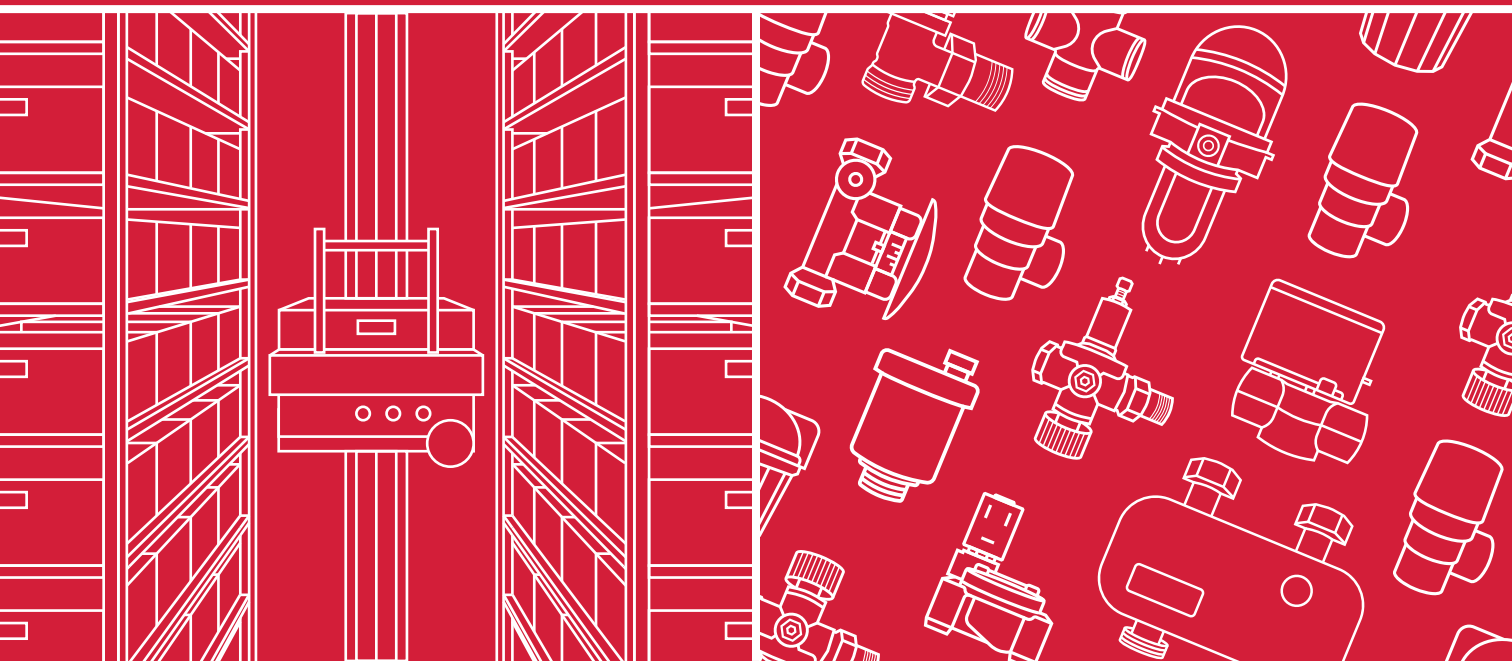


Potermic®

COMPONENTES HIDROTÉRMICOS

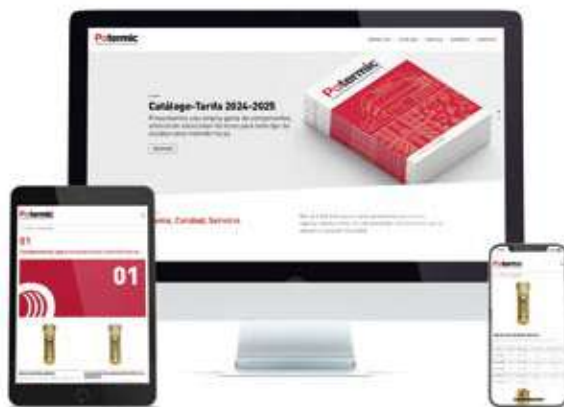


Catálogo/Tarifa 2024-2025

Les presentamos nuestro nuevo Catálogo Tarifa 2024-2025, en el que, además de la gama de componentes ya conocida por Uds., presenta un importante número de novedades de indudable interés. Soluciones técnicas cada vez más eficientes, con accesorios que son sinónimo de calidad y fiabilidad que permiten satisfacer cualquier necesidad de instalación.

Este Catálogo/Tarifa estará también disponible en formato digital y podrán Uds. consultarlo o descargarlo en formato PDF en www.potermic.com. Para facilitarles el acceso a nuestra página web pueden utilizar el código QR que les presentamos. Asimismo, les informamos que estos precios se encontrarán permanentemente

actualizados en nuestra web. Les agradecemos como siempre su atención, confiando que este Catálogo Tarifa 2024-2025 sea de su interés y resulte una herramienta útil de trabajo.



Visite
nuestra web





Compromiso de calidad y servicio

Potermic[®]
COMPONENTES HIDROTÉRMICOS

Desde

1989 Apoyando al distribuidor

Bajo una cultura empresarial con un alto grado de exigencia, se enfoca la actividad diaria hacia la mejora continua y una mayor capacidad de innovación.

Avalado por una experiencia de treinta y cinco años y una voluntad continuamente renovada, Potermic se ha convertido en un referente de excelencia empresarial en el sector de la distribución, siempre en vanguardia y ofreciendo las propuestas más actuales



Unas nuevas instalaciones dotan a Potermic de todos los medios necesarios para afrontar los futuros retos y exigencias del mercado

El proyecto empresarial de POTERMIC lo inicia en 1989 José Pozo con el objetivo de ofrecer al sector de la distribución una amplia gama de accesorios para instalaciones, aportando los valores del servicio y la calidad como principales señas de identidad. Ahora, 35 años después, unas nuevas instalaciones dotan a la Empresa de todos los medios necesarios para afrontar los futuros retos

y exigencias del mercado. Al frente de esta nueva etapa y como relevo generacional, se encuentra Martín Pozo que cuenta con la experiencia adquirida durante 20 años, tras haber pasado por todos los departamentos de la Empresa.

Instalaciones modernas y funcionales, con amplias oficinas y un almacén logístico automatizado que reúnen todas las áreas de la Empresa en un mismo centro, ubicado a pie de autopista, a 14 Km de Barcelona y a pocos minutos de importantes centros logísticos de transporte, aeropuerto, etc.

La construcción de este edificio se ha realizado siguiendo criterios de sostenibilidad, destacando la instalación fotovoltaica que permitirá cubrir totalmente la demanda energética del





inmueble y el sistema para la reutilización de aguas pluviales para usos no potables, ratificando de esta forma nuestro compromiso con la eficiencia energética y el medio ambiente.

El sistema informático enlaza la parte de gestión de pedidos con la logística de un almacén robotizado.

El almacén se ha configurado con tres tipos de ubicaciones de material, optimizando extraordinariamente el espacio destinado a almacenaje y obteniendo la capacidad necesaria para agilizar la preparación de pedidos y alcanzar una óptima gestión logística. El sistema informático enlaza la parte de gestión de pedidos con la logística de un almacén robotizado. La parte totalmente automatizada supone

albergar el 80% de los materiales de nuestra gama. Este espacio denominado MINI LOAD, permite mayor agilidad en la preparación de pedidos. También, una serie de estanterías tradicionales contienen aquellos materiales que no es posible ubicar en el espacio anterior. El sistema MOVI RACK, con estanterías móviles, es el espacio destinado a la mercancía paletizada; parte de la misma nutre, tanto al sistema robotizado como a las ubicaciones de picking.

Queremos expresar **nuestro más sincero agradecimiento a todos los clientes y proveedores por la confianza y colaboración depositadas en POTERMIC** a lo largo de todos estos años. Gracias a ellos también ha sido posible el desarrollo de este proyecto.



01

Componentes para instalaciones hidrotérmicas

pág. 23



02

Varem: vasos de expansión, acumuladores hidroneumáticos

pág. 145



03

Luxor: válvulas y detectores, accesorios para radiador

pág. 189



04

Colectores, separadores hidráulicos y grupos de regulación

pág. 225



05

Medida, regulación y control

pág. 297



06

Ceme: electroválvulas, bombas y presostatos

pág. 379





07

Componentes para instalaciones de gas-óleo

pág. 411



08

Componentes para energías renovables solar térmica, biomasa y geotermia

pág. 453



09

Productos para limpieza, mantenimiento y protección de instalaciones

pág. 473



10

Valvulería y racorería

pág. 495



R

Racorex

Componentes para instalaciones hidrosanitarias

pág. 539





Información e iconos



LOGO RACOREX "R"

Los artículos con este indicativo son suministrados por nuestra asociada Racorex, pudiendo ser enviados junto con otros materiales de la gama Potermic.



· PUNTO NEGRO QUE PRECEDE AL PRECIO

- Nos indica que es un producto a extinguir o bien está fuera de producción. Una vez finalizado el stock existente no habrá continuidad de suministro y se deberá consultar una posible alternativa.
- Producto con precio ajustado. Una vez finalizado el stock existente, el nuevo precio podría ser diferente. En ambos casos, les rogamos consulten la situación del artículo al cursar su pedido.



PRECIOS EN COLOR ROJO

Indican que estos precios están sujetos a la aplicación de un descuento reducido.



Accesorios para instalaciones solares



Accesorios para instalaciones de aerotermia



Accesorios para instalaciones de gas-óleo



Productos para el mantenimiento de instalaciones



Accesorios para instalaciones de ACS



Productos para la limpieza de instalaciones



Accesorios para instalaciones de calefacción



Productos para la protección de instalaciones

Condiciones de transporte y notas importantes



CONDICIONES DE TRANSPORTE

El suministro de estos artículos, por sus particulares características de peso y/o volumen, podría estar sujeto a condiciones de envío diferentes a las pactadas. Les rogamos consulten las mismas al cursar su pedido.

Suministro mínimo

Unidades por bolsa/caja

SUMINISTRO MÍNIMO

Los artículos con este indicativo serán suministrados según las cantidades indicadas en catálogo, por contenido de bolsa o caja, según se solicite.

ÍNDICE ALFABÉTICO DE PRODUCTOS





Índice alfabético de productos

A

Abrazaderas simples y dobles	535	Ánodos de magnesio	133
Abrazaderas telescópicas para chimeneas	469	Anticongelante calefacción	475
Accesorios bridas	503	Anticongelante geotermia	475
Accesorios cobre para soldar	520	Anticongelante solar	476
Accesorios cobre-latón soldar-roscar	524	ANTIFROST SOLAR líquido anticongelante	476
Accesorios colectores de distribución	248	ANTIFROST, líquido anticongelante	474
Accesorios contadores de agua	377	Antigolpes ariete para tuberías	100
Accesorios geotermia	471	Antihielo, válvulas seguridad	477
Accesorios latón para roscar	527	Antitermosifón, válvulas de retención	507
Accesorios latón para soldar-roscar	530	AQUAMETRO, contadores de gas-óleo	437
Accesorios latón para tubo de polietileno	518	AQUAVAREM, acumuladores multifunción	155
Accesorios mantenimiento vasos expansión	164	ARPM Válvulas zona con retorno automático	332
Accesorios manómetros	328	AS, servomotores para válvulas MK	365
Accesorios montaje de radiadores	212	Asientos para bañera	566
Accesorios para quemador	433	Asientos plegables para ducha	565
Accesorios tanques	450		
Accesorios transición multituberías	525	B	
Accesorios válvulas monotubo	201	Bactericida para limpieza de suelo radiante	482
Accesorios válvulas y detentores	200	Barras de apoyo rectas, acodadas	567
ACD, controladores de temperatura	279	Barras montaje elementos radiador	212
Actuadores electrotérmicos para válvulas VFP	331	BETA, contadores de agua fría	372
Actuadores eléctricos para colectores CD	249	BIOMASS, Cartuchos deshollinadores	478
Acumuladores de inercia	174	Bitermosatos de inmersión	298
Acumuladores hidroneumáticos a diafragma	155	Bobinas para electroválvulas CEME	392
Acumuladores sin mantenimiento Serie RAC	156	Bocas de carga	451
Acumuladores VAREM alta presión	159	Bomba llenado manual para solar	461
Acumuladores VAREM en Inox	158	Bomba trasvase eléctrica para gas-óleo	415
Acumuladores VAREM multifunción	154	Bomba trasvase manual para gas-oleo	415
Aditivos para gas-óleo	484	Bombas CEME a solenoide con pistón	398
AERO FIX, purgador automático de boya	110	Bombas de purga para gas-óleo	435
Agujas hidráulicas de compensación	286	Boquillas pulverizadoras DANFOSS	427
AHD, centralita electrónica compacta	280	Boquillas pulverizadoras DELAVAN	426
AIR PLUS, desaireador gran capacidad	109	Boquillas pulverizadoras HAGO	429
AIR-TOP, purgadores automáticos de boya	111	Boquillas pulverizadoras MONARCH	428
AIRSCOOP, separadores aire	109	Boquillas pulverizadoras STEINEN	428
AL, protector radiador de aluminio	483	Bote sifónico de desagüe	551
Alarma acústica para depósitos	451	BOYATEX, indicador de nivel mecánico	445
ALFA, contadores agua domésticos	371	BRAUN, contadores de gas-óleo	436



Índice alfabético de productos

Bridas roscadas y planas	502	CLIK BYPASS, dosificador de polifosfatos	127
BRIGON, pirómetros para humos	434	Colectores con válvula de regulación	226
BRIGON, recambios análisis combustión	434	Colectores distribución componibles	226
		Colectores distribución embreados	294
		Colectores distribución simples	238
		Colectores dobles con caudalímetro	241
		Colectores dobles con detentor	240
		Colectores dobles en Inox	242
		Colectores para grupos de regulación	282
		Colectores simples con caudalímetro	239
		Colectores simples con detentor	239
		Colectores simples con válvula	239
		Collarines latón	518
		COMBI 3, filtro purgador para gas-óleo	419
		COMBI, grupo de llenado con desconector	90
		COMPACT 70, válvula mezcladora termostática	56
		COMPACT, válvulas de esfera motorizables	345
		COMPACTA, roseta cubretubos universal	207
		Compensadores de dilatación	498
		Componentes y recambios BRIGON	434
		Comprobador anticongelante	476
		Comprobador presión para griferías	319
		Comprobador presión vasos expansión	164
		Conector con roseta para radiador CRONEX	206
		Conectores para electroválvulas CEME	394
		CONEX-PRES, racores a compresión	515
		Conexiones acero Inox para agua	187
		Conexiones acero Inox para gas	405
		Conexiones flexibles antivibración	187
		Conexiones flexibles para gas-óleo	430
		Conexiones portamanómetro	328
		Contadores agua domésticos	371
		Contadores agua Serie ALFA	371
		Contadores agua Serie BETA	373
		Contadores agua Serie DELTA	376
		Contadores agua tipo WOLTMANN	375
		Contadores de agua caliente	374
		Contadores energía electrónicos	366
		Contadores gas-óleo	436
		Contadores horarios	350

C

C40, depósitos de inercia en Inox	174		
Cabecal termostático para THERMOTEKNA	195		
Cabezales electrotérmicos para colectores	240		
Cabezales electrotérmicos para válvulas	240		
Cabezales electrotérmicos TOP DRIVE	243		
Cajas aislamiento para reguladores TACOSSETTER	41		
Cajas aislamiento para válvulas mezcladoras	51		
Capuchón presostatos CEME y XP	397		
Cartuchos deshollinadores para calderas	478		
Casetas en plástico para empotrar	260		
Casetas metálicas de superficie	264		
Casetas metálicas para empotrar	262		
Casetas para contadores de agua	377		
Caudalímetro TACO FLOWMETER	35		
CEME, bobinas para electroválvulas	392		
CEME, bombas a solenoide con pistón	398		
CEME, capuchón presostatos CEME	397		
CEME, conectores electroválvulas	394		
CEME, electrobombas	400		
CEME, electroválvulas	381		
CEME, membranas electroválvulas	395		
CEME, presostatos	397		
CEME, recambios electroválvulas	396		
CEME, regulador de nivel	401		
CEME, temporizador	394		
Centralita control inundación	409		
Centralita regulación climática AHD 20	356		
Centralita regulación climática SMART	356		
Centralitas electromecánicas para biomasa	467		
Centralitas electrónicas para biomasa	466		
Centralitas regulación PROMATIC WDC	357		
Centralitas regulación SGC para solar	459		
Cepillos para limpieza y deshollinado	492		



Índice alfabético de productos

Controlador electrónico de presión	161	Distribuidores monotubo y bitubo para panel	197
Controladores de temperatura	355	Dosificador de polifosfatos para calderas	127
CONTROLTERM centralitas electromecánicas	467	DRV, reductores de presión a membrana	96
Cortafuegos ventilación para tanques	450	DUCO, válvulas seguridad	74
CP, colectores distribución componibles	232	DUCO, válvulas seguridad con bridas	79
CP, separadores hidráulicos	288	DUCO, válvulas seguridad descarga térmica	87
CPS, purgadores manuales orientables	215	DUCO, válvulas seguridad para ACS	80
CRHONOMIX, cronotermostato electrónico	303	DUCO, válvulas seguridad para calefacción	75
CRONEX, conector con roseta para radiador	206	DUCO, válvulas seguridad para solar	82
Cronotermostatos de ambiente digitales	305		
CRV, colectores de distribución con llave	226		
Curvas de evacuación para WC	550		

D

DANFOSS, boquillas pulverizadoras	427	Electrobombas CEME para agua y fluidos	400
Decapante, gel para soldadura	523	Electrobombas para gas-óleo	415
DELAVAN, boquillas pulverizadoras	426	Electroválvulas CEME	381
DELTA, contadores de agua tangenciales	376	Electroválvulas CEME acción directa	382
Depósitos e inercia en Inox	174	Electroválvulas CEME para gas-óleo	384
Desaireadores, separadores de aire SV	113	Electroválvulas CEME para soldadura	382
Desatascadores de émbolo y con cable	563	Electroválvulas CEME para vapor	389
Desatascadores manuales y para taladro	562	Electroválvulas CEME servoasistidas	386
Desconectores hidráulicos de protección	91	Electroválvulas gas con rearme	402
Desfangador magnético HIPPO MINI	126	Electroválvulas gas-óleo	438
Desfangadores magnéticos para calderas	126	Embudos descarga	84
Desfangadores magnéticos SD	117	ENERPRESS, regulador de presión	161
Deshollinador POTERFLOW para biomasa	478	Equipo para llenado circuitos solares	461
Deshollinador POTERFLOW para gas-óleo	479	Erizos limpiachimeneas roscados	493
Detectores CO, gas y CO2 línea doméstica	406	Escobillones para limpieza con tija	490
Detectores inundación electrónicos	409	Escobillones para limpieza y deshollinado	487
Detentores radiador Serie FIORE	190	Estabilizadores de tiro para chimeneas	469
Detentores radiador Serie TEKNA	192	Estaciones para producción ACS TACOTHERM	71
Detentores radiador, THERMOTEKNA	194	Estaciones solares TACOSOL	458
Detentores regulación para colectores	249	Estearina para soldar	537
Detentores soldar para radiador	196	Estopa cáñamo	536
Dispositivo anticálcico POTER-CAL	181	Estuche juntas planas en EPDM	534
Dispositivo antiquemaduras para ACS	69	Estuche juntas planas en NBR	533
Dispositivos seguridad para depósitos	448	Estuche juntas planas en teflón	532
		Estuche juntas planas para solar	532

E



Índice alfabético de productos

Etiquetas identificativas de circuitos	535		
Eurocono, racores conexión	253		
EXCELSIOR, servomotores para válvulas	363		
EXCELSIOR, válvulas de esfera motorizadas	351		
EXCELSIOR, válvulas mariposa motorizadas	499		
EXCELSIOR, válvulas mezcladoras 3 y 4 vías	362		
EXPO, tapones para pruebas hidráulicas	558		
EXTRAVAREM LC, vasos ACS para calderas	151		
EXTRAVAREM LC, vasos multifunción	152		
EXTRAVAREM LR, vasos expansión calefacción	146		
		G	
		GEL decapante para soldar	523
		GEOTERMIA, componentes para instalaciones	471
		GIANO, tapones para pruebas hidráulicas	558
		GLY, sellante para fugas de agua	485
		GOK, cortafuegos de ventilación	450
		GOK, dispositivos de seguridad para depósitos	448
		GOK, filtros para gas-óleo	420
		GOK, indicadores de nivel para depósitos	444
		GOK, kits de aspiración para gas-óleo	440
		GOK, latiguillos para gas-óleo	430
		GOK, purgador de aire para gas-óleo	417
		GOK, racores a compresión en acero	433
		Grifos esfera para manguera	512
		GRUMIX, grupos de seguridad 4 servicios	132
		Grupo eléctrico de bombeo SOLAR PUMP	461
		Grupo llenado automático con desconector	90
		Grupo presión para gas-óleo PICCOLO	413
		Grupo presión para gas-óleo PTM-OIL	414
		Grupo presión para gas-óleo TOBY	412
		Grupo regulación anticondensación	465
		Grupo seguridad combinado para calefacción	83
		Grupo seguridad para solar	83
		Grupo y bomba para trasvase de gas-óleo	415
		Grupos alta temperatura para calefacción	275
		Grupos hidráulicos premontados	274
		Grupos presión para gas-óleo PTM-OIL	414
		Grupos presión para gas-óleo TOBY	412
		Grupos regulación a punto fijo para colectores	271
		Grupos regulación de mezcla motorizables	277
		Grupos regulación embreados	292
		Grupos regulación termostática a punto fijo	276
		Grupos seguridad 4 servicios GRUMIX	132
		Grupos seguridad para termos	131
		GRUPTERM, grupos seguridad para termos	131
		GS GOK, purgador de aire para gas-óleo	417
		GTS, filtro desfangador magnético	126
F			
FAG, filtros para gas-óleo	422		
FILTERM, filtros autolimpiantes	183		
Filtro desfangador magnético GTS	126		
Filtros agua potable uso doméstico	180		
Filtros asiento inclinado	500		
Filtros AUTOFILTER con bridas	186		
Filtros AUTOFILTER roscados	184		
Filtros autolimpiantes agua potable	182		
Filtros autolimpiantes FILTERM	183		
Filtros autolimpiantes NANOFILTER	185		
Filtros colador con bridas	501		
Filtros electrodomésticos	557		
Filtros purificadores antibacterias	557		
Filtros quemadores de gas-óleo	422		
Filtros recirculación gas-óleo	420		
FIORE, válvulas y detentores para radiador	190		
FLATVAREM, vasos expansión para calderas	148		
FLOAT-PURG, purgadores automáticos	102		
Flotadores latón cromado Serie MASTER	560		
Flotadores latón cromado Serie SILENT	561		
FLOWMETER, medidores caudal	35		
Flusostatos, interruptores flujo	329		
Flusostatos, presostatos calderas	311		



Índice alfabético de productos

H

HAGO, boquillas pulverizadoras	429
Hidrosferas para grupos de presión	162
Hidrómetro para panel	309
Hidrómetros verticales	321
HIPPO MINI, desfangador magnético	126
HY-VENT, purgadores automáticos de boya	103
HYLINE, reguladores de caudal	34
HZ, contador para gas-óleo	436

I

IMF, contadores energía electrónicos	368
Indicador nivel neumático	444
Indicadores caudal FLOWMETER	35
Indicadores nivel electrónicos	446
Indicadores nivel mecánicos	445
Inhibidor corrosión	482
INLINE, reguladores caudal	28
INOXVAREM, acumuladores multifunción Inox	158
Interacumuladores con serpentín	175
Intercambiadores calor a placas	176
Interruptores flujo, flusostatos VK	330
Interruptores flujo para calderas	311
Interruptores flujo regulables	329
Interruptores nivel electromecánicos	559
INTERVAREM, vasos expansión multifunción	153

J

Juntas expansión roscadas y con bridas	496
Juntas goma para racores dos piezas	524
Juntas para radiadores	213
Juntas planas en EPDM	534
Juntas planas en NBR	533
Juntas planas en teflón	532
Juntas planas para contadores y bridas	503

Juntas planas para solar	532
Juntas tóricas en NBR	534

K

Kit con intercambiador de calor y grupo de alta	281
Kit detector de inundación	409
Kit mantenimiento vasos de expansión	164
Kit mezcla para solar	456
Kit sifones MULTI DUO	545
Kit térmico solar de integración	456
Kits aspiración para depósitos	440
Kits conversión electroválvulas	396
Kits soporte para vasos de expansión	168
Kits tapones para radiador aluminio	209
Kits válvulas para radiadores toallero	202

L

LARGAFILL, válvulas de llenado automático	89
Latiguillos GOK para gas-óleo	430
Latiguillos LUXOR para llaves escuadra	556
LATOREX, sifón flexible y extensible	543
LD, sellante líquido para fugas	485
Limitador de bulbo y capilar	300
Limpia-calderas POTERFLOW	478
Limpia-pilotos para quemadores de gas	492
Limpiador para sistemas de suelo radiante	482
Limpiadores para calderas y quemadores	481
Limpiadores para paneles solares	484
Liras porta-manómetros y accesorios	328

LL

Llave con retención para lavadora	554
Llave montaje tapones radiador	212
Llaves a escuadra para sanitario	554



Índice alfabético de productos

Llavines purga para purgadores	214	MINIFLOAT, purgador automático de boya	104
LLENATERMIC, válvula llenado automático	89	MINOMESS, contadores de agua domésticos	371
Líquido anticongelante ANTIFROST	474	MK, válvulas asiento motorizadas 3 vías	364
Líquido anticongelante ANTIFROST SOLAR	476	MONARCH, boquillas pulverizadoras	428
		MONOTERMIC MT, válvulas monotubo	197
		MPS, purgadores manuales orientables	215
		MTW, contadores para agua caliente	374
		MULTI DUO, Kit de sifones	545
		MULTIFIX, soportes telescópicos regulables	223
		Módulo conexión cabezales electrotérmicos	243
M		N	
M10, servomotores para válvulas 2PM	337	NANOFILTER, filtro autolimpiante para agua	185
M10, servomotores para válvulas ARPM	333	Neutralizador de condensados	127
Madeja de cáñamo	536	Nippels unión para radiador	212
MAGNUM, sifones para fregadera	547	NOVAMASTER, módulo conexión cabezales	243
Maletines análisis presión quemadores	435	NOVAMIX COMPACT, válvulas termostáticas	56
Maletín porta-boquillas	435	NOVAMIX GRAN CAUDAL, válvula termostática	51
Mangueras de carga y descarga	554	NOVAMIX STANDARD, válvula termostática	51
Mangueras para diversas aplicaciones	563	NOVAMIX VALUE, mezcladora termostática	53
Manguitos con curva para WC	550	NOVAMIX, válvulas mezcladoras termostáticas	50
Manguitos elásticos antivibración	497		
Manguitos elásticos y flexibles para WC	551	O	
Manguitos flexibles, extensibles para WC	548	OMEGA, contadores de agua tipo WOLTMANN	375
Manguitos y uniones antielectrólisis	136		
MANOPOMP, bomba de trasvase manual	415	P	
Manovacúmetros	319	Pasta térmica	322
Mantenimiento vasos de expansión	164	Pasta verde para sellado de juntas y roscas	536
Manómetros esfera seca y glicerina	316	PETA 2, estación TACO para producción ACS	72
Marco y tapa para contadores de agua	377	PICCOLO, grupo de presión para gas-óleo	413
Masilla epoxídica para sellado y unión	537	PINGÜINO, soporte de nylon para radiadores	220
MASTER, flotadores con asiento en Inox	560	Pintura blanca RAL 9010	211
MAXIFLOAT, válvula de evacuación de aire	93		
MAXIVAREM LC, acumuladores multifunción	152		
MAXIVAREM LR vasos de expansión calefacción	146		
MAXIVAREM LS, acumuladores multifunción	154		
Medidor caudal TACO FLOWMETER	35		
MEGA 3, estación TACO para producción ACS	73		
Membranas para electroválvulas CEME	395		
Membranas para vasos expansión VAREM	160		
MIGNON, reductores de presión	97		
MINI, válvulas de esfera	511		



Índice alfabético de productos

Pirómetros bimetálicos	434	Purgadores automáticos para gas-óleo	419
Pirostatos limitadores temperatura de humos	310	Purgadores automáticos para radiador	216
PLATEVAREM, intercambiadores calor a placas	179	Purgadores automáticos para solar	107
PLH, pirostato limitador temperatura humos	310	Purgadores automáticos TACO-VENT	217
PLUSVAREM, acumuladores antigolpe de ariete	159	Purgadores manuales orientables	215
Portamanómetro para tubería y dispositivos	328	Purgadores manuales para gas	214
Portasondas para sondas de temperatura	315	Purgadores manuales para radiador	214
POTER-CAL, dispositivo anticalcáreo	181	Purgadores para radiador-toallero	205
POTERFLOW, cartuchos deshollinadores	478	Purgadores para sistemas solares	107
Presostato diferencial para calderas	311		
Presostatos CEME	397		
Presostatos para agua y gas-óleo	163	Q	
Presostatos XP 600	397	QUICK-STOP, reguladores de nivel	559
Prevaso solar de expansión abierto	150		
Productos para mantenimiento de calderas	480		
Productos para mantenimiento de radiadores	211	R	
Productos para protección de sistemas	482	RAC, acumuladores sin mantenimiento	156
Productos para unión y sellado	536	RAC, manguitos flexibles y extensibles para WC	548
PROMATIC ACD, servomotor compacto	355	RAC, sifones flexibles y extensibles	540
PROMATIC SGC, centralitas para solar	459	Racor telescópico para válvulas radiador	200
PROMATIC WDC, centralitas de regulación	357	Racores aislamiento para vasos expansión	165
Protector para radiadores de aluminio	483	Racores cobre-latón soldar-rosca	524
PT, sondas temperatura con cable	314	Racores compresión 24x19 para cobre	199
PTM LOAD, válvulas anticondensación	464	Racores compresión 24x19 para multicapa	199
PTM-OIL, grupos de presión para gas-oleo	414	Racores compresión 24x19 para polietileno	199
PTM/5, soporte telescópico para vasos	172	Racores compresión CONEX-PRESS	515
PUMP TEST KIT, maletín análisis presión	435	Racores compresión 3/4" EUROCONO	253
Purgador automático de boya angular	106	Racores conexión para derivaciones colectores	251
Purgador de aire GOK para gas-óleo	417	Racores conexión para latiguillos gas-óleo	430
Purgadores aire para gas-óleo	418	Racores conexión para TACOSSETTER	31
Purgadores automáticos de boya	102	Racores conexión para válvulas mezcladoras	55
Purgadores automáticos de boya AERO-FIX 110		Racores conexión para válvulas y detentores	200
Purgadores automáticos de boya níquelados	105	Racores conexión rosca 24x19	251
Purgadores automáticos de boya ST-SS	111	Racores conexión válvulas TACO-NOVAMIX	55
Purgadores automáticos FLOAT-PURG	102	Racores contadores de agua	377
Purgadores automáticos HY-VENT	103	Racores de 5 vías	162
Purgadores automáticos para calefacción	104		
Purgadores automáticos para colectores	105		



Índice alfabético de productos

Racores enlace tres piezas a radiador	529	Rollos cinta de teflón	536
Racores latón para roscar	526	Rollos manguera multifunción	563
Racores latón para roscar-soldar	530	Rosetas cubretubos para radiador	207
Racores latón para tubo de polietileno	518	Rosetas en latón, Inox	556
Racores latón reforzados para junta plana	526	Rosetas para válvulas escuadra	556
Racores portasonda	315	Rosetones para manguitos WC	549
Racores tubo de polietileno	518	Rosetones para sifones	541
Racores unión dieléctricos	136	RT, reguladores automáticos de tiro	468
Racores unión para colectores de distribución	237		
RACORFLEX, sifón flexible y extensible	542		
RADIPUR, tapón-purgador para radiador	216	S	
RADIVENT, purgador de boya angular	216	SC-F, separador-desfangador magnético	123
RB, resistencias eléctricas con pletina	140	SCX-F-M, separador hidráulico magnético	125
RB, válvulas de esfera paso total	510	SD, separadores-desfangadores magnéticos	116
Recambios BRIGON	434	SELLA-100, sellante altas temperaturas	536
Recambios para electroválvulas CEME	396	Sellador madeja de cáñamo	536
Recambios para filtros de gasóleo	424	Selladores líquidos para reparar fugas de agua	485
Reducciones para kits de aspiración	442	Sellante para altas temperaturas	536
Reducciones para radiador	210	Separador hidráulico magnético SCX-M	125
Reductores presión a membrana	95	Separadores aire SV-D	113
Reductores presión a membrana ACS, solar	98	Separadores aire TACO AIRSCOOP	109
Reductores presión a membrana DRV	96	Separadores aire y lodos	123
Reductores presión a pistón	97	Separadores hidráulicos de compensación	286
Reductores presión para gas-óleo	425	Separadores hidráulicos magnéticos	291
Refractómetro comprobador anticongelante	476	Separadores lodos SD	117
Regulador nivel CEME	401	SERVOMIX, servomotores para válvulas y grupos	278
Regulador presión ENERPRESS	161	Servomotor compacto digital ACD	279
Reguladores automáticos de tiro RT	468	Servomotor compacto digital AHD 20	356
Reguladores caudal para colectores	241	Servomotor SMART CONFORT	356
Reguladores caudal TACOSSETTER	26	Servomotores AS para válvulas MK	365
Reguladores caudal TACOSSETTER by-pass	36	Servomotores compactos de regulación	355
Reguladores caudal TACOSSETTER con bridas	42	Servomotores para grupos de mezcla	278
Reguladores caudal TACOSSETTER HYLIN	34	Servomotores para válvulas 2PM	337
Reguladores caudal TACOSSETTER INLINE	28	Servomotores para válvulas ARPM	333
Reguladores caudal TACOSSETTER RONDO	33	Servomotores para válvulas COMPACT	347
Reguladores caudal TACOSSETTER solar	38	Servomotores para válvulas EXCELSIOR	363
Reguladores caudal TACOSSETTER TRONIC	32	Servomotores para válvulas TERMOMIX	353
Reguladores nivel QUICKSTOP	559	Servomotores para válvulas VFP	331
REGUVAL, válvulas limitadoras de presión	88	SETTER, reguladores de caudal	28
Resistencias eléctricas en cobre e Inox	138		



Índice alfabético de productos

Teflón sellante líquido	536
Teflón, rollos	536
TEKNA, válvulas y detectores para radiador	192
TELEMECANIQUE, presostatos para grupos	163
Temporizador electroválvulas CEME	394
TEMPRES válvulas seguridad doble función	85
Terminales para colectores de distribución	244
Termo-higrómetro	325
Termohidrómetros bimetálicos con capilar	309
Termohidrómetros bimetálicos con rosca	321
TERMOMIX, válvulas mezcladoras 3 y 4 vías	352
Termostato diferencial SUNNY para paneles	460
Termostatos ambiente con bulbo y capilar	299
Termostatos ambiente digitales	304
Termostatos ambiente digitales vía radio	306
Termostatos ambiente electromecánicos	303
Termostatos bulbo y capilar	300
Termostatos contacto	301
Termostatos inmersión con vaina	298
Termostatos regulación SCG para solar	459
Termostatos resistencias eléctricas	141
Termostatos, cronotermostatos de ambiente	303
Termómetro contacto	325
Termómetros altas temperaturas	325
Termómetros bimetálicos	322
Termómetros bulbo y capilar	308
Termómetros calefacción y ACS	322
Termómetros capilla industriales	326
Termómetros electrónicos digitales	327
Termómetros instalaciones solares	323
Termómetros, termohidrómetros para caldera	309
THERMOTEKNA, válvulas termostátizables	195
TIGER LOOP, purgadores de aire para gas-óleo	419
TIGEX, estabilizadores de tiro	469
TOBY, grupos de presión para gas-óleo	412
TOP DRIVE, cabezal electrotérmico	243
TP 91, racores para cobre	251
TP 95, racores para polietileno	251
TP 97, racores para multicapa	251
TP, racores para colectores TACOSYS	253
TR 94, termostatos para resistencias	141
TSK, válvula descarga térmica	87
U	
UNI, grupo de seguridad para calefacción	83
Uniones aislantes antielectrólisis	137
V	
V 82-83, válvulas zona motorizadas 2PM	336
V 82-83, válvulas zona motorizadas ARPM	332
Vacuómetros, ventómetros	319
Vainas latón en Inox	302
Vainas termostatos inmersión	302
Vainas termómetros bimetálicos	324
VAREM, vasos expansión	146
VASO INOX, vasos expansión abierto en Inox	166
VASOPLAST, vasos expansión abierto	166
Vasos expansión abiertos en acero	167
Vasos expansión ACS para calderas	151
vasos expansión alta presión	159
Vasos expansión con protección interna	155
Vasos expansión multifunción	152
Vasos expansión multifunción Inox	158
Vasos expansión para ACS	152
Vasos expansión para calderas	148
Vasos expansión para calefacción	146
Vasos expansión para gas-óleo	147
Vasos expansión para solar	150
Vasos expansión PLUSVAREM	159
Vasos expansión sin mantenimiento	155
Ventómetros	320
VFP, Válvulas electrotérmicas fancoil	331
VK, flusostatos, interruptores de flujo	330
VM, válvulas mezcladoras termostáticas	60



Índice alfabético de productos

VPR, válvulas mezcladoras para motorizar	267	Válvulas llenado automático LARGAFILL	89
VZ, contadores para gas-óleo	437	Válvulas llenado automático LLENATERMIC	89
VZ, válvulas motorizadas para solar	349	Válvulas línea baño Serie 50	202
Válvulas anticondensación para biomasa	464	Válvulas mariposa manuales, motorizadas	499
Válvulas antihielo	69	Válvulas mezcladoras a motorizar 3 y 4 vías	360
Válvulas antiquemaduras para ACS	69	Válvulas mezcladoras anticondensación	464
Válvulas antitermosifón	507	Válvulas mezcladoras embreadas 3 y 4 vías	360
Válvulas asiento motorizables MK	364	Válvulas mezcladoras EXCELSIOR 3 y 4 vías	362
Válvulas by-pass diferencial regulable	272	Válvulas mezcladoras para solar T-SUNNY	61
Válvulas cierre retorno automático	332	Válvulas mezcladoras para suelo radiante	268
Válvulas compuerta	501	Válvulas mezcladoras TERMOMIX 3 y 4 vías	353
Válvulas control a 2 puntos	336	Válvulas mezcladoras termostáticas 4 vías	58
Válvulas derivadoras a motorizar	360	Válvulas mezcladoras termostáticas ACS	50
Válvulas descarga térmica TSK	87	Válvulas mezcladoras termostáticas gran caudal	65
Válvulas desviadoras para solar	348	Válvulas mezcladoras termostáticas para solar	61
Válvulas electrotérmicas para fan-coils	331	Válvulas mezcladoras termostáticas T 20	64
Válvulas equilibrado hidráulico estático	44	Válvulas mezcladoras termostáticas T 40	66
Válvulas equilibrado TACOSSETTER HYLIN	34	Válvulas mezcladoras termostáticas T-MIX	62
Válvulas equilibrado TACOSSETTER INL	28	Válvulas mezcladoras termostáticas TACO	50
Válvulas equilibrado TACOSSETTER ROND	33	Válvulas mezcladoras termostáticas TACO-NOVAMIX	48
Válvulas equilibrado TACOSSETTER solar	30	Válvulas mezcladoras termostáticas VM	60
Válvulas equilibrado térmico para ACS, T 33	70	Válvulas monotubo para radiador	197
Válvulas escape conducido REGUVAL	88	Válvulas panel	198
Válvulas escuadra para sanitarios	556	Válvulas pie para gas-óleo	443
Válvulas esfera a 3 vías desviadoras	508	Válvulas presión diferencial para colectores	250
Válvulas esfera con cerradura	512	Válvulas presión diferencial regulable	272
Válvulas esfera MINI	511	Válvulas protección para sobrecalentamiento	86
Válvulas esfera motorizables, motorizadas	343	Válvulas punto fijo y para motorizar	269
Válvulas esfera motorizadas 2 vías	351	Válvulas radiador para soldar	196
Válvulas esfera motorizadas EXCELSIOR	351	Válvulas radiador Serie FIORE	190
Válvulas esfera para colectores	257	Válvulas radiador Serie TEKNA	192
Válvulas esfera para jardín	512	Válvulas radiador Serie THERMOTECNA	194
Válvulas esfera para lavadoras	554	Válvulas radiadores-toallero	202
Válvulas esfera para solar	513	Válvulas regulación equilibrado estático	44
Válvulas esfera paso total	510	Válvulas regulación para colectores	241
Válvulas evacuación de aire gran capacidad	93	Válvulas regulación/equilibrado TACOSSETTER	25
Válvulas evacuación de aire MAXIFLOAT	93	Válvulas retención a clapeta	506
Válvulas fan-coils	331	Válvulas retención antitermosifón	507
Válvulas limitadoras de carga para gas-óleo	451	Válvulas retención de disco	501
Válvulas limitadoras de presión	99	Válvulas retención para gas-óleo	505



Válvulas retención para solar	505	Válvulas zona	332
Válvulas retención para TACO-NOVAMIX	51	Válvulas zona 2-3 vías motorizadas	332
Válvulas retención y pie para agua	504	Válvulas zona con retorno automático	340
Válvulas seguridad anti-vacío	164	Válvulas zona electrotérmicas	331
Válvulas seguridad antihielo	69	Válvulas zona motorizada VZ para solar	349
Válvulas seguridad contra la sobrepresión	439	Válvulas zona motorizadas 2PM	336
Válvulas seguridad doble función TEMPRES	85	Válvulas zona motorizadas ARPM	332
Válvulas seguridad DUCO	74	Válvulas zona motorizadas SF solar	348
Válvulas seguridad DUCO para ACS	80	Válvulas zona motorizadas ZONAVENTIL	350
Válvulas seguridad DUCO para calefacción	75	Válvulas zona motorizadas ZPT	340
Válvulas seguridad DUCO para solar	82	Válvulas zona para solar	348
Válvulas seguridad escape conducido	88		
Válvulas seguridad para depósitos de gas-óleo	439	W	
Válvulas seguridad para lavadoras	554	WDC, centralitas de regulación climática	357
Válvulas seguridad para termos	131	WOLTMANN, contadores de agua	375
Válvulas seguridad protección contra el hielo	69		
Válvulas seguridad TSK doble seguridad	87	X	
Válvulas soldar para radiador	196	X 100, spray inhibidor contra la corrosión	482
Válvulas termostáticas anticondensación	464	XP 600, presostatos para fluidos	397
Válvulas termostáticas NOVAMIX COMPACT	56	XS 2, inhibidor contra la corrosión	482
Válvulas termostáticas para radiador	194	XS BIOX, bactericida fungicida para limpieza	482
Válvulas termostáticas para solar y ACS	61	XS, limpiador de lodos y depósitos	483
Válvulas termostáticas PTM LOAD	464		
Válvulas termostáticas T-MIX ACS, solar	63	Z	
Válvulas termostáticas TACO-NOVAMIX	48	ZELSIUS contadores electrónicos de energía	367
Válvulas termostáticas TACO-NOVAMIX STANDARD	51	ZONAVENTIL, válvulas de zona electrotérmicas	350
Válvulas termostáticas TACO-NOVAMIX VALUE	53	ZPT, válvulas de zona motorizadas	340
Válvulas vaciado	128		
Válvulas verificación vaso expansión	164		
Válvulas y detentores a rosca para radiador	190		

01

COMPONENTES PARA INSTALACIONES HIDROTÉRMICAS



ÍNDICE

01 A

Reguladores de caudal, válvulas de equilibrado.....	25
Válvulas de regulación para equilibrado estático	44

01 B

Válvulas mezcladoras termostáticas.....	48
Dispositivo antiquemaduras, válvulas de seguridad antihielo.....	69
Estaciones para producción instantánea de ACS	71
Válvulas de seguridad para calefacción, ACS y solar.....	74
Válvulas de seguridad para combustibles sólidos	85
Válvulas limitadoras de presión/seguridad regulables	88
Válvulas de llenado automático	89
Grupos de llenado, desconectores hidráulicos.....	90
Válvulas evacuación aire.....	93
Reductores de presión, válvulas limitadoras de presión	95
Antigolpes de ariete para tuberías.....	100

01 C

Purgadores automáticos de boya.....	102
Separadores de aire, de lodos, desfangadores.....	109
Neutralizador de condensados.....	127
Válvulas de vaciado	128
Grupos de seguridad para termos y acumuladores	131
Ánodos de magnesio para protección catódica.....	133
Racores dieléctricos, manguitos y uniones aislantes electrólisis.....	136
Resistencias eléctricas para inmersión	138

01 A

DESCUBRA LA GAMA MÁS EXTENSA DE REGULADORES DE CAUDAL Y VÁLVULAS DE EQUILIBRADO





Reguladores de caudal TACOSSETTER

Válvulas para la regulación y el equilibrado de circuitos hidráulicos

Un circuito óptimamente equilibrado proporciona una distribución térmica uniforme, logrando el confort necesario, una importante disminución del consumo energético y de las emisiones de CO₂.



SETTER By-pass 100/130/185



SETTER Rondo

SETTER

VÁLVULA DE EQUILIBRADO Y CIERRE CON INDICACIÓN DE CAUDAL Y LECTURA DIRECTA

Equilibrado rápido, preciso y sencillo de circuitos hidráulicos.

QUÉ ENTENDEMOS POR EQUILIBRADO HIDRÁULICO.

El objetivo del equilibrado es conseguir que cualquier punto del circuito cumpla con las necesidades de caudal previstas según proyecto. El equilibrado se realiza mediante el ajuste de los caudales de agua de la instalación. Tanto si el sistema de distribución de agua se realiza a caudal constante o variable, el equilibrado hidráulico proporciona los caudales y presiones necesarias.

Una instalación se entiende equilibrada cuando, en cualquier punto de la misma, se obtienen los caudales requeridos en el proyecto. En función de las características de la instalación, las válvulas de equilibrado se encargarán de originar las pérdidas de carga adecuadas para garantizar una correcta distribución del fluido por toda la instalación.

Si una instalación no está equilibrada, el fluido caloportador tenderá a discurrir por los tramos que tengan una menor pérdida de carga por lo que en unos puntos de consumo se producirá un exceso de caudal, mientras que en otros se producirá un déficit del mismo.

Por todo ello no cumpliremos con las exigencias de la memoria técnica de la instalación, no se obtendrá el confort deseado y el coste de utilización de la misma será superior.

POR QUE ES NECESARIO REALIZARLO.

Realizar las operaciones de equilibrado hidráulico en una instalación de calefacción o climatización, supone dotar a la misma de indudables ventajas tanto de carácter técnico como de economía y eficiencia.

- La adecuada distribución del fluido caloportador en el circuito y la eficiencia del mismo, permiten evitar ruidos y cambios de temperatura, lo que supone un óptimo confort térmico.
- Economía. Un buen equilibrado hidráulico proporciona un significativo ahorro de energía que se ve trasladado a la factura correspondiente.
- Eficiencia de las instalaciones que se consigue a través de un correcto equilibrado hidráulico al trabajar, las diferentes válvulas termostáticas, en su rango óptimo de trabajo.

La utilización de las válvulas reguladoras de caudal dan cumplimiento al Reglamento de instalaciones térmicas en la edificación (RITE), que en sus diferentes instrucciones técnicas, establece la obligatoriedad de disponer de los elementos necesarios que permitan medir y conocer los caudales nominales y la presión de cada circuito hidráulico.



Selección reguladores de caudal TACOSSETTER



TACOSSETTER INLINE 100

Para circuitos de calefacción, refrigeración.

223.1202.000	0,3- 1,5 l/min																			
223.1232.104																				
223.1203.000	0,6- 2,4 l/min																			
223.1233.000																				
223.1233.104																				
223.1204.000	1- 3,5 l/min																			
223.1234.000																				
223.1204.104																				
223.1234.104																				
223.1208.000	2- 8 l/min																			
223.1238.000																				
223.1208.104																				
223.1238.104																				
223.1209.000	3- 12 l/min																			
223.1239.000																				
223.1209.104																				
223.1300.000	4- 15 l/min																			
223.1302.000																				
223.1305.000	8- 30 l/min																			
	10- 40 l/min																			



TACOSSETTER INLINE 130

Para circuitos solares y otras aplicaciones.

223.7234.104	1- 3,5 l/min																			
223.7238.104	2- 8 l/min																			
223.7318.000	2- 8 l/min																			
223.7310.000	4- 15 l/min																			
223.7370.000	4- 15 l/min																			
223.7312.000	10- 30 l/min																			
223.7378.000	10- 45 l/min																			
223.7427.000	20- 90 l/min																			
223.7457.000	20- 90 l/min																			
223.7467.000	20- 90 l/min																			



TACOSSETTER RONDO

Para circuitos de calefacción, refrigeración.

223.3206.000	0- 8 l/min																			
--------------	------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



TACOSSETTER HYLINE

Para circuitos geotérmicos y otras aplicaciones.

223.8410.000	10- 25 l/min																			
223.8411.000	15- 40 l/min																			
223.8412.000	20- 60 l/min																			
223.8523.000	20- 55 l/min																			
223.8524.000	30- 80 l/min																			



Selección reguladores de caudal TACOSSETTER



TACOSSETTER INLINE 130

Connexión rosca giratoria, para circuitos solares y otras aplicaciones.

223.7556.334					1,5 – 6 l/min															
223.7566.334					4 – 16 l/min															
223.7576.334					8 – 28 l/min															
223.7586.000					10 – 40 l/min															



TACOSSETTER TRONIC

Con medición digital para circuitos hidráulicos.

223.7704.000					2 – 40 l/min															
--------------	--	--	--	--	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



TACOSSETTER BYPASS 100

Para circuitos de calefacción, refrigeración.

223.2261.000					2 – 8 l/min																
223.2272.000																					
223.2361.000																					
223.2360.000					4 – 15 l/min																
223.2370.000																					
223.2362.000					8 – 30 l/min																
223.2372.000																					
223.2460.000					6 – 20 l/min																
223.2470.000																					
223.2461.000					10 – 40 l/min																
223.2471.000																					
223.2561.000					20 – 70 l/min																
223.2571.000																					
223.2661.000					30 – 120 l/min																
223.2861.000																					
					50 – 200 l/min																



TACOSSETTER BYPASS SOLAR 130/185

Para circuitos solares y otras aplicaciones.

223.2380.000					2 – 12 l/min																
223.2380.350																					
223.2382.000																					
223.2382.385																					
223.2381.000					8 – 20 l/min																
223.2381.350																					
223.2383.000					8 – 30 l/min																
223.2383.385																					
223.2482.000					10 – 40 l/min																
223.2480.000																					
223.2482.350																					
223.2580.000																					
					20 – 70 l/min																



TACOSSETTER BYPASS EMBRIDADO

Para circuitos de calefacción, refrigeración.

223.2151.000													60 – 325 l/min								
223.2251.000													75 – 450 l/min								
223.2351.000																					100 – 650 l/min



Reguladores de caudal TACOSSETTER INLINE 100/130

Válvulas para la regulación y el equilibrado de circuitos hidráulicos



TACOSSETTER INLINE 100/130

APLICACIONES

- Válvula de equilibrado y cierre con indicación de caudal y lectura directa del flujo. Para la regulación rápida, precisa y sencilla del caudal en circuitos hidráulicos.
- El modelo SETTER 130 Solar puede ser adaptado directamente a la bomba de circulación.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo y piezas interiores en latón, plástico y acero Inox.
- Componentes de medición en plástico y juntas en EPDM.
- Mirilla en plástico termo-resistente.
- Valor Kv y rango de medición, según especificaciones pág. siguiente.
- Temp. máx.: Versión Inline 100: 100 °C. Versión Inline 130 solar: 130 °C.
- Presión máx.: Versión Inline 100: 10 bar, versión Inline 130 solar: 10 bar.
- Exactitud de medición: Rango de medición : $\pm 10\%$ del valor final.
- Rosca conexión: hembra, según DIN 2999/ISO 7, o macho cilíndrica, según DIN 228.
- Cualquier posición de montaje: siempre en el sentido del flujo.

MEDIOS DE FLUJO

- Mezclas de agua incluso con aditivos habituales de protección contra la corrosión y la congelación, máximo al 50 %.
- Agua de calefacción, agua fría.
- TACOSSETTER Inline 100, para agua potable. (Certificación SVGW, certificación ACS y KTW).

FUNCIONAMIENTO

La medición del caudal se basa en el principio de un cuerpo flotante con muelle antagonista. El elemento de medida va integrado en el cuerpo del caudalímetro y la regulación se realiza mediante un destornillador, haciendo girar el tornillo de ajuste. La marca de lectura es el borde inferior del elemento que flota.

VENTAJAS

- Los valores de medición se pueden leer directamente en el visor, sin la ayuda de diagramas, tablas ni equipos adicionales.
- Las necesidades de caudal se pueden ajustar de forma exacta, rápida, cómoda y continua.
- La medida del caudal es independiente de la posición de montaje de la válvula, que puede ser instalada tanto en posición vertical como horizontal y no precisa mantenimiento.



Un circuito óptimamente equilibrado proporciona una distribución térmica uniforme, obteniendo el confort necesario.

Un sistema está equilibrado hidráulicamente si cada unidad terminal que compone el circuito recibe en todo momento el caudal para el que fue diseñado.



Reguladores de caudal TACOSSETTER INLINE 100

Para sistemas de calefacción, refrigeración y otras aplicaciones.

TACOSSETTER INLINE 100

Temp. máx. 100°



VÁLVULAS DE EQUILBRADO

Cuerpo en latón. Temp. máx.: 100 °C. Presión máx.: 10 bar.

Código	DN	Conexión M-H	Kv (m³/h)	Caudal máx. (l-min)		PVP €
223.1202.000	15	3/4" x 1/2"	0,25	0,3 - 1,5	1/12	46,80
223.1203.000	15	3/4" x 1/2"	0,60	0,6 - 2,4	1/12	46,80
223.1204.000	15	3/4" x 1/2"	1,35	1 - 3,5	1/12	46,80
223.1208.000	15	3/4" x 1/2"	1,80	2 - 8	1/12	46,80
223.1209.000	15	3/4" x 1/2"	1,85	3 - 12	1/12	46,80

Código	DN	Conexión M-M	Kv (m³/h)	Caudal máx. (l-min)		PVP €
223.1233.000	15	3/4" x 3/4"	0,60	0,6 - 2,4	1/12	46,80
223.1234.000	15	3/4" x 3/4"	1,35	1 - 3,5	1/12	46,80
223.1238.000	15	3/4" x 3/4"	1,80	2 - 8	1/12	46,80
223.1239.000	15	3/4" x 3/4"	1,85	3 - 12	1/12	46,80

Código	DN	Conexión M-M	Kv (m³/h)	Caudal máx. (l-min)		PVP €
223.1300.000	20	1" x 1"	5	4 - 15	1/6	88,60
223.1302.000	20	1" x 1"	5	8 - 30	1/6	88,60
223.1305.000	20	1" x 1"	5	10 - 40	1/6	88,60

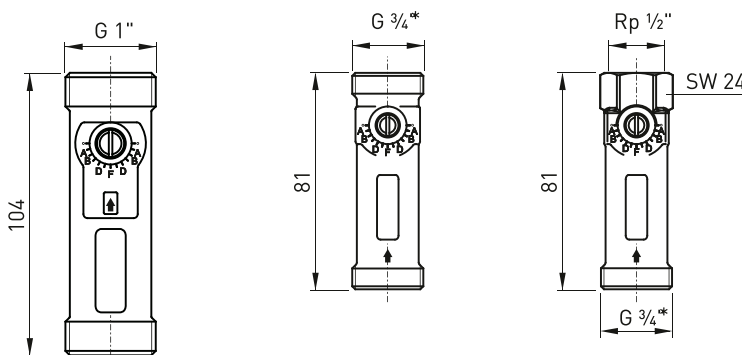
VÁLVULAS DE EQUILBRADO RESISTENTES AL DESZINCADO

Cuerpo en latón. Temp. máx.: 100 °C. Presión máx.: 10 bar.

Código	DN	Conexión M-H	Kv (m³/h)	Caudal máx. (l-min)		PVP €
223.1204.104	15	3/4" x 1/2"	1,35	1 - 3,5	1/12	56,20
223.1208.104	15	3/4" x 1/2"	1,80	2 - 8	1/12	56,20
223.1209.104	15	3/4" x 1/2"	1,85	3 - 12	1/12	56,20

Código	DN	Conexión M-M	Kv (m³/h)	Caudal máx. (l-min)		PVP €
223.1232.104	15	3/4" x 3/4"	0,25	0,3 - 1,5	1/12	56,20
223.1233.104	15	3/4" x 3/4"	0,60	0,6 - 2,4	1/12	56,20
223.1234.104	15	3/4" x 3/4"	1,35	1 - 3,5	1/12	56,20
223.1238.104	15	3/4" x 3/4"	1,80	2 - 8	1/12	56,20

DIMENSIONES TACOSSETTER INLINE 100 (MM)



* Eurocono



Reguladores de caudal TACOSSETTER INLINE 130

Para altas temperaturas, solar y otras aplicaciones

TACOSSETTER INLINE 130



Temp. máx. 130°



VÁLVULAS DE EQUILIBRADO

Cuerpo en latón. Temp. máx.: 130 °C. Presión máx.: 10 bar.

Cuerpo en latón resistente al des zincado con rosca exterior y eurocono (A)

Código	DN	Conexión M-M	Kv (m³/h)	Caudal (l-min)		PVP €
223.7234.104	15	3/4" x 3/4"	1,35	1-3,5	1/12	82,30
223.7238.104	15	3/4" x 3/4"	1,80	2-8	1/12	82,30

Conexión hembra y eurocono rosca macho (B)

Código	DN	Conexión M-H	Kv (m³/h)	Caudal (l-min)		PVP €
223.7318.000	20	3/4" x 3/4"	1,6	2-8	1/12	103,90
223.7310.000	20	3/4" x 3/4"	5,95	4-15	1/12	103,90
223.7312.000	20	3/4" x 3/4"	6,6	10-30	1/12	103,90

Con rosca exterior asiento plano (C)

Código	DN	Conexión M-M	Kv (m³/h)	Caudal (l-min)		PVP €
223.7370.000	20	1" x 1"	5,95	4-15	1/6	100,02
223.7378.000	20	1" x 1"	6,85	10-45	1/6	100,02

Con rosca exterior asiento plano (D)

Código	DN	Conexión M-M	Kv (m³/h)	Caudal (l-min)		PVP €
223.7427.000	25	1" x 1"	17	20-90	1/6	115,66
223.7457.000	25	1 1/4" x 1 1/4"	17	20-90	1/6	124,96
223.7467.000	25	1 1/2" x 1 1/2"	17	20-90	1/6	134,42

Con racor de conexión hembra y rosca exterior asiento plano (E)

Escala de lectura para soluciones glicoladas con viscosidad 2,3 mm²/s

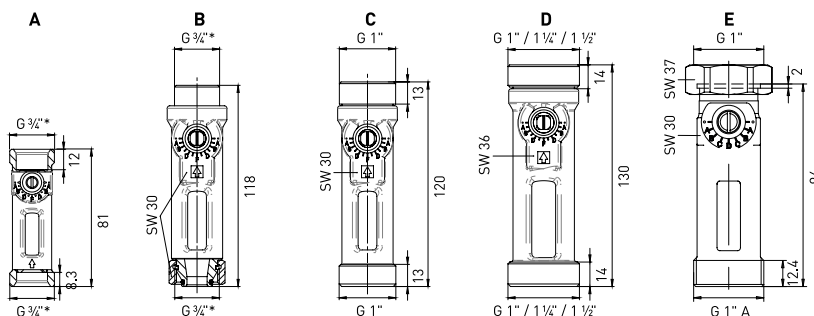
Código	DN	Conexión M-H	Kv (m³/h)	Caudal (l-min)		PVP €
223.7556.334	20	1" x 1"	1,8	1,5-6	1/6	104,70
223.7566.334	20	1" x 1"	4,76	4-16	1/6	104,70
223.7576.334	20	1" x 1"	5,44	8-28	1/6	104,70
223.7586.000	20	1" x 1"	5,44	10-40*	1/6	104,70

(*)Escala de lectura para agua sin soluciones glicoladas

Para adaptar directamente a la bomba mediante el racor de la misma y rosca exterior asiento plano.

Código	DN	Conexión M-H	Kv (m³/h)	Caudal (l-min)		PVP €
223.7356.334	20	1" M x 1 1/2" bomba	1,8	1,5-6	1/6	-63,40

DIMENSIONES TACOSSETTER INLINE 130 (MM)





Racores para TACOSETTER INLINE 100/130

RACORES TACOSETTER INLINE 100



RACOR DE UNIÓN M-H PARA ROSCAR

Compuesto por tuerca de unión y racor de conexión.

Código	Conexión H-M	Válido para	PVP € (ud.)
210.6221.000	3/4" H x 1/2" M	Rosca 1/2", junta cónica, resistente al deszincado	8,48
210.6632.000	1" H x 3/4" M	Rosca 3/4", junta plana, resistente al deszincado	9,94
210.6632.121	1" H x 3/4" M	Rosca 3/4", junta plana	8,60



RACOR DE CONEXIÓN PARA TUBO DE COBRE

Compuesto por tuerca de racor, ovalillo y casquillo de apoyo.

Código	Conexión	Válido para	Apto para	PVP € (ud.)
210.3325.000	3/4" H x 15	Tubo de cobre 15x1	DN 15	5,78

RACORES TACOSETTER INLINE 130



RACOR DE CONEXIÓN M-H PARA ROSCAR

Compuesto por tuerca de unión y racor de conexión. Juntas planas resistentes al glicol.

Código	Conexión H-M	Válido para	PVP €
210.6221.000	3/4" H x 1/2" M	Rosca 1/2" junta cónica	8,48
210.6632.000	1" H x 3/4" M	Rosca 3/4" junta plana	9,94
210.6633.000	1 1/4" H x 1" M	Rosca 1" junta plana	16,46
210.3434.003	1" H x 18 mm	Rosca 1" anillo compresión	22,70
210.3435.003	1" H x 22 mm	Rosca 1" anillo compresión	20,20
230032	1 1/2" H x 1 1/4" M	Rosca 1 1/4" junta plana	20,98



RACOR DE CONEXIÓN PARA TUBO DE COBRE

Compuesto por tuerca de racor, ovalillo y casquillo de apoyo.

Código	Conexión	Válido para	Apto para	PVP € (ud.)
210.3325.000	3/4" H x 15	Tubo de cobre 15x1	DN 15	5,78

TACOSETTER INLINE 100/130 ACCESORIOS

JUNTA SOLAR 1 RESISTENTE AL GLICOL

Código	Medida	Diám. exterior/interior/espesor (mm)	PVP € (ud.)
032025	1"	30 x 24 x 2	0,238
296.2334.000	1"	30 x 20 x 2	7,64 (10 ud.)
032032	1 1/4"	39 x 30 x 2	0,324
032040	1 1/2"	44,5 x 36 x 2	0,442



CEPILLOS DE LIMPIEZA PARA REGULADORES TACOSETTER INLINE

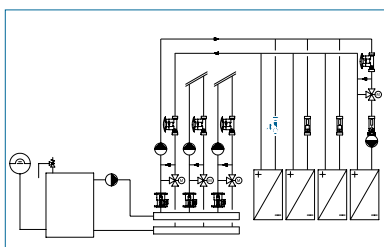
Código	Válidos para	PVP €
296.2301.000	DN 15	2,88
296.2302.000	DN 20	2,88





Reguladores de caudal TACOSSETTER TRONIC

Válvulas para la regulación y el equilibrado de circuitos hidráulicos



TACOSSETTER TRONIC

APLICACIONES

- Válvula de equilibrado y cierre con función de medición electrónica de caudal y temperatura. Especialmente indicada para la gestión electrónica de datos, proporcionando información al regulador electrónico del sistema.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón. Piezas interiores en acero Inoxidable, latón y plástico.
- Juntas en EPDM y sensor en PPS, PPA, PA.
- Temp. máx.: 120 °C.
- Presión máx.: 10 bar.
- Exactitud y rango de medición: lectura entre 1 y 12 l/min: inferior al 3 % del valor indicado. Lectura entre 2 y 40 l/min: ± 1,5 % del valor indicado.
- Campo de medición de temperatura: 0-100 °C.
- Rosca exterior cilíndrica y rosca interior con tuerca, según ISO 228.
- Piezas de medición con certificado TUV.
- Viscosidad del fluido: inferior a 4 mm²/seg. para regulación 1-12 l/min. Inferior a 2 mm²/seg. para regulación 2-40 l/min.
- Tipo de protección IP 44.
- Sensor de señales eléctricas: temp.: 0,5 – 3,5 V. Caudal: 0,5 – 3,5 V. Toma de tierra: 0 V. (PE) Alimentación: 5 V. cc (PELV).
- Cualquier posición de montaje: siempre en el sentido del flujo.

MEDIOS DE FLUJO

- Mezclas de agua incluso con aditivos habituales de protección contra la corrosión y la congelación, máximo al 50 %.
- Agua de calefacción. Agua fría. Agua potable.

FUNCIONAMIENTO

- La medición de flujo se basa en el principio Vortex. La formación de turbulencias, creadas en el cuerpo de la válvula por la presión dinámica, se producen de forma proporcional a la velocidad de circulación. Estas turbulencias son detectadas por un dispositivo interno y evaluadas por el circuito electrónico incorporado en la válvula.

VENTAJAS

- Alta precisión de medición, mínima pérdida de carga.
- Regulable y bloqueable manualmente.



VÁLVULA DE EQUILIBRADO CON MEDICIÓN DIGITAL DE CAUDAL Y TEMPERATURA

Temp. máx.: 120 °C. Presión máx.: 10 bar.

Código	DN	Conexión M-H	Kv (m ³ /h)	Lectura (l/min)	PVP €
223.7702.000	20	1" x 1"	1,05	1 - 12	254,80
223.7704.000	20	1" x 1"	3,03	2 - 40	266,24

* Caudal obtenido con una viscosidad de 1 mm²/seg.



Reguladores de caudal TACOSSETTER RONDO

Válvulas para la regulación y el equilibrado de circuitos hidráulicos



TACOSSETTER RONDO

APLICACIONES

- Válvula de equilibrado y cierre con indicación de caudal y lectura directa del flujo. Para la regulación rápida, precisa y sencilla del caudal en circuitos hidráulicos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón niquelado, plástico y acero Inox.
- Cuerpo de medición y piezas interiores en plástico y juntas en EPDM.
- Mirilla en plástico resistente al calor y a prueba de impactos.
- Temp. máx.: 110 °C (3,5 bar).
- Presión máx.: 10 bar (80 °C).
- Exactitud y rango de medición: Para una lectura inferior a 2 l/min.: ± 20 % del valor indicado. Para una lectura superior a 2 l/min.: ± 10 % del valor indicado.
- Rosca interior hembra según DIN 2999/ISO 7.
- Rosca exterior macho según ISO 228.
- Cualquier posición de montaje: siempre en el sentido del flujo.

MEDIOS DE FLUJO

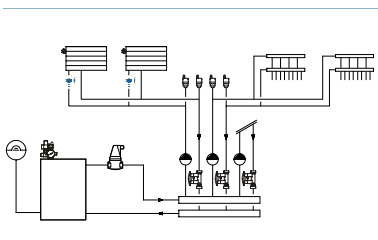
- Mezclas de agua incluso con aditivos habituales de protección contra la corrosión y la congelación, máximo 50% glicol.
- Agua de calefacción. Agua fría.

FUNCIONAMIENTO

- La medición de flujo se basa en el principio del desplazamiento volumétrico de un disco por el interior de un conducto. El movimiento del disco se transfiere mecánicamente a la mirilla.
- Girando la mirilla se modifica la sección de apertura de la válvula y de este modo, se ajusta el caudal deseado.

VENTAJAS

- Los valores de medición se pueden leer directamente en la mirilla, sin la ayuda de diagramas, tablas ni equipos adicionales.
- Facilidad de instalación por sus reducidas dimensiones.
- Mínima pérdida de carga.



VÁLVULA DE EQUILIBRADO, LATÓN NIQUELADO

Temp. máx.: 110 °C. Presión máx.: 10 bar.

Código	DN	Conexión M-H	Kv (m³/h)	Caudal (l/min)	PVP €
223.3206.000	15	1/2" x 1/2" recta	1	0 - 8	51,02



Reguladores de caudal Tacosetter Hyline

Válvulas para la regulación y el equilibrado de circuitos geotérmicos



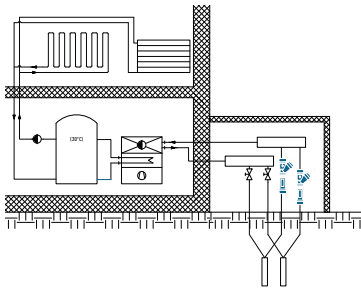
TACOSSETTER HYLINE

APLICACIONES

Válvula de compensación para regular los caudales de agua necesarios en instalaciones geotérmicas, de agua potable, calefacción, ventilación, aire acondicionado, etc. Permite realizar el ajuste con exactitud y comodidad, sin necesidad de utilizar diagramas ni costosos instrumentos de medición.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Válvula fabricada en plástico de alta calidad, reforzado con fibra de vidrio, ideal para instalaciones con elementos y conducciones plásticas.
- Conexiones de rosca normalizadas, pudiendo conectar directamente a uniones roscadas metálicas, evitando la utilización de adaptadores.
- Ajuste rápido y preciso con empuñadura giratoria.
- Exactitud de medición: $\pm 10\%$ valor final.
- Apto para diversos medidos de flujo y permite disponer de valores Kv elevados.
- Puede instalarse, tanto en posición vertical como horizontal o inclinada y debe hacerse con la instalación sin carga.



FUNCIONAMIENTO

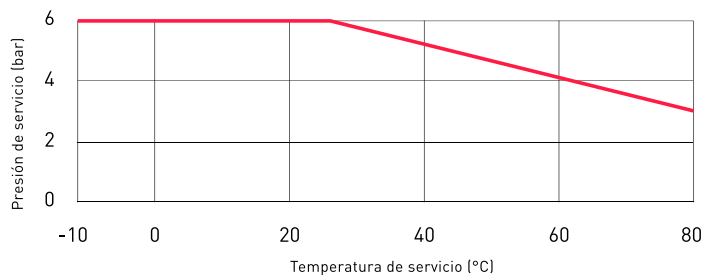
- La medición del caudal se basa en el paso de un fluido que ejerce una presión en el flotador contra el muelle, ambos integrados en el cuerpo del regulador, y lo desplaza indicando el caudal instantáneo en l/min. La lectura del caudal que pasa por el TACOSSETTER HYLINE, se visualiza directamente a través de una mirilla, siendo la marca de lectura el borde inferior del cuerpo del flotador.



VÁLVULA DE EQUILIBRADO HYLINE

Presión máx. Temp. máx., consultar gráfica. Presión máx. de control: 12 bar/ 20 °C. Long. total: 237 mm.

Código	DN	Conexión M-M	Kv (m³/h)	Caudal (l/min.)	PVP €
223.8410.000	25	1½" M x 1½" M	5,9	10 - 25	250,44
223.8411.000	25	1½" M x 1½" M	9,1	15 - 40	250,44
223.8412.000	25	1½" M x 1½" M	11,7	20 - 60	250,44
223.8523.000	25	2" M x 2" M	11,7	20 - 55	267,98
223.8524.000	25	2" M x 2" M	12,5	30 - 80	267,98





Medidores de caudal TACO FLOWMETER



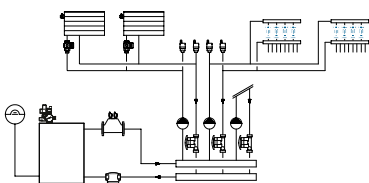
TACO FLOWMETER

APLICACIONES

- Válvula para la medición mecánica del caudal en instalaciones de calefacción, refrigeración, agua fría y sanitarias.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón. Elemento de medición en plástico y juntas en EPDM.
- Piezas interiores en acero Inoxidable y plástico.
- Mirilla en plástico termo-resistente al calor y los impactos.
- Temp. máx.: 100 °C.
- Presión máx.: 10 bar.
- Exactitud de medición: $\pm 10\%$ del valor indicado.
- Montaje en el sentido del flujo, en cualquier posición.



MEDIOS DE FLUJO

- Mezclas de agua incluso con aditivos habituales de protección contra la corrosión y la congelación, máximo al 50 %.
- Agua de calefacción y de refrigeración.

FUNCIONAMIENTO

- Caudalímetro con mirilla integrada en el cuerpo de la válvula. Para lectura del caudal en l/min. en una escala calibrada. Su funcionamiento está basado en el principio de desplazamiento de un elemento de medición conducido por un muelle de compresión.

VENTAJAS

- Alta precisión de medición.
- Medición y visualización permanentes del caudal.
- Diseño compacto, reducida pérdida de carga.



CAUDALÍMETRO CON VISUALIZACIÓN DIRECTA DEL CAUDAL

Latón. Temp. máx.: 100 °C. Presión máx.: 10 bar.

Código	DN	Conexión M-H	Kv (m³/h)	Caudal (l/min)	➤	📦	PVP €
223.4213.000	15	3/4" x 3/4"	0,5	0,6 – 2,4	1	12	36,80
223.4214.000	15	3/4" x 3/4"	1,1	1 – 3,5	1	12	36,80
223.4218.000	15	3/4" x 3/4"	1,6	2 – 8	1	12	36,80
223.4219.000	15	3/4" x 3/4"	1,65	3-12	1	12	36,80



Reguladores de caudal TACOSSETTER by-pass 100

Válvulas para la regulación y el equilibrado de circuitos hidráulicos

1
A



Para conseguir un ahorro económico y mayor eficiencia energética, se aconseja equipar los reguladores de caudal SETTER con cajas de aislamiento.

Un sistema está equilibrado hidráulicamente si cada unidad terminal que compone el circuito recibe en todo momento el caudal para el que fue diseñado.

TACOSSETTER BYPASS 100

APLICACIONES

- Válvula de equilibrado y cierre con indicación de caudal y lectura directa del flujo, para la regulación rápida, precisa y sencilla de circuitos hidráulicos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón. Elemento de medición en plástico y juntas en EPDM.
- Piezas interiores en acero Inoxidable y plástico, juntas: EPDM.
- Mirilla en plástico termo-resistente al calor y los impactos.
- Temperatura máx.: 100 °C.
- Presión máx.: 10 bar.
- Exactitud de medición:
 - Margen de medición entre 20–80 % = ± 5 % del valor final.
 - Margen de medición hasta el 20 % y sobre el 80 % = ± 10 % del valor final.
- Rosca interior hembra (cilíndrica) según DIN 2999/ISO 7 o rosca exterior cilíndrica macho según ISO 228.
- Cualquier posición de montaje: siempre en el sentido del flujo, discrecional (360°).

MEDIOS DE FLUJO

- Mezclas de agua con aditivos habituales de protección contra la corrosión y la congelación máximo al 50 %.
- Agua de calefacción, de refrigeración y potable (SVGW, certificación ACS).

FUNCIONAMIENTO

La medición del caudal se basa en el principio de un cuerpo flotante con muelle antagonista y la marca de lectura es el borde inferior del elemento que flota. El cuerpo de medición se encuentra en una derivación (bypass) que soslaya el flujo del caudal principal y no está en contacto continuo con el fluido. Este by-pass, se activa a voluntad abriendo las válvulas de cierre autobloqueantes, pulsando y manteniendo pulsado el estribo de presión. La activación y desactivación del by-pass no tienen efecto alguno en el flujo del volumen principal.

VENTAJAS

- Control visual directo del caudal de paso (mirilla).
- El caudal de agua necesario se ajusta de forma exacta, rápida, cómoda y continua.
- No son necesarios medios auxiliares (equipos de medición, diagramas, cuadros).
- No es necesaria ninguna válvula de cierre adicional.
- Puede ser reemplazada o sometida a operaciones de mantenimiento con la instalación en funcionamiento.
- Reducida pérdida de carga, regulable en todo momento.



Reguladores de caudal TACOSSETTER by-pass 100

TACOSSETTER BY-PASS 100 – CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



VÁLVULA DE EQUILIBRADO CON ROSCA INTERIOR

Latón. Temp. máx.: 100 °C. Presión máx.: 10 bar.

Código	DN	Conexión H-H	Kv (m³/h)	Caudal min. (l-min)	PVP €
223.2262.000	15	1/2" x 1/2"	1,95	2 – 8	262,60
223.2361.000	20	3/4" x 3/4"	1,95	2 – 8	262,60
223.2360.000	20	3/4" x 3/4"	3,3	4 – 15	262,60
223.2362.000	20	3/4" x 3/4"	5	8 – 30	262,60
223.2460.000	25	1" x 1"	5,1	6 – 20	277,10
223.2461.000	25	1" x 1"	8,1	10 – 40	277,10
223.2561.000	32	1 1/4" x 1 1/4"	17	20 – 70	340,90
223.2661.000	40	1 1/2" x 1 1/2"	30	30 – 120	452,10
223.2861.000	50	2" x 2"	54	50 – 200	504,98



VÁLVULA DE EQUILIBRADO CON ROSCA EXTERIOR

Latón. Temp. máx.: 100 °C. Presión máx.: 10 bar.



Código	DN	Conexión M-M	Kv (m³/h)	Caudal min. (l-min)	PVP €
223.2272.000	20	1" x 1"	2,2	2 – 8	262,52
223.2370.000	20	1" x 1"	3,3	4 – 15	262,52
223.2372.000	20	1" x 1"	5	8 – 30	262,52
223.2470.000	25	1 1/4" x 1 1/4"	5,1	6 – 20	277,70
223.2471.000	25	1 1/4" x 1 1/4"	8,1	10 – 40	277,70
223.2571.000	32	1 1/2" x 1 1/2"	17	20 – 70	340,90

TACOSSETTER BY-PASS 100 – ACCESORIOS Y RECAMBIOS

CAJA AISLAMIENTO PARA TACOSSETTER BY-PASS 100

EPP. Temp. caja aislante: -30 °C + 130 °C.



Código	Válida para	PVP €
296.2321.004	DN 15 y DN 20	14,78
296.2322.004	DN 25	16,24
296.2323.004	DN 32	17,88
296.2324.004	DN 40	20,78
296.2325.004	DN 50	23,16

CUERPO DE MEDICIÓN COMPLETO CON JUNTAS



Código	Caudal (l/min)	Válido para	PVP €
298.2333.020	2 – 8	223.2262.000/223.2361.000 223.2272.000/223.2370.000	97,72
298.2334.020	4 – 15	223.2360.000/223.2370.000	97,72
298.2335.020	8 – 30	223.2362.000/223.2372.000	97,72
298.2342.020	6 – 20	223.2460.000/223.2470.000	97,72
298.2343.020	10 – 40	223.2461.000/223.2471.000	97,72
298.2352.020	20 – 70	223.2561.000/223.2571.000	97,72
298.2362.020	30 – 120	223.2661.000	97,72
298.2382.020	50 – 200	223.2861.000	97,72

Racores de conexión para reguladores TACOSSETTER by-pass 100 rosca exterior, consultar pág. 31, 377.



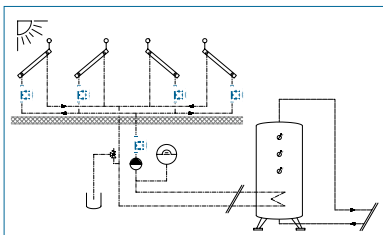
Reguladores de caudal TACOSSETTER by-pass SOLAR 130/185

Válvulas para la regulación y el equilibrado de circuitos solares



Para conseguir un ahorro económico y mayor eficiencia energética, se aconseja equipar los reguladores de caudal SETTER con cajas de aislamiento.

Un sistema está equilibrado hidráulicamente si cada unidad terminal que compone el circuito recibe en todo momento el caudal para el que fue diseñado.



TACOSSETTER BY-PASS SOLAR 130/185

APLICACIONES

- Válvula de equilibrado y cierre con indicación de caudal y lectura directa del flujo, para la regulación rápida, precisa y sencilla de circuitos solares.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo y piezas interiores en latón, plástico y acero Inox.
- Componentes de medición en plástico y juntas en EPDM.
- Mirilla en borosilicato.
- Temp. máx.: ver gráfica pág. siguiente.
- Versión By-pass, modelo 185 solar: 185 °C. equipado con tapón obturador, (puntualmente 195 °C). Presión: 16 bar.
- Versión By-pass, modelo 130, 130 °C. Presión máx.: ver gráfica pág. siguiente.
- Exactitud y margen de medición: Con un margen inferior al 25 %: ± 20 % del valor indicado. Con un margen superior al 25 %: ± 10 % del valor indicado.
- Rosca interior hembra cilíndrica, según DIN 2999/ISO 7.
- Rosca exterior macho cilíndrica, según ISO 228.
- Posición de montaje: en el sentido del flujo.

MEDIOS DE FLUJO

- Mezclas de agua incluso con aditivos habituales de protección contra la corrosión y la congelación, máximo al 50 %.
- Agua de calefacción.

FUNCIONAMIENTO

- El paso del líquido ejerce una presión en el flotador contra el muelle y lo desplaza, indicando el caudal instantáneo en l/min.
- El elemento de medición se encuentra situado en el by-pass que deriva una parte del caudal principal, quedando por tanto fuera de la influencia del mismo.
- La lectura se realiza manteniendo presionada la maneta, visualizando el caudal en l/min. a través de una mirilla. Una vez efectuada la medición y liberando la maneta, el by-pass se cierra automáticamente.
- En la ejecución alta temperatura, SOLAR 185, la unidad de medición es sustituida por un tapón obturador con el objeto de garantizar su plena idoneidad de uso hasta 195 °C.

VENTAJAS

- Los valores de medición se pueden leer directamente en el visor, sin la ayuda de diagramas, tablas ni equipos adicionales.
- Las necesidades de caudal se pueden ajustar de forma exacta, rápida, cómoda y continua.
- No es necesaria la instalación de válvulas de cierre adicionales.
- La medida del caudal es independiente de la posición de montaje de la válvula, que puede ser instalada tanto en posición vertical como horizontal.
- Mínima pérdida de carga.



Reguladores de caudal TACOSSETTER by-pass SOLAR 130/185



TACOSSETTER BY-PASS SOLAR 130 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



VÁLVULA DE EQUILIBRADO CON ROSCA INTERIOR H-H

Temp. y presión máx.: consultar curva de temperatura/presión

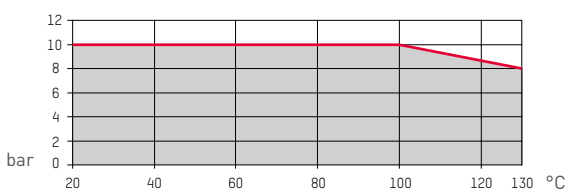
Código	DN	Conexión H-H	Kv (m³/h)	Caudal min. (l-min)	PVP €
223.2380.000	20	3/4" x 3/4"	2,2	2 - 12	258,60
223.2381.000	20	3/4" x 3/4"	5	8 - 20	293,50
223.2482.000	25	1" x 1"	8,1	10 - 40	304,50



VÁLVULA DE EQUILIBRADO CON ROSCA EXTERIOR M-M

Temp. y presión máx.: consultar curva de temperatura/presión

Código	DN	Conexión M-M	Kv (m³/h)	Caudal min. (l-min)	PVP €
223.2380.350	20	1" x 1"	2,2	2 - 12	293,50
223.2381.350	20	1" x 1"	5	8 - 20	258,60
223.2482.350	25	1 1/4" x 1 1/4"	8,1	10 - 40	304,50



TACOSSETTER BY-PASS SOLAR 185 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



VÁLVULA DE EQUILIBRADO ALTA TEMPERATURA CON ROSCA INTERIOR H-H

Temp. y presión máx.: consultar curva de temperatura/presión. Incluye set obturador cód. 296.2340.003.

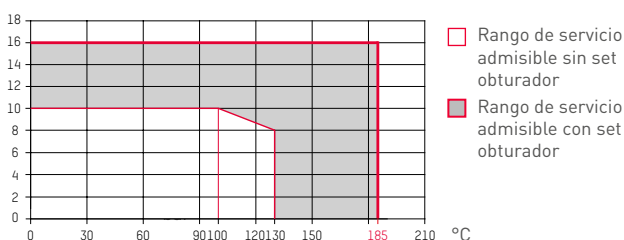
Código	DN	Conexión H-H	Kv (m³/h)	Caudal min. (l-min)	PVP €
223.2382.000	20	3/4" x 3/4"	2,2	2 - 12	320,90
223.2383.000	20	3/4" x 3/4"	5	8 - 30	260,70
223.2480.000	25	1" x 1"	8,1	10 - 40	329,98
223.2580.000	32	1 1/4" x 1 1/4"	17	20 - 70	413,90



VÁLVULA DE EQUILIBRADO ALTA TEMPERATURA CON ROSCA EXTERIOR M-M

Temp. y presión máx.: consultar curva de temperatura/presión. Incluye set obturador cód. 296.2340.003.

Código	DN	Conexión M-M	Kv (m³/h)	Caudal min. (l-min)	PVP €
223.2382.385	20	1" x 1"	2,2	2 - 12	320,84
223.2383.385	20	1" x 1"	5	8 - 30	320,84





Dimensiones TACOSETTER by-pass 100/130/185

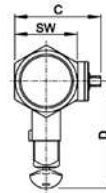
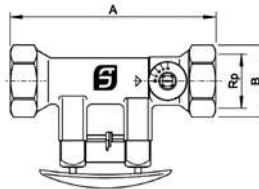


TACOSETTER BY-PASS 100 - 130 - 185 DIMENSIONES EN MM



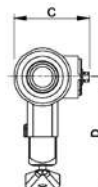
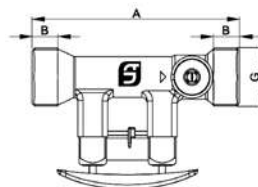
VÁLVULAS DE EQUILBRADO ROSCA INTERIOR H-H

Código	DN (Rp)	A	B	C	D	SW
223.2262.000	15 1/2"	142	39	46	79	34
223.2360.000	20 3/4"	129	39	46	79	34
223.2361.000	20 3/4"	129	39	46	79	34
223.2362.000	20 3/4"	129	39	46	79	34
223.2380.000	20 3/4"	129	39	46	79	34
223.2381.000	20 3/4"	129	39	46	79	34
223.2382.000	20 3/4"	129	39	46	79	34
223.2383.000	20 3/4"	129	39	46	79	34
223.2460.000	25 1"	152	47	58	82	41
223.2461.000	25 1"	152	47	58	82	41
223.2480.000	25 1"	152	47	58	82	41
223.2482.000	25 1"	152	47	58	82	41
223.2561.000	32 1 1/4"	161	56	65	84	49
223.2580.000	32 1 1/4"	161	56	65	84	49
223.2661.000	40 1 1/2"	173	64	79	90	59
223.2861.000	50 2"	197	76	91	97	70



VÁLVULAS DE EQUILBRADO ROSCA EXTERIOR M-M

Código	DN (Rp)	A	B	C	D
223.2272.000	20 1"	129	12	46	79
223.2370.000	20 1"	129	12	46	79
223.2372.000	20 1"	129	12	46	79
223.2380.350	20 1"	129	12	46	79
223.2381.350	20 1"	129	12	46	79
223.2382.000	20 1"	129	12	46	79
223.2383.000	20 1"	129	12	46	79
223.2470.000	25 1 1/4"	152	15	58	82
223.2471.000	25 1 1/4"	152	15	58	82
223.2482.350	25 1 1/4"	152	15	58	82
223.2571.000	32 1 1/2"	161	15	65	84





Accesorios TACOSSETTER by-pass 130/185



TACOSSETTER BY-PASS 130/185 - ACCESORIOS Y RECAMBIOS

CAJA AISLAMIENTO PARA TACOSSETTER BY-PASS 130/185

EPP. Temp. caja aislante: -30 °C + 130 °C.

Código	Válida para	PVP €
296.2321.004	DN 15 y DN 20	14,78
296.2322.004	DN 25	16,24
296.2323.004	DN 32	17,88
296.2324.004	DN 40	20,78
296.2325.004	DN 50	23,16



CUERPO DE MEDICIÓN COMPLETO CON JUNTAS TACOSSETTER BY-PASS 130/185

Código	Caudal (l/min)	Válido para	PVP €
298.2336.020	2 - 12	223.2380.000/223.2380.350 223.2382.000/223.2382.385	84,00
298.2337.020	8 - 20	223.2381.000/223.2381.350	103,40
298.2338.020	8 - 30	223.2383.000/223.2383.385	103,40
298.2344.020	10 - 40	223.2482.000/223.2482.350 223.2480.000	103,40
298.2353.020	20 - 70	223.2580.000	103,40



SET OBTURADOR PARA TACOSSETTER BY-PASS SOLAR 130/185

Código	Válido para	PVP € (set)
296.2340.003	todos los modelos	35,20

Precio set, formado por 2 unidades. En el modelo Solar 185 se suministra incluido en precio.



RACOR DE CONEXIÓN M-H PARA ROSCAR

Compuesto por tuerca de unión y racor de conexión. Juntas planas resistentes al glicol.

Código	Conexión H-M	Válido para	PVP €
210.6221.000	¾" H x ½" M	Rosca ½" junta cónica	8,48
210.6632.000	1" H x ¾" M	Rosca ¾" junta plana	9,94
210.6633.000	1 ¼" H x 1" M	Rosca 1" junta plana	16,46
210.3434.003	1" H x 18 mm	Rosca 1" anillo compresión	22,70
210.3435.003	1" H x 22 mm	Rosca 1" anillo compresión	20,20
230032	1 ½" H x 1 ¼" M	Rosca 1 ¼" junta plana	20,98



Reguladores de caudal TACOSSETTER by-pass enbridados

Válvulas para la regulación y el equilibrado de circuitos hidráulicos



H

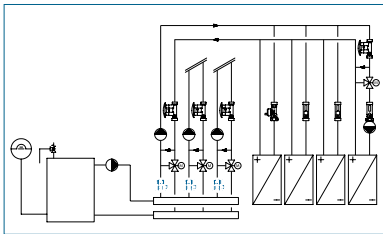
TACOSSETTER BY-PASS CON BRIDAS

APLICACIONES

- Válvula de equilibrado y cierre con indicación de caudal y lectura directa del flujo, para la regulación rápida, precisa y sencilla de circuitos hidráulicos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en fundición gris, cuerpo de medición en latón, juntas en EPDM.
- Mirilla en plástico resistente al calor y a prueba de impactos.
- Temp. máx.: 100 °C.
- Presión máx.: 10 bar.
- Exactitud y margen de medición: $\pm 5\%$ del valor final.
- Conexión mediante brida DIN / PN 16.

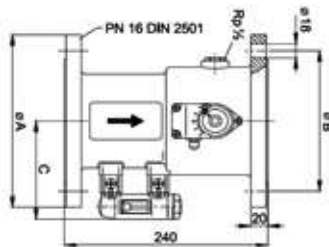


MEDIOS DE FLUJO

- Mezclas de agua incluso con aditivos habituales de protección contra la corrosión y la congelación, máximo al 50 %.
- Agua de calefacción.
- Agua de refrigeración.

FUNCIONAMIENTO

La medición del caudal se basa en el principio de un cuerpo flotante. El caudalímetro está acoplado al lateral de la carcasa mediante bridas. Dos válvulas de bloqueo separan el caudalímetro durante el funcionamiento normal del regulador de caudal y la indicación del caudal únicamente aparece cuando ambas válvulas están abiertas. La medición de caudal mostrada en el caudalímetro no se altera si estas válvulas permanecen abiertas.



VENTAJAS

- Los valores de medición se pueden leer directamente en el visor, sin la ayuda de diagramas, tablas ni equipos adicionales.
- No es necesaria la instalación de válvulas de cierre adicionales.
- Posibilidad de instalar un grifo para operaciones de llenado o vaciado.
- Mínima pérdida de carga.



VÁLVULA DE EQUILIBRADO TACOSSETTER BY-PASS ENBRIDADA

Temp. máx.: 100 °C. Presión máx.: 10 bar.

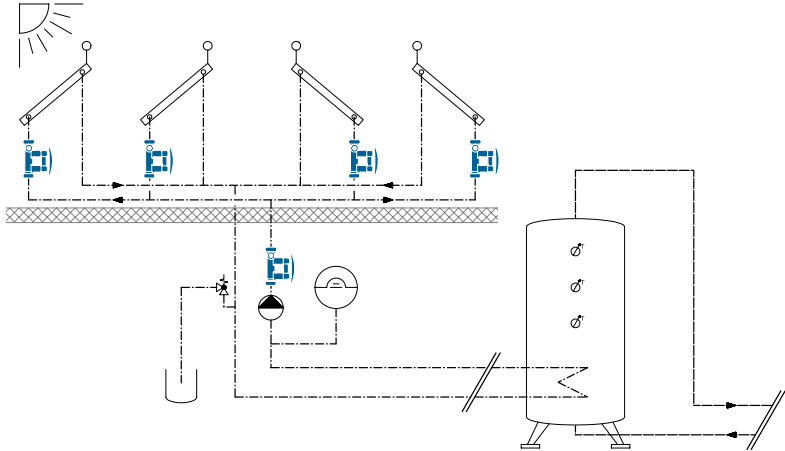
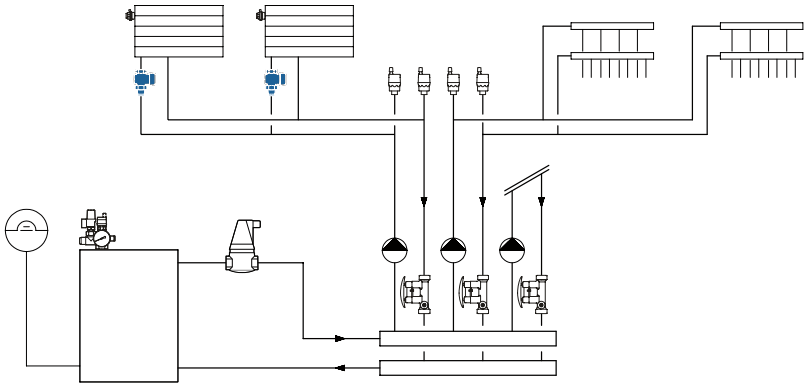
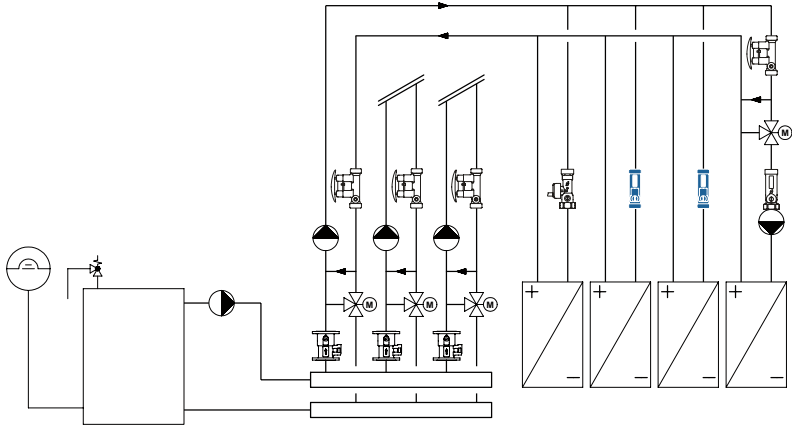
Código	DN	Kv (m³/h)	Caudal (l/min)	H (mm)	ØA-ØB-C	PVP €
223.2151.000	65	85	60 – 325	240	185-145-110	1.451,10
223.2251.000	80	166	75 – 450	240	200-160-118	1.644,32
223.2351.000	100	208	100 – 650	240	220-180-128	2.162,10



Reguladores de caudal TACOSSETTER

Ejemplos de instalación

1
A





Válvula de equilibrado estático



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

DESCRIPCIÓN

Las válvulas de equilibrado estático permiten ajustar y medir con precisión el caudal del fluido dentro de una tubería. Se utilizan para regular circuitos de calefacción y en todos aquellos casos en los que es necesario ajustar y medir fácilmente el caudal. El práctico pomo, dotado de escala graduada, permite regular el caudal que pasa por la válvula desde el valor máximo hasta el cierre completo, sin ayuda de herramientas.

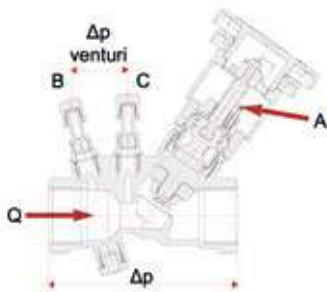
Las dos tomas de presión para sondas de aguja permiten medir la diferencia de presión en los extremos de un tubo Venturi calibrado, lo que permite calcular el caudal con alta precisión. Además, la válvula está equipada con un sistema de memoria de control que le permite volver rápidamente al caudal previamente establecido después de usar la función de cierre. Incorpora un tapón de drenaje que se puede utilizar para conectar el tubo capilar de una válvula de control de presión diferencial DPCV (opcional).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

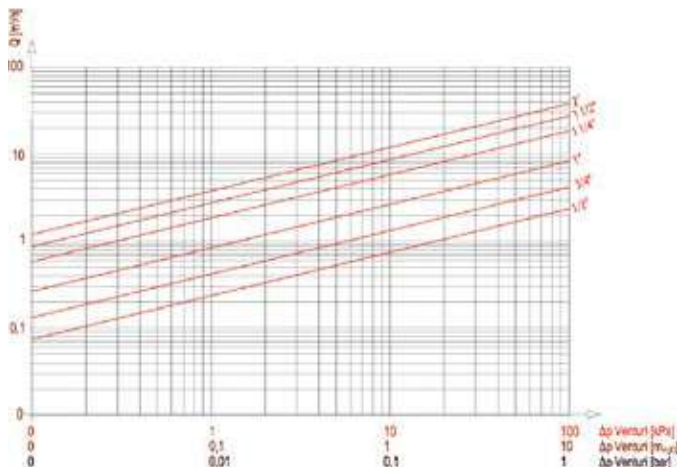
- Cuerpo en latón EN12165-CW602N
- Partes internas en latón EN12164-CW614N
- Juntas tóricas y elementos de sellado en EPDM.
- Asiento en teflón PTFE.
- Partes en plástico: PA12 reforzado con fibra de vidrio.
- Presión máx.: 25 bar.
- Temp. trabajo: 0-110 °C.
- Conexiones hidráulicas rosca hembra según ISO 228/1.
- Tapón de vaciado rosca hembra cilíndrica 1/4" según ISO 228/1.
- Conexión a la toma de presión 3/8".
- Diám. orificio para sondas de aguja: 3 mm.
- Fluido: Agua (excluido vapor) y soluciones glicoladas, máx. 50% glicol.

MEDICIÓN DE FLUJO

La válvula de equilibrado está equipada con un caudalímetro con orificio calibrado (efecto Venturi), es decir, con Kv fijo. Insertando sondas de aguja en las tomas de presión, es posible detectar el valor ΔP (diferencial de presión) generado por el orificio calibrado usando un medidor de presión diferencial. El Kv del orificio calibrado está indicado en el cuerpo de cada válvula y en la tabla inferior.



- A Tornillo de bloqueo y memoria
- B-C Conexiones para tomas de presión
- Q Sentido circulación flujo
- ΔP Valor diferencial de presión





Válvula de equilibrado estático



VÁLVULA DE EQUILIBRADO ESTÁTICO

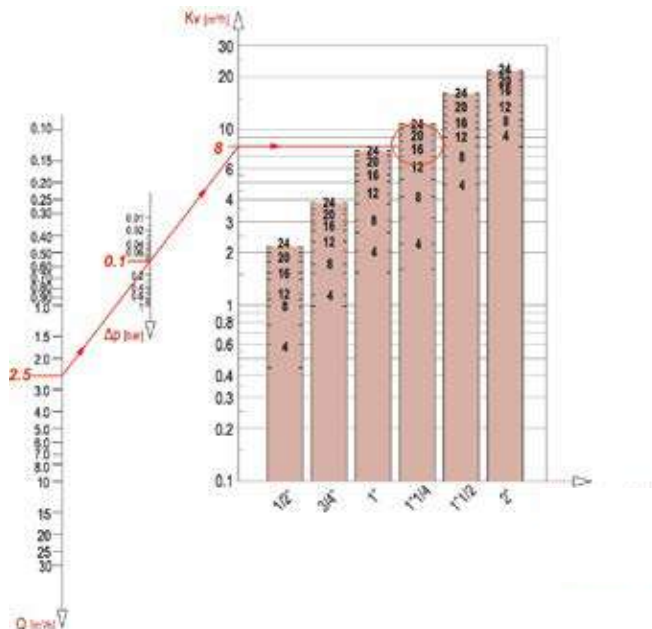
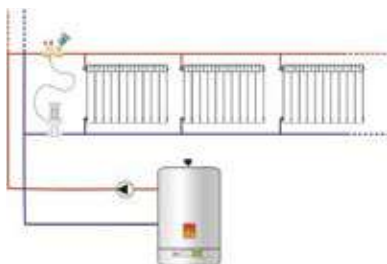
Para ajustar y medir con precisión el caudal del fluido dentro de una tubería y para el equilibrado estático de circuitos de calefacción. (*)

Código	Conexión H-H	L (mm)	Kv (m³/h) Venturi	Kv (m³/h) Válvula	PVP €
062101	1/2"	89	2,5	2,2	85,48
062102	3/4"	96	4,2	3,8	74,32
062103	1"	111	8,4	7,6	95,16
062104	1 1/4"	121	18,5	11,0	121,54
062105	1 1/2"	148	27,5	15,9	180,00
062106	2"	160	38	21,2	218,50

SELECCIÓN DE LA VÁLVULA

La válvula ha sido diseñada para garantizar el máximo rendimiento en el rango de uso indicado en la gráfica y para seleccionar el modelo adecuado deberemos proceder de la siguiente forma:

1. Identifique los valores deseados de caudal Q y ΔP en las ordenadas izquierdas. Ejemplo: 2,5 m³/h y 0,1 bar, respectivamente.
2. Trace una línea recta a través de los valores seleccionados y extiéndala hasta cruzar en la ordenada de los valores KV. Para este ejemplo, 8 m³/h.
3. Trace una línea horizontal a partir del valor identificado. Las columnas cruzadas están relacionadas con las válvulas adecuadas para el sistema en cuestión; en este caso, se pueden utilizar válvulas de 1 1/4", 1 1/2" y 2".
4. Seleccione la válvula de menor tamaño entre las adecuadas. En este ejemplo la de 1 1/4". La intersección entre la columna y la línea horizontal determina el valor de la calibración requerida, en este caso 17.
5. Les recordamos que 1 l/s = 3,6 m³/h y 1 bar = 100 mca = 100 kPa



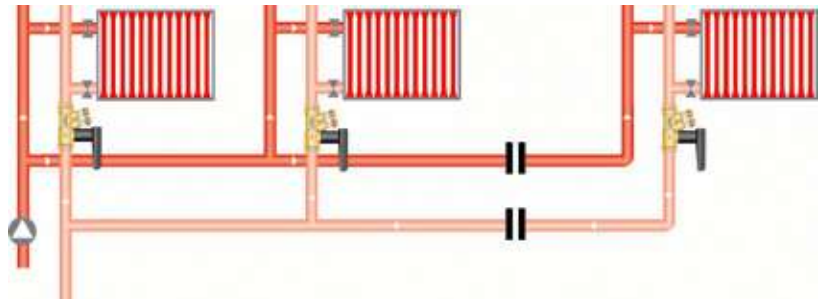
(*) Bajo demanda válvulas de control de presión diferencial DPCV.



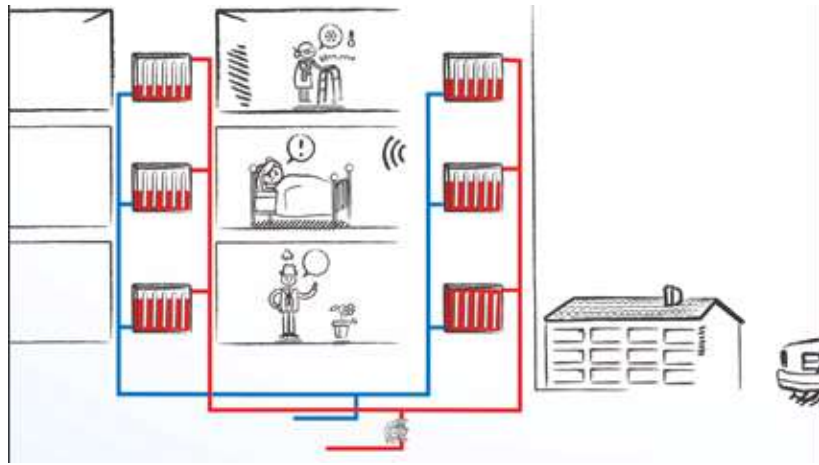
Equilibrado hidráulico de circuitos



EJEMPLOS DE EQUILIBRADO HIDRÁULICO



SETTER By-pass 100/130/185



SETTER Rondo

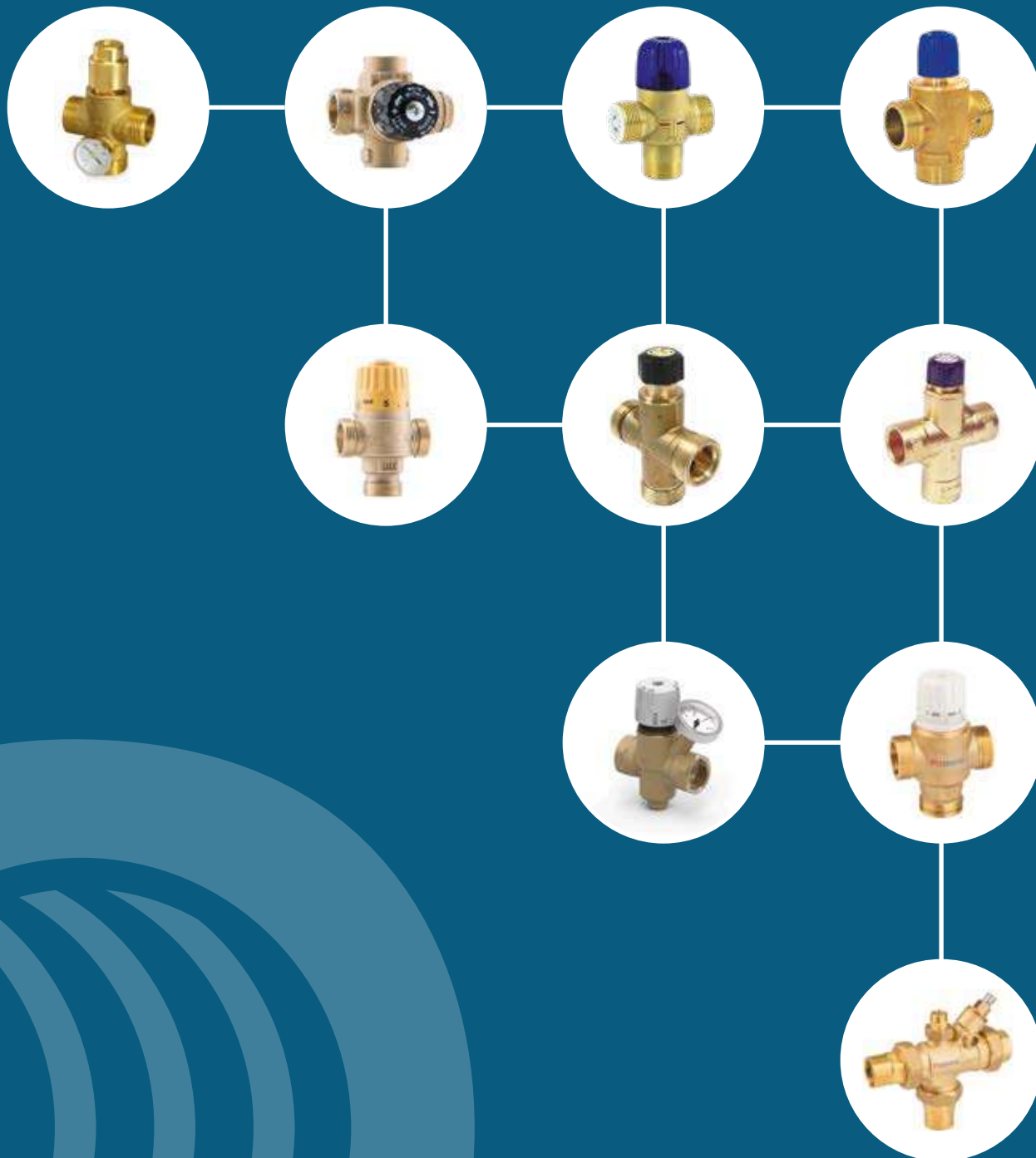


Válvula de equilibrado estático

01 B

DESCUBRA LA GAMA MÁS EXTENSA DE VÁLVULAS MEZCLADORAS TERMOSTÁTICAS

Para agua caliente sanitaria (ACS), calefacción y solar.





Válvulas mezcladoras termostáticas TACO-NOVAMIX



TACO-NOVAMIX

LA MEJOR SELECCIÓN DE VÁLVULAS MEZCLADORAS TERMOSTÁTICAS. UTILIZACIÓN SEGURA CON UNA SELECCIÓN FIABLE DE LA TEMPERATURA DE AGUA CALIENTE A TEMPERATURA CONSTANTE.

Seguridad, precisión y fiabilidad en el uso del agua caliente.

DESCRIPCIÓN

Las válvulas TACO-NOVAMIX, han sido especialmente desarrolladas para su utilización, tanto en instalaciones de calefacción como de agua caliente sanitaria o solares, para mantener y limitar la temperatura de mezcla. En cualquier caso, el funcionamiento de las válvulas TACO-NOVAMIX, es automático, no precisa energía auxiliar y suministran agua caliente a una temperatura constante.

FUNCIONAMIENTO

La válvula mezcladora se alimenta con agua caliente procedente de un acumulador y de agua fría de la red de abastecimiento.

La temperatura del agua mixta es captada por el elemento termostático. Si esta difiere del valor nominal ajustado, el elemento de dilatación acciona el émbolo regulador, regulando la entrada de agua caliente y fría hasta que la temperatura del agua mixta alcance el valor seleccionado.

VENTAJAS

- Temperatura precisa y constante en el punto de consumo, proporcionando un caudal elevado.
- Protección contra quemaduras ante corte de suministro de agua fría, según modelos.
- Gran exactitud de regulación por el ajuste continuo de la temperatura de mezcla entre los márgenes establecidos.
- Recubrimiento antiadherente interno para evitar la sedimentación calcárea.
- Elemento termostático fácilmente intercambiable.
- Libre elección de la posición de montaje.
- Mantenimiento reducido.

APLICACIONES












Las actuales normativas técnicas y de seguridad, indican que la temperatura del agua caliente sanitaria no debe superar los 50° C en el punto de consumo. Para ello es necesario disponer de un elemento de control que permita cumplir estas exigencias, evitando abrasamientos. Asimismo para prevenir el desarrollo de bacterias como la legionela es necesario someter al circuito de ACS, durante un periodo de tiempo determinado, a una temperatura de 65 °C.





Válvulas mezcladoras termostáticas TACO-NOVAMIX

TABLA DE SELECCIÓN

ALIMENTACIÓN	MODELO	CÓDIGO	 AGUA SANITARIA		 AGUA SANITARIA CON AYUDA DE ENERGÍA SOLAR		 AGUA SANITARIA EN EL PUNTO DE CONSUMO	 SUELO RADIANTE		 ALIMENTACIÓN ACUMULADOR COMBUSTIBLES SÓLIDOS	
			$k_{vs} < 2$	$k_{vs} > 2$	$k_{vs} < 2$	$k_{vs} > 2$	$k_{vs} < 2$	$k_{vs} < 2$	$k_{vs} > 2$	$k_{vs} < 2$	$k_{vs} > 2$
STANDARD											
	20-40°C	1"	252.6023.104								
		1 1/4"	252.6024.104								
	30-70°C	1"	252.6003.10 4								
		1 1/4"	252.6004.10 4								
GRAN CAUDAL											
	20-70°C	1 1/4"	252.6034.107								
VALUE											
	45-65°C	3/4"	253.1002.000								
		3/4"	253.1102.000 *								
		1"	253.1003.000								
		1 1/4"	253.1004.000								
		1"	253.1103.000 *								
		1 1/4"	253.1104.000 *								
VALUE											
	35-70°C	3/4"	253.2002.000								
		3/4"	253.2102.000 *								
		1"	253.2003.000								
		1 1/4"	253.2004.000								
		1"	253.2103.000 *								
		1 1/4"	253.2104.000 *								
STANDARD											
	30-70°C	1"	252.6043.104								
COMPACT											
	30-70°C	1/2"	252.6072.104 *								
	30-50°C	1/2"	252.6073.107								

* Con válvulas de retención incorporadas.



Válvulas mezcladoras termostáticas TACO-NOVAMIX

Standard y Gran Caudal



APLICACIONES

Válvula mezcladora termostática con mezcla central especialmente diseñada para mantener y limitar la temperatura de mezcla del agua caliente en instalaciones de ACS, garantizando una temperatura constante en el punto de consumo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo y elementos internos en latón resistente al des zincado.
- Protección interna antical, juntas en EPDM.
- Temp. máx.: Regulación 20-40 °C.: 80° C. Regulación 20-70 °C.: 90 °C. Regulación 30-70 °C.: 100 °C.
- Presión máx. de trabajo: 10 bar. Presión mín. de trabajo: 0,5 bar.
- Presión dinámica de servicio: máx. 5 bar.
- Diferencia constante máx. entre presiones de entrada: 2 bar.
- Dispositivo de bloqueo en caso de falta de suministro de agua fría.
- Montaje según indicaciones, en cualquier posición.

FUNCIONAMIENTO

La válvula mezcladora se alimenta con agua caliente procedente de un acumulador y de agua fría de la red de abastecimiento.

La temperatura del agua mixta es captada por el elemento termostático.

Si esta difiere del valor nominal ajustado, el elemento de dilatación acciona el émbolo regulador, regulando la entrada de agua caliente y fría hasta que la temperatura del agua mixta alcance el valor seleccionado.



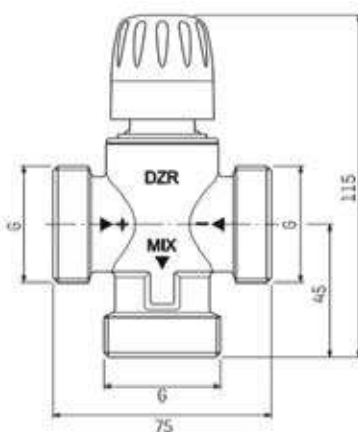
De acuerdo con la normativa europea EN1717 (Protección contra la contaminación del agua potable en las instalaciones y requisitos generales de los dispositivos para evitar la contaminación por reflujo), las válvulas mezcladoras termostáticas deben estar equipadas con válvulas de retención.

VENTAJAS

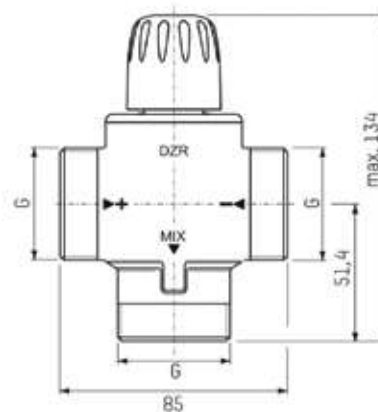
- Alta precisión de regulación.
- Temperatura constante de la temperatura de ACS seleccionada.
- Protección contra quemaduras modelo Novamix 70 gran caudal.
- Recubrimiento antiadherente interno para evitar sedimentaciones calcáreas.
- Elemento termostático intercambiable.

DIMENSIONES (MM)

La cota G corresponde a la conexión macho.



NOVAMIX STANDARD



NOVAMIX GRAN CAUDAL



Válvulas mezcladoras termostáticas TACO-NOVAMIX

Standard y Gran Caudal

NOVAMIX STANDARD Y GRAN CAUDAL



NOVAMIX STANDARD 40/70 ACS



Válvula mezcladora termostática para acumuladores, termos y calentadores.

Código	DN	Conexión M	Regulación (°C)	Caudal (l/min)	Kv1	Kv2	PVP €
252.6023.104	20	1"	20 - 40	31,7	1,9	1,65	128,20
252.6024.104	25	1¼"	20 - 40	43,3	2,6	2,25	128,20

NOVAMIX STANDARD 40/70 ACS/SOLAR



Válvula mezcladora termostática para acumuladores, termos y calentadores.

Código	DN	Conexión M	Regulación (°C)	Caudal (l/min)	Kv1	Kv2	PVP €
252.6003.104	20	1"	30 - 70	31,7	1,9	1,65	116,20
252.6003.330	20	1" (*)	30 - 70	31,7	1,9	1,65	165,94
252.6004.104	25	1¼"	30 - 70	43,3	2,6	2,25	130,60

Caudal l/min. obtenido con $\Delta p = 1$ bar.

También válidas para ACS producida con ayuda de energía solar.

(*) Incorpora válvulas de retención



NOVAMIX STANDARD 70 ACS (RESPUESTA RÁPIDA)



Válvula mezcladora termostática para calentadores de suministro constante.

Código	DN	Conexión M	Regulación (°C)	Caudal (l/min)	Kv1	Kv2	PVP €
252.6043.104	20	1"	30 - 70	18,3	1,1	0,7	128,16

Caudal l/min. obtenido con $\Delta p = 1$ bar.

Kv1, caudal sin válvulas retención - Kv2, caudal con válvulas retención.



NOVAMIX 70 GRAN CAUDAL ACS/SOLAR



Válvula mezcladora termostática de gran caudal con protección contra quemaduras en caso de falta de agua fría.

Código	DN	Conexión M	Regulación (°C)	Caudal (l/min)	Kv1	Kv2	PVP €
252.6034.107	25	1¼"	20 - 70	102	6,1	5,9	244,14

Caudal l/min. obtenido con $\Delta p = 1$ bar. - Caudal mínimo de funcionamiento: 15 l/min.

Kv1, caudal sin válvulas retención - Kv2, caudal con válvulas retención.

También válidas para ACS producida con ayuda de energía solar.



SET VÁLVULAS RETENCIÓN INSERTABLES PARA NOVAMIX STANDARD Y GRAN CAUDAL

El Set incluye 2 válvulas de retención. Temp. máx.: 95 °C. Presión máx.: 10 bar para insertar en las entradas de agua fría y caliente. Incluye juntas planas homologadas para agua potable.

Código	Aptas para	PVP € (set)
296.5203.003	252.6003.104 / 252.6023.104 / 252.6043.104	26,52
296.5204.003	252.6004.104 / 252.6034.107 / 252.6024.104	39,60



CAJA AISLAMIENTO PARA NOVAMIX STANDARD Y GRAN CAUDAL

Fabricado en EPP.

Código	Válida para válvulas	PVP €
296.2326.000	NovaMix Standard DN 20	16,60
296.2327.000	NovaMix Standard DN 25	16,60
296.2328.000	NovaMix gran caudal DN 25	16,60



Válvulas mezcladoras termostáticas TACO-NOVAMIX VALUE



NOVAMIX VALUE

APLICACIONES

Válvula mezcladora termostática con mezcla central especialmente diseñada para mantener y limitar la temperatura de mezcla y del agua caliente en instalaciones de ACS, garantizando una temperatura constante en el punto de consumo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón resistente al deszincado.
- Protección interna anticál.
- Piezas interiores en plástico alta calidad y juntas en EPDM.
- Temp. máx.: 100 °C. (con válvulas de retención 90 °C.)
- Presión máx. de trabajo: 10 bar. Presión mín. de trabajo: 0,5 bar.
- Presión máx dinámica de servicio: 5 bar.
- Diferencia constante máx. entre presiones de entrada: 2 bar.
- Dispositivo de bloqueo en caso de falta de suministro de agua fría.
- Montaje según indicaciones, en cualquier posición.

FUNCIONAMIENTO

La válvula mezcladora se alimenta con agua caliente procedente de un acumulador y de agua fría de la red de abastecimiento.

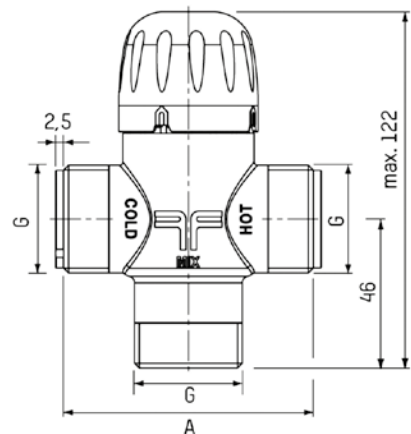
La temperatura del agua mixta es captada por el elemento termostático. Si esta difiere del valor nominal ajustado, el elemento de dilatación acciona el émbolo regulador, regulando la entrada de agua caliente y fría hasta que la temperatura del agua mixta alcance el valor seleccionado.

VENTAJAS

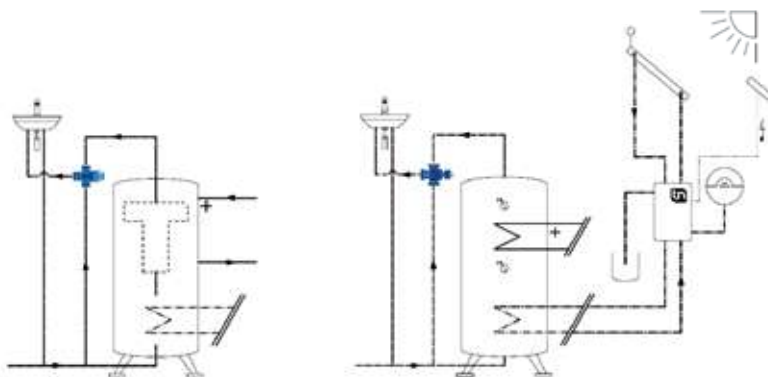
- Alta precisión de regulación.
- Temperatura constante de la temperatura de ACS seleccionada.
- Garantía de protección contra quemaduras.
- Recubrimiento antiadherente interno para evitar sedimentaciones calcáreas.
- Elemento termostático intercambiable.
- Libre elección de la posición de montaje.

DIMENSIONES (MM)

La cota G corresponde a la conexión macho. Cota A: 77 mm.



De acuerdo con la normativa europea EN1717 (Protección contra la contaminación del agua potable en las instalaciones y requisitos generales de los dispositivos para evitar la contaminación por reflujo), las válvulas mezcladoras termostáticas deben estar equipadas con válvulas de retención.





Válvulas mezcladoras termostáticas TACO-NOVAMIX VALUE

TACO-NOVAMIX VALUE ACS/SOLAR



NOVA MIX VALUE 70 (CON PROTECCIÓN ANTIQUEMADURAS)



Válvula mezcladora termostática con regulación de temperatura 35 - 70 °C. Bajo demanda, 45-65 °C. Posibilidad de regular a 75 °C para tratamiento antilegionela.

Código	DN	Conexión M	Válvulas retención	Caudal (l/min)	Kv (m³/h)	PVP €
253.2002.000	15	3/4"	No	26	1,6	119,76
253.2003.000	20	1"	No	36	2,2	125,30
253.2004.000	25	1 1/4"	No	56	3,4	128,20
253.2102.000	15	3/4"	Si	25	1,5	138,80
253.2103.000	20	1"	Si	35	2,1	152,30
253.2104.000	25	1 1/4"	Si	55	3,3	157,80

Caudal obtenido con $\Delta p = 1,0$ bares

También válidas para ACS producida con ayuda de energía solar



KIT DE CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR M-H CON JUNTAS

Válido para todos los modelos TACO-NOVAMIX.

Incluye 3 racores, 3 tuercas y 3 juntas planas.

Código	Conexión H-M	PVP € (kit)
210.6630.004	3/4" x 1/2"	26,10
210.6631.004	1" x 1/2"	30,16
210.6632.004	1" x 3/4"	30,32
210.6633.004	1 1/4" x 1"	62,50



SET VÁLVULAS DE RETENCIÓN, INSERTABLES PARA TACO-NOVAMIX VALUE

Incluye 2 válvulas de retención.

Código	Válido para válvulas	PVP € (set)
296.5210.003	DN 15 3/4" M [253.2002.000]	18,42
296.5211.003	DN 20 1" M [253.2003.000]	25,50
296.5212.003	DN 25 1 1/4" M [253.2004.000]	31,04



CAJA AISLAMIENTO PARA TACO-NOVAMIX VALUE

Fabricada en EPP.

Código	Válida para válvulas	PVP €
296.2329.000	DN 15 3/4" M	12,90
296.2330.000	DN 20 1" M	12,90
296.2331.000	DN 25 1 1/4" M	12,90



Accesorios para TACO-NOVAMIX VALUE

TACO-NOVAMIX VALUE - ACCESORIOS, RECAMBIOS Y COMPLEMENTOS



KIT DE CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR M-H CON JUNTAS, PARA NOVAMIX VALUE

Incluye 3 racores, 3 tuercas y 3 juntas planas.

Código	Conexión H-M	PVP € (kit)
210.6630.004	3/4" x 1/2"	26,10
210.6631.004	1" x 1/2"	30,16
210.6632.004	1" x 3/4"	30,32
210.6633.004	1 1/4" x 1"	62,50



SET VÁLVULAS DE RETENCIÓN, INSERTABLES PARA NOVAMIX VALUE

Incluye 2 válvulas de retención.

Código	Válido para válvulas	PVP € (set)
296.5210.003	DN 15 3/4" M	18,42
296.5211.003	DN 20 1" M	25,50
296.5212.003	DN 25 1 1/4" M	31,04



ÉMBOLO REGULADOR CON ELEMENTO TERMOSTÁTICO

Código	Válido para válvulas	PVP €
298.5280.000	NOVAMIX VALUE 30-70 °C / 45-65 °C	63,66



VOLANTE NOVAMIX VALUE

Código	Regulación	Medida válvula	PVP €
298.5284.000	35 - 70 °C	3/4" - 1"	42,02
298.5285.000	35 - 70 °C	1 1/4"	42,02



TERMÓMETRO DE PRECISIÓN

Respuesta rápida, clase de exactitud 2,5*.

Para insertar en racor T 1/2" (ver dibujo).

Código	Rosca	Diám./long. vaina (mm)	Escala	PVP €
278.1002.000	1/2" M	63/39	0 - 80 °C	86,04

* con mediciones entre 40 y 60 °C.



Racores para válvulas mezcladoras termostáticas TACO-NOVAMIX

Standard, Gran Caudal y Value

NOVAMIX STANDARD, GRAN CAUDAL Y VALUE



KIT DE CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR M-H CON JUNTAS

Incluye 3 racores, 3 tuercas y 3 juntas planas. Sin válvulas de retención.

Código	Conexión	Válido para válvulas	Apto para	PVP € (kit)
210.6631.004	1" H x 1/2" M	1" M	DN 20	30,16
210.6632.004	1" H x 3/4" M	1" M	DN 20	30,32
210.6633.004	1 1/4" H x 1" M	1 1/4" M	DN 25	62,50



SET CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR M-H, CON VÁLVULAS DE RETENCIÓN INCORPORADAS, INCLUYE 2 UNIDADES

Incluye 2 racores, 2 tuercas y 2 juntas planas. Temp. máx.: 95 °C.

Presión máx: 10 bar. Con racores de conexión para agua fría y caliente.

Incluye juntas planas homologadas para agua potable. Juego de 2 unidades.

Código	DN	Conexión	PVP € (set)
296.5205.003	25	1 1/4" H x 1" M	91,38



CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR M-H, COMPATIBLE CON SET CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR M-H

Incluye 1 racor, 1 tuerca y 1 junta plana. Sin válvula de retención.

Código	DN	Conexión	PVP € (ud)
210.6633.000	25	1 1/4" H x 1" M	16,46



KIT DE CONEXIÓN ROSCAR/SOLDAR CON JUNTAS

Incluye 3 racores, 3 tuercas y 3 juntas planas.

Código	Conexión	Válidas para válvulas	Aptas para	PVP € (kit)
210.5330.008	1" H x 15	Tubo de cobre 15	DN 15	18,38
210.5331.004	1" H x 18	Tubo de cobre 18	DN 20	30,56
210.5333.004	1 1/4" H x 22	Tubo de cobre 22	DN 25	40,74
210.5334.004	1 1/4" H x 28	Tubo de cobre 28	DN 25	42,22

RECAMBIOS NOVAMIX STANDARD, GRAN CAUDAL Y COMPACT



ÉMBOLO REGULADOR CON ELEMENTO TERMOSTÁTICO

Código	Regulación/válvula	PVP €
298.5263.000	20 - 40 °C para NovaMix Standard 40	100,10
298.5262.000	30 - 70 °C para NovaMix Standard 70	75,34
298.5268.000	20 - 70 °C para NovaMix gran caudal 70	107,76
298.5270.000	30 - 50 °C para NovaMix Compact	107,42
298.5265.000	30 - 70 °C para NovaMix Compact	107,42



Válvula mezcladora termostática COMPACT 70 para punto de consumo



NOVAMIX COMPACT 70

APLICACIONES

Válvula mezcladora termostática con mezcla lateral especialmente diseñada para mantener y limitar la temperatura de mezcla del agua caliente sanitaria en puntos de consumo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón niquelado exterior, resistente al deszincado con tratamiento antiadherente interno anticalcáreo.
- Cabezal en plástico niquelado.
- Piezas interiores en plástico alta calidad, latón, acero Inox y juntas en EPDM.
- Temp. máx.: 90 °C.
- Presión máx. de trabajo: 10 bar.
- Presión mín. de trabajo: 0,5 bar.
- Dispositivo de bloqueo en caso de falta de suministro de agua fría.

VENTAJAS

- Alta precisión de regulación.
- Temperatura constante de la temperatura de ACS seleccionada.
- Garantía de protección contra quemaduras.
- Dispositivo antirretorno incorporado.
- Elemento termostático intercambiable.
- Homologación para agua potable SVGW, TMV 2 y EN1111.
- Montaje en el punto de consumo.

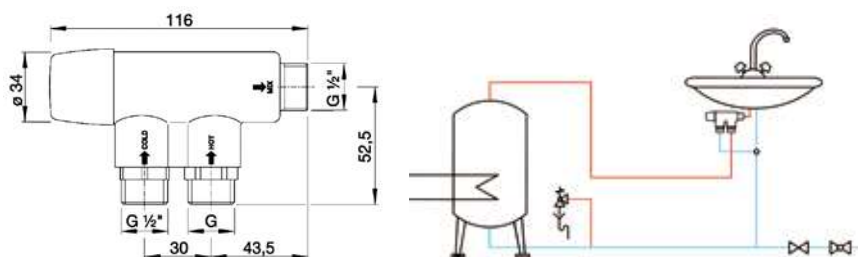


VÁLVULA MEZCLADORA TERMOSTÁTICA NOVAMIX COMPACT 70

Código	DN	Conexión M	Regulación	Caudal (l/min)	Kv(m3/h)	PVP €
252.6072.104	15	1/2"	30 - 70 °C	25*	1,20	163,60
252.6073.107	15	1/2"	30 - 50 °C	23,7**	1,42	166,20

* Caudal obtenido con $\Delta p = 1$ bar - ** Caudal obtenido con $\Delta p = 1$ bar.

DIMENSIONES Y EJEMPLO DE INSTALACIÓN



CONEXIONES ROSCAR/COMPRESIÓN PARA TUBO DE COBRE

Código	Conexión	Válidas para	PVP €
210.3222.000*	1/2" H x 10	Tubo de cobre 10x1 mm	4,64

Tuerca de conexión niquelada



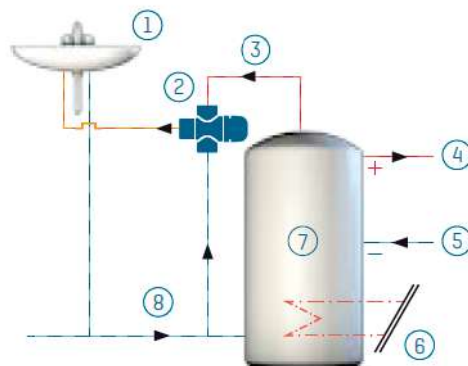
Válvulas mezcladoras termostáticas TACO-NOVAMIX

Ejemplos de diferentes aplicaciones

ACS PROCEDENTE DE ACUMULADOR

Con válvulas NOVAMIX STANDARD, NOVAMIX GRAN CAUDAL, NOVAMIX VALUE.

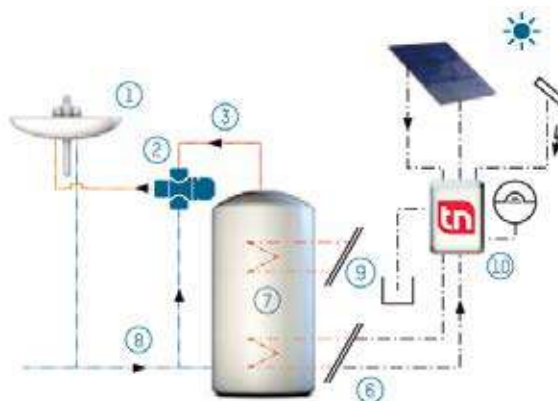
- 1 Punto de consumo
- 2 Válvula mezcladora termostática TACO-NOVAMIX
- 3 Salida agua caliente (entrada válvula mezcladora)
- 4 Salida circuito calefacción
- 5 Retorno circuito calefacción
- 6 Circuito primario intercambiador de calor
- 7 Acumulador ACS
- 8 Entrada agua fría



ACS PROCEDENTE DE ACUMULADOR CON APOYO DE ENERGÍA TÉRMICA SOLAR

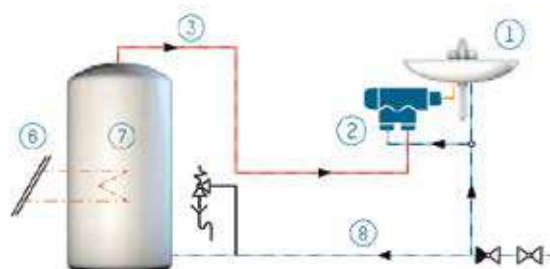
Con válvulas NOVAMIX STANDARD, NOVAMIX GRAN CAUDAL, NOVAMIX VALUE.

- 9 Apoyo energía solar
- 10 Estación solar TACOSOL



ACS PROCEDENTE DE ACUMULADOR PARA PUNTO DE CONSUMO

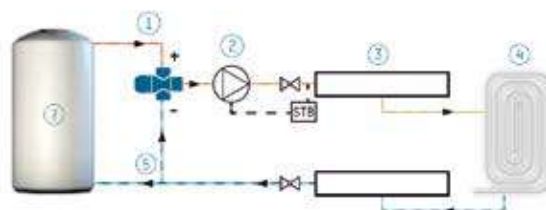
Con válvulas COMPACT 70



SISTEMA PARA CALENTAMIENTO DE SUELO RADIANTE

Con válvulas NOVAMIX STANDARD, NOVAMIX GRAN CAUDAL, NOVAMIX VALUE.

- 1 Salida agua caliente (entrada válvula mezcladora)
- 2 Bomba circuladora
- 3 Colector de distribución
- 4 Retorno circuito calefacción





Válvula mezcladora termostática 4 vías regulación a punto fijo

Para circuitos ACS, de alta temperatura y suelo radiante



APLICACIONES

Válvula mezcladora termostática a 4 vías con mezcla lateral o central para regular la temperatura del agua en circuitos de calefacción, agua caliente sanitaria ACS, generadores de calor (calderas murales de gas, calderas de leña, bombas de calor, etc.) y sistemas industriales entre otras aplicaciones. Su función es mantener constante la temperatura del agua mezclada, incluso cuando varían la presión o la temperatura del agua caliente o fría. Incorpora un dispositivo de seguridad antiquemaduras que bloquea la entrada del agua caliente a la válvula. La válvula puede ser utilizada como válvula de cuatro vías, utilizando la cuarta vía para el retorno a caldera o como válvula de tres vías, utilizando el tapón de cierre. La escala graduada situada en el mando de la misma permite fijar de forma rápida la temperatura seleccionada del agua de mezcla.



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM



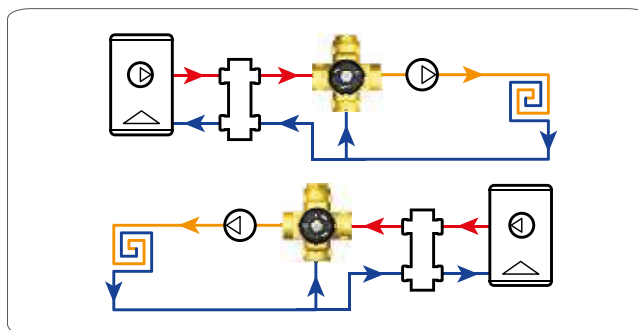
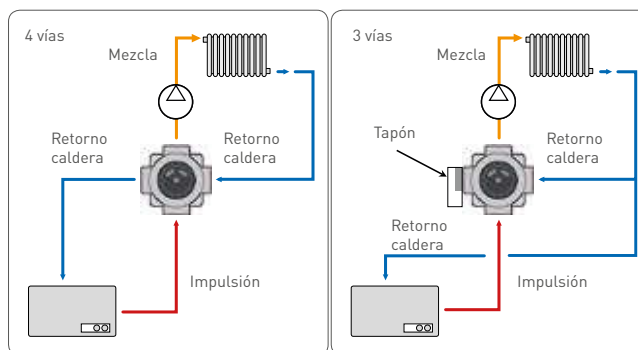
Kv
3,5

630 T

Válvula mezcladora termostática a 4 vías mezcla lateral o central con entrada a 90° mezcla lateral o central y tapón lateral intercambiable. Presión máx.: 10 bar. Presión estática máx. diferencial entre fría y caliente: 0,7 bar. Temp. máx.: 90 °C. Rango regulación: 30-60 °C, precisión: ± 2 °C. Fluidos compatibles: agua para sistemas de calefacción y soluciones con glicol máx.: 50 %.

Código	Conexión	Caudal Kv (m³/h)	PVP €
630020	3/4" H	3,5	172,88

EJEMPLOS DE INSTALACIÓN





Válvula mezcladora termostática 3 vías regulación a punto fijo

Para circuitos de ACS, alta temperatura y suelo radiante



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM



APLICACIONES

Válvula mezcladora termostática a 3 vías con entrada 90° y **mezcla lateral** para regular la temperatura del agua en circuitos de calefacción, agua caliente sanitaria ACS, generadores de calor (calderas murales de gas, calderas de leña, bombas de calor, etc.) y sistemas industriales, entre otras aplicaciones. Su función es mantener constante la temperatura del agua mezclada, incluso cuando varían la presión o la temperatura del agua caliente o fría. Incorpora un dispositivo de seguridad antiquemaduras que bloquea la entrada del agua caliente a la válvula. La escala graduada situada en el mando de la misma permite fijar de forma rápida la temperatura seleccionada del agua de mezcla.

V07 L

Válvula mezcladora termostática 3 vías con entrada a 90 °C mezcla lateral. Presión estática máx.: 10 bar. Presión máx. diferencial entre fría y caliente: 4 bar. Presión máx. trabajo: 5 bar. Temp. máx. funcionamiento: 95 °C. Rango regulación: 20-55 °C, precisión ± 2 °C. Tarado de fábrica: 40 °C*. Coeficiente de flujo: Kv 3,5. Fluidos compatibles: agua para sistemas de calefacción y soluciones con glicol máx.: 50 %. Incorpora dispositivo de seguridad antiquemaduras.

Código	Conexión	Caudal Kv (m³/h)	PVP €
630019	1" M	3,5	119,10

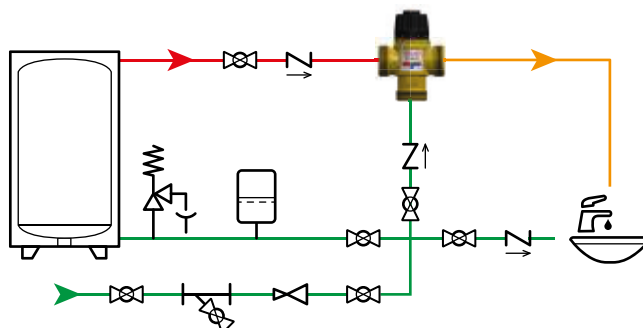
* Temp. y presión de referencia: Agua caliente 60 °C /agua fría 15 °C /presión entrada caliente-fría 3 bar.

KIT RACORES CON VÁLVULA RETENCIÓN

Con tuerca giratoria **conexión M-H misma medida**, ejecución latonada. Incluye 2 racores con tuerca engarzada y **válvula de retención incorporada**, para conexiones de entrada agua caliente y fría, 1 racor con tuerca engarzada, para conexión de agua mezclada y 3 juntas planas. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Conexión H-M	Válida para válvulas	PVP €
050205	1" H x 1" M	1" M	53,90

EJEMPLO DE INSTALACIÓN





Válvula mezcladora termostática VM con termómetro

Y volante con sistema de bloqueo



VOLANTE CON SISTEMA DE BLOQUEO DE TEMPERATURA

APLICACIONES

La válvula mezcladora termostática VM 660 con mezcla central, se utiliza para mantener constante el valor seleccionado del agua de mezcla en el punto de consumo. Incorpora un dispositivo de bloqueo para la protección contra quemaduras.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón pulido CW617N.
- Juntas en EPDM peroxidado, elemento termostático en cera.
- Partes internas en acero Inox AISI 302.
- Presión máx.: estática: 10 bar, dinámica (trabajo): 5 bar.
- Máx. presión diferencial entre presiones de entrada: 0,5 bar.
- Si la presión es superior a 5 bar, se aconseja instalar un reductor de presión.
- Temp. máx. entrada agua caliente: 85 °C.
- Caudal Kv: 3 m3/h.
- Distancia entre tomas laterales: 74 mm (sin racores de conexión).
- Instalación en posición vertical u horizontal.
- Fluidos compatibles: agua para circuitos de ACS o con glicol máx. 30% para sistemas térmicos.



VM 660

Válvula mezcladora termostática para circuitos de ACS. Conexión rosca M. Incorpora termómetro de control. **Racores de conexión no incluidos en precio.** (*)

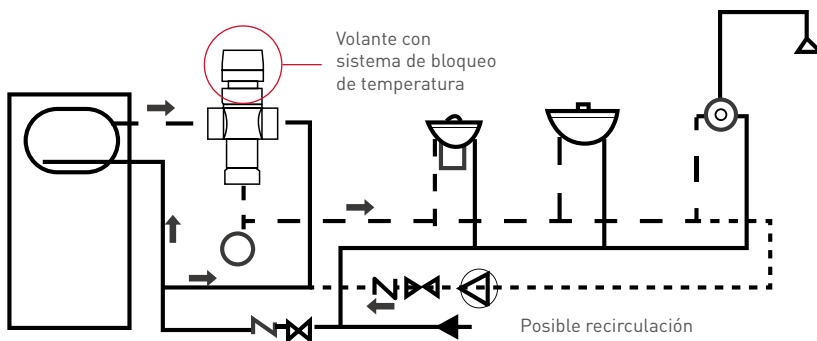
Código	DN	Conexión	Regulación	Caudal (l/min)	PVP€
753420	20	1" M	30-65° C (± 2 °C)	50	187,20



KIT RACORES CON VÁLVULA RETENCIÓN

Con tuerca giratoria **conexión M-H misma medida**, ejecución latonada. Incluye 2 racores con tuerca engarzada y **válvula de retención incorporada**, para conexiones de entrada agua caliente y fría, 1 racor con tuerca engarzada, para conexión de agua mezclada y 3 juntas planas. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Conexión H-M	Válida para válvulas	PVP€
050205	1" H x 1" M	1" M	53,90



(*) Gama racores de conexión, consultar pág. 31, 68.



Válvula mezcladora termostática solar T-SUNNY



APLICACIONES

La válvula T-SUNNY con mezcla central, ha sido diseñada para regular y mantener constante la temperatura del agua de mezcla para ACS en el circuito secundario de un sistema solar térmico. Incorpora un dispositivo de protección antiquemaduras que bloquea la entrada de agua caliente a la válvula ante la falta de agua fría. La escala graduada situada en el mando de la misma permite fijar de forma rápida la temperatura seleccionada del agua de mezcla.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón pulido CW602N, según EN 12165.
- Juntas en EPDM, volante en ABS.
- Presión máx.: estática: 10 bar, dinámica (trabajo): 5 bar.
- Máx. presión diferencial entre presiones de entrada: 4 bar.
- Máx. diferencia entre presiones de entrada agua fría/caliente: 2:1.
- Máx. pérdida de carga admitida en funcionamiento: 2 bar.
- Temp. máx.: estática: 110 °C, dinámica (trabajo): 100 °C.
- Caudal Kv: 2,3 m³/h.
- Distancia entre tomas laterales: 3/4" 59 mm - 1" 70 mm (sin racores de conexión).
- Fluidos compatibles: agua para circuitos de ACS o con glicol máx. 30% para sistemas térmicos.



Para otros modelos de mezcladoras solares, consultar tabla de selección gama TACO-NOVAMIX. Pág. 49



T-SUNNY

Válvula mezcladora termostática con mezcla lateral para circuitos solares, conexión rosca macho. Tarado de fábrica: 40 °C. **Racores de conexión no incluidos en precio.** Incorpora dispositivo de seguridad antiquemaduras.

Código	DN	Conexión	Regulación	Caudal (l/min)	PVP €
050200	20	3/4" M	30-65 °C (± 2 °C)	40	102,20
050202	20	1" M	30-65 °C (± 2 °C)	40	104,40



KIT RACORES CON VÁLVULA RETENCIÓN

Con tuerca giratoria **conexión M-H misma medida**, ejecución latonada. Incluye 2 racores con tuerca engarzada y **válvula de retención incorporada**, para conexiones de entrada agua caliente y fría, 1 racor con tuerca engarzada, para conexión de agua mezclada y 3 juntas planas. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Conexión H-M	Válida para válvulas	PVP €
050204	3/4" H x 3/4" M	3/4" M	30,50
050205	1" H x 1" M	1" M	53,90



SET RACORES CON VÁLVULA RETENCIÓN

Compuesto por 2 racores conexión M-H con junta plana y válvulas de retención insertables. Ejecución latonada. Para ser utilizados con válvulas mezcladoras termostáticas, válido también para gama solar. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 230 °C.

Código	Conexión H-M	Válida para válvulas	PVP €
050207	3/4" H x 3/4" M	3/4" M	20,00

Otro modelos de válvulas mezcladoras termostáticas para solar, consultar pág. 51



Válvulas mezcladoras termostáticas T-MIX para ACS y solar



W- Agua caliente
K- Agua fría
M- Mezcla

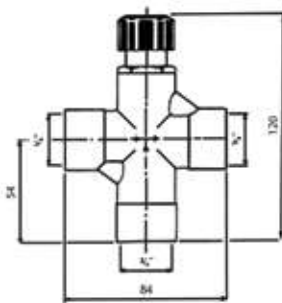
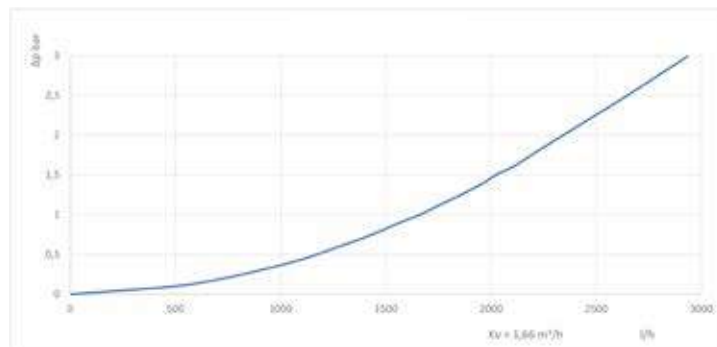
APLICACIONES

Las válvulas mezcladoras termostáticas T-MIX con mezcla lateral, fabricadas en latón resistente a la descincificación, han sido diseñadas para regular y mantener constante la temperatura de mezcla para ACS sin precisar energía auxiliar. Evitan el riesgo de quemaduras accidentales y se consigue el máximo confort con un importante ahorro energético y un elevado caudal de suministro de agua caliente.

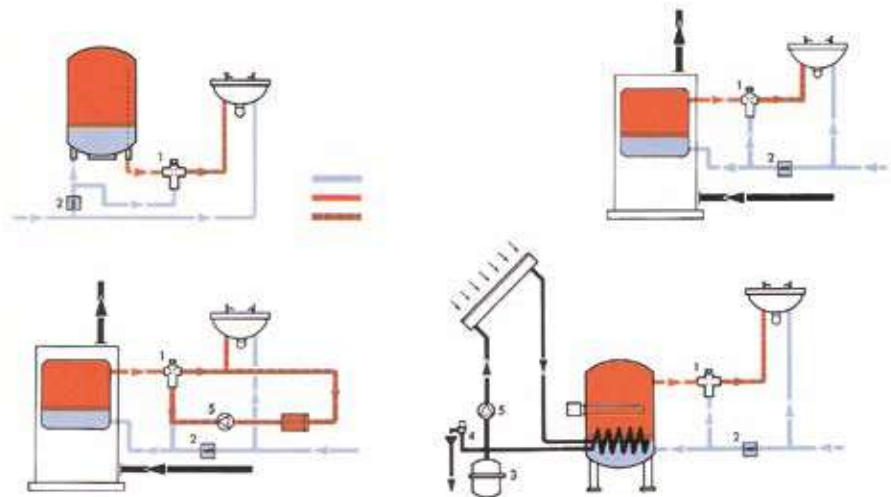
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón resistente al deszincado.
- Muelles internos en acero Inox.
- Volante de regulación en plástico termo-resistente.
- Campo de regulación: 30-70 °C, precisión ± 2 °C.
- Presión mín. de trabajo: 0,2 bar. Presión máx. de trabajo: 14 bar.
- Caudal máx.: 50 l/min (1200 l/h-1 bar).
- Presión diferencial máx. entre presiones de entrada: 0,3 bar.

GRÁFICO PRESIÓN/CAUDAL



1. T-MIX
2. Válvula de retención
3. Vaso expansión
4. Válvula de seguridad
5. Bomba aceleradora





Válvulas mezcladoras termostáticas T-MIX para ACS y solar



T.MIX-H ACS

Válvula mezcladora termostática, conexión rosca hembra. Temp. máx. entrada: 85 °C. Cierre en EPDM.

Código	DN	Conexión	Regulación	Caudal máx (l/min)	PVP €
1351-0-20	20	3/4" H	30-70° C	50	48,24

T.MIX-M ACS

Válvula mezcladora termostática, conexión rosca macho (*). Temp. máx. entrada: 85 °C. Cierre en EPDM.

Código	DN	Conexión	Regulación	Caudal máx (l/min)	PVP €
1351-0-26	20	1" M	30-70° C	50	79,36



T.MIX-H SOLAR



Válvula mezcladora termostática, conexión rosca hembra. Temp. máx. entrada: 100 °C. Cierre en EPDM con revestimiento en teflón para protección anticálculo.

Código	DN	Conexión	Regulación	Caudal máx (l/min)	PVP €
1351-0-50	20	3/4" H	30-70° C	50	67,52

T.MIX-M SOLAR



Válvula mezcladora termostática, conexión rosca macho(*). Temp. máx. entrada: 100 °C. Cierre en EPDM con revestimiento en teflón para protección anticálculo.

Código	DN	Conexión	Regulación	Caudal máx (l/min)	PVP €
1351-0-56	20	1" M	30-70° C	50	89,36



KIT RACORES CON VÁLVULA RETENCIÓN

Con tuerca giratoria **conexión M-H misma medida**, ejecución latonada. Incluye 2 racores con tuerca engarzada y **válvula de retención incorporada**, para conexiones de entrada agua caliente y fría, 1 racor con tuerca engarzada, para conexión de agua mezclada y 3 juntas planas. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Conexión H-M	Válida para válvulas	PVP €
050204	3/4" H x 3/4" M	3/4" M	30,50
050205	1" H x 1" M	1" M	53,90



SET RACORES CON VÁLVULA RETENCIÓN

Compuesto por 2 racores conexión M-H con junta plana y válvulas de retención insertables. Ejecución latonada. Para ser utilizados con válvulas mezcladoras termostáticas conexión M, válido también para gama solar. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 130 °C.

Código	Conexión H-M	Válida para válvulas	PVP €
050207	3/4" H x 3/4" M	3/4" M	20,00



Válvula mezcladora termostática Serie T20



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

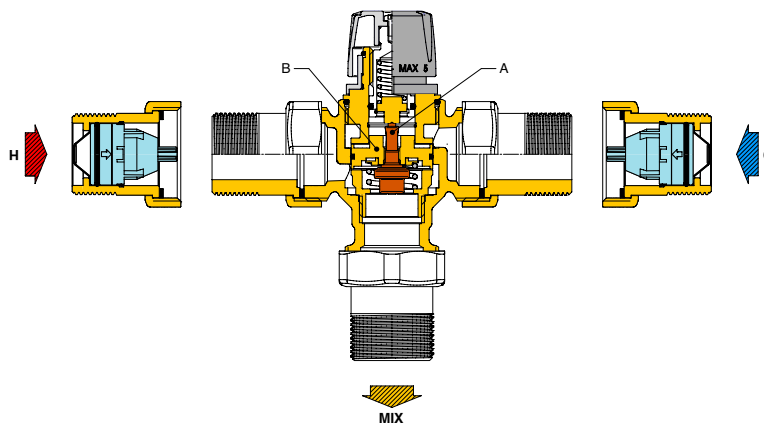
De acuerdo con la normativa europea EN1717 (Protección contra la contaminación del agua potable en las instalaciones y requisitos generales de los dispositivos para evitar la contaminación por reflujo), las válvulas mezcladoras termostáticas deben estar equipadas con válvulas de retención.

APLICACIONES

La válvula mezcladora termostática T20 con mezcla central, está ideada para mantener estables las condiciones de salida de agua mezclada, incluso cuando puedan cambiar las condiciones de entrada (presión y temperatura). En las instalaciones de producción de agua caliente sanitaria con acumulación, con el fin de no favorecer el nacimiento y proliferación de la bacteria de la legionela, es necesario acumular el agua caliente a una temperatura mínima de 60 °C. A esta temperatura la bacteria no es capaz de sobrevivir ni reproducirse. Sin embargo, a una temperatura tan elevada, el agua caliente no puede ser utilizada a fin de evitar abrasamientos. Por lo tanto, es necesario instalar una válvula mezcladora termostática que pueda reducir la temperatura del agua en el punto de consumo y al mismo tiempo, mantener estable el valor preestablecido de la misma cuando varíen las condiciones de entrada. La escala graduada situada en el mando de la misma permite fijar de forma rápida la temperatura seleccionada del agua de mezcla.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Presión máxima estática: 10 bar.
- Presión máxima dinámica: 5 bar.
- Relación máxima entre presiones de entrada: 2:1.
- Regulación: 30-65 °C. Precisión ± 2 °C.
- Temperatura máxima entrada: 90 °C.
- Mínima temperatura diferencial entre entrada agua caliente y salida agua mezclada: 10 °C.
- Fluido compatible: Agua.
- Cuerpo: latón CW 625N - UNI EN 12165.
- Juntas: EPDM perox.
- Muelle: acero Inox.
- Partes internas: UNI EN 12164 CW625N.





Válvula mezcladora termostática Serie T20

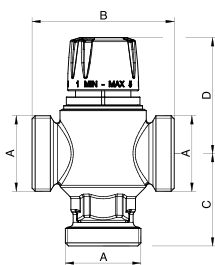


SERIE T 20

Válvula mezcladora termostática con mezcla central. Conexión macho. **Racores de conexión no incluidos**, ver pie de página. Campo de regulación: 30-65 °C.

Código	DN	Medida M-M	Caudal mín.(l/min.) (*)	Kv (m³/h)	PVP €
051898	20	3/4"	9	1,3	109,20
051899	32	1 1/4"	15	3,5	305,50
051901	40	1 1/2"	15	3,6	364,80
051902	50	2"	40	5,5	1.285,10
051903	65	2 1/2"	40	6,0	1.405,10

(*) Caudal mínimo de funcionamiento.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y DIMENSIONES (MM)

Código	DN	A	l/min	B	C	D
051898	20	3/4"	9	58	42	55
044913	25	1"	9	59	42,5	55
051900	32	1 1/4"	15	89	58	79
051901	40	1 1/2"	15	90	58,5	79
051902	50	2"	40	123	80,5	100
051903	65	2 1/2"	40	123	81	100



KIT RACORES CON VÁLVULA RETENCIÓN

Incluye 3 racores (2 de ellos **con válvula de retención** para entradas de agua caliente y fría + 1 sin válvula de retención), 3 tuercas y 3 juntas planas.

Código	Conexión	Válido para válvulas	PVP € (kit)
051915	3/4" H x 1/2" M	3/4" M (051898)	43,60
051916	1" H x 3/4" M	1" M (051899)	65,70
051917	1 1/4" H x 1" M	1 1/4" M (051900)	108,00
051918	1 1/2" H x 1 1/4" M	1 1/2" M (051901)	111,50
051919	2" H x 1 1/2" M	2" M (051902)	215,30
051920	2 1/2" H x 2" M	2 1/2" M (051903)	381,10



KIT RACORES NIQUELADOS CON VÁLVULA RETENCIÓN

Ejecución **niquelada**. Incluye 3 racores (2 de ellos **con válvula de retención** y filtro para entradas de agua caliente y fría + 1 sin válvula de retención ni filtro), 3 tuercas y 3 juntas planas.

Código	Conexión	Válido para válvulas	PVP € (kit)
044912	1 1/4" H x 1" M	1 1/4" M (051900)	120,00
044914	2" H x 1 1/2" M	2" M (051902)	240,00
044915	2 1/2" H x 2" M	2 1/2" M (051903)	390,00



Válvula mezcladora termostática Serie T40 en L



APLICACIONES

La válvula mezcladora termostática T40 con mezcla lateral, está ideada para mantener estables las condiciones de salida de agua mezclada, incluso cuando puedan cambiar las condiciones de entrada (presión y temperatura). En las instalaciones de producción de agua caliente sanitaria con acumulación, con el fin de no favorecer el nacimiento y proliferación de la bacteria de la legionela, es necesario acumular el agua caliente a una temperatura mínima de 60 °C. A esta temperatura la bacteria no es capaz de sobrevivir ni reproducirse. Sin embargo, a una temperatura tan elevada, el agua caliente no puede ser utilizada para evitar abrasamientos. Por lo tanto, es necesario instalar una válvula mezcladora termostática que pueda reducir la temperatura del agua en el punto de consumo y al mismo tiempo, mantener estable el valor preestablecido de la misma cuando varíen las condiciones de entrada. La válvula T40 tiene un funcionamiento en "L", por lo tanto, a diferencia de una válvula termostática normal, tiene la entrada del agua caliente y la salida de la mezclada en el mismo eje. Las válvulas mezcladoras termostáticas han de instalarse después de que la instalación se haya limpiado y eliminado cualquier impureza, pudiendo ser montada tanto en posición vertical como horizontal.



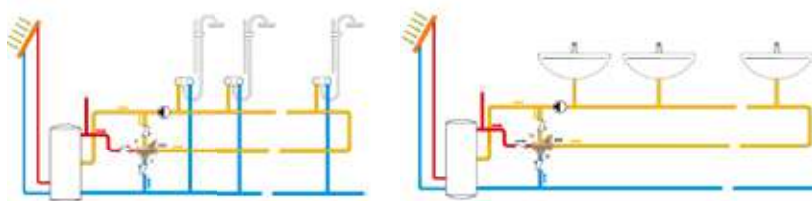
INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

De acuerdo con la normativa europea EN1717 (Protección contra la contaminación del agua potable en las instalaciones y requisitos generales de los dispositivos para evitar la contaminación por reflujos), las válvulas mezcladoras termostáticas deben estar equipadas con válvulas de retención.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Presión máxima estática: 10 bar
- Presión máxima dinámica: 5 bar
- Relación máxima entre presiones de entrada: 2:1
- Regulación: 35-65° C. Precisión $\pm 2^\circ$ C.
- Temperatura máxima entrada: 90°C
- Mínima temperatura diferencial entre entrada y salida: 10° C
- Fluido compatible: Agua
- Cuerpo: latón CC7705
- Obturador: latón UNI EN 12164 CW614N
- Juntas: EPDM perox.
- Muelle: acero Inox.
- Partes internas: UNI EN 12164 CW625N

EJEMPLOS DE INSTALACIÓN





Válvula mezcladora termostática Serie T40 en L

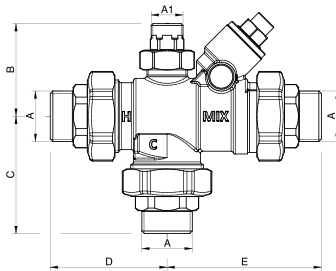


SERIE T 40

Válvula mezcladora termostática a 4 vías regulable en L mezcla lateral. Conexión mediante **racores incluidos en precio**. Kit de conexión que incluye 2 racores con válvula de retención para entradas de agua caliente y fría + 1 racor sin válvula de retención, 3 tuercas y 3 juntas planas. Conexión recirculación 1/2" M, excepto medida 3/4" en 3/8". Campo de regulación: 35-65 °C.

Código	DN	Medida	Kv (m³/h)	Caudal mín.(l/min.) (*)	PVP €
051905	20	3/4" H	2,6	12	691,88
051906	25	1" H	4	17	750,90
051907	32	1 1/4" H	8,4	22	926,90
051908	40	1 1/2" H	12	30	1.308,40
051909	50	2" H	16,3	40	1.570,60

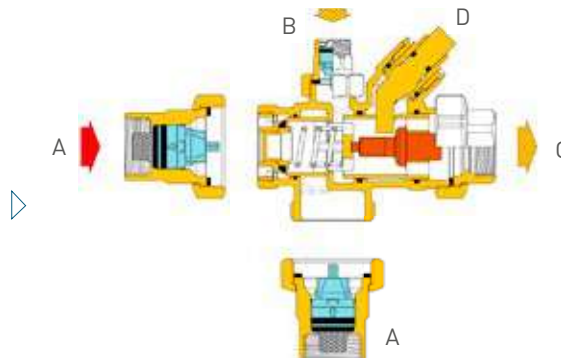
(*) Caudal mínimo de funcionamiento.



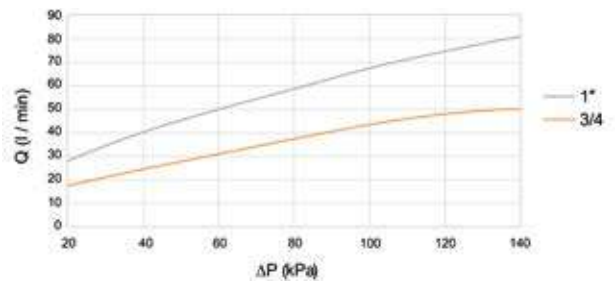
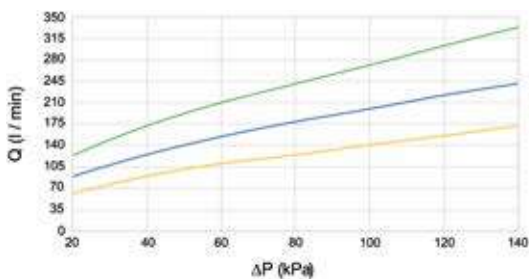
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y DIMENSIONES (MM)

Código	DN	A	A1	l/min	B	C	D	E
051905	20	3/4"	3/8"	12	60,5	83	83	84,5
051906	25	1"	1/2"	17	61	91,5	91,5	93
051907	32	1 1/4"	1/2"	22	66	109	109	109
051908	40	1 1/2"	1/2"	30	75	124,5	124,5	127
051909	50	2"	1/2"	40	85	139	139	159

- A- Racores conexión con válvula de retención para entradas de agua fría y caliente.
- B- Recirculación ACS.
- C- Salida agua mezclada.
- D- Regulador de temperatura.



GRÁFICA DE CAUDAL





Racores de conexión para válvulas mezcladoras termostáticas



RACOR CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR IGUAL MEDIDA

Con tuerca giratoria conexión **M-H misma medida**, ejecución latonada. Incluye 1 racor con tuerca engarzada para conexiones entrada de agua caliente y fría y 1 junta plana. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 110° C. Compatible con racor conexión roscar/roskar M-H misma medida. Válido para válvulas mezcladoras termostáticas T-MIX, SUNNY, VM, TACO-NOVAMIX, V07L etc. Prever un set por válvula más 1 unidad conexión roscar/roskar.

Código	Conexión H-M	Válida para válvulas	PVP€
050209	3/4" H x 3/4" M	3/4" M	9,70
050210	1" H x 1" M	1" M	17,10



SET CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR IGUAL MEDIDA

Con tuerca giratoria conexión M-H misma medida, ejecución latonada. Incluye 2 racores con tuerca engarzada y **válvula de retención incorporada**, para conexiones entrada de agua caliente y fría y 2 juntas planas. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 110° C. Compatible con racor conexión roscar/roskar M-H misma medida. Válido para válvulas mezcladoras termostáticas T-MIX, SUNNY, VM, TACO-NOVAMIX, V07L etc. Prever un set por válvula más 1 unidad conexión roscar/roskar.

Código	Conexión H-M	Válida para válvulas	PVP€
050201	3/4" H x 3/4" M	3/4" M	20,40
050203	1" H x 1" M	1" M	37,80



KIT RACORES ROSCAR/ROSCAR CON VÁLVULA RETENCIÓN

Con tuerca giratoria conexión M-H misma medida, ejecución latonada. Incluye 2 racores con tuerca engarzada y **válvula de retención incorporada**, para conexiones de entrada agua caliente y fría, 1 racor con tuerca engarzada, para conexión de agua mezclada y 3 juntas planas. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 110° C. Válido para válvulas mezcladoras termostáticas T-MIX, SUNNY, VM, TACO-NOVAMIX, V07L etc.

Código	Conexión H-M	Válida para válvulas	PVP€
050204	3/4" H x 3/4" M	3/4" M	30,50
050205	1" H x 1" M	1" M	53,90



Dispositivo termostático antiquemaduras para ACS

Válvulas de seguridad termostáticas de protección contra el hielo



APLICACIONES

Se utilizan para bloquear el flujo de agua caliente si la temperatura de la misma alcanza el valor preestablecido de 48 °C. Incorpora un sensor termostático de baja inercia térmica que actúa rápidamente ante el incremento de la temperatura del agua de ACS.

Están especialmente indicados para su empleo en duchas y griferías domésticas, hoteles, hospitales, centros deportivos, etc.

El modelo con conexión macho-hembra debe ser instalado en línea, antes del dispositivo de salida del agua, mientras que el modelo conexión macho puede ser instalado directamente en el punto de consumo.



DISPOSITIVO ANTIQUEMADURAS

Para limitar la temperatura del agua de ACS en los puntos de consumo de ACS. Cuerpo en latón niquelado y partes internas en latón, muelle en acero Inox y juntas de estanqueidad en EPM peróxido. Presión máx. entrada: 10 bar. Presión máx. de trabajo: 5 bar. Temp. tarado: 48 °C (± 1 °C). Fluido compatible: agua.

Código	Medida	Long. (mm)	PVP €
510120	1/2" M- 1/2"H	38	46,70
510121	1/2" M-M	49	57,94

VÁLVULAS DE SEGURIDAD ANTIHIELO

871

Válvula de seguridad antihielo. Fabricada en latón con resortes internos en Inox y clapeta en EPDM. Cápsula termostática DT. Temp. apertura: 1 °C. Temp. cierre: 4 °C. Presión trabajo: 0,01-8 bar. Temp. máx. trabajo: 80 °C. Protección contra heladas hasta -25 °C. Conexión: 1/2" M para intercalar en racor T. Longitud máx. tubería a proteger: 25 m. Dimensiones: long. 45 mm, hexágono 23 mm.

Código	Medida	PVP €
871020	1/2" M	116,54



D 05

Válvula de seguridad antihielo. Fabricada en latón con resortes internos en Inox y latón, clapeta en EPDM. Cápsula termostática DT. Temp. apertura: 3 °C. Temp. cierre: 4 °C. Precisión: ± 1 °C. Presión máx. trabajo: 10 bar. Temp. trabajo: 0-65 °C. Temp. ambiente: -30 + 60 °C. Máx. caudal descarga: 1,5 l/h a 3 bar. Distancia entre tomas conexión: 58 mm. Altura total: 123,9 mm.

Código	Medida	Kv (m³/h)	PVP €
051002	DN 25 1" M	55	116,60
051142	DN 32 1 1/4" M	70	116,60



Racores conexión para válvula de seguridad antihielo, consultar pág. 377



Válvula de equilibrado térmico Serie T33 para agua caliente sanitaria



APLICACIONES

Este dispositivo se utiliza en circuitos domésticos de distribución de agua caliente sanitaria para garantizar que todos los puntos de consumo mantengan la temperatura seleccionada. También para equilibrar la red de recirculación, evitando una distribución de temperatura no uniforme, proporcionando los beneficios de un tratamiento antilegionela.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Presión máxima estática: 16 bar
- Regulación: 40-65 °C. Precisión: ± 2 °C
- Temp. máxima entrada: 90 °C
- Fluido compatible: Agua
- Cuerpo en latón CW625N UNI EN 12165
- Juntas: EPDM perox
- Muelle: Acero Inox
- Partes internas: CW625N – S 2010 G4 – PW2200.1000



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM



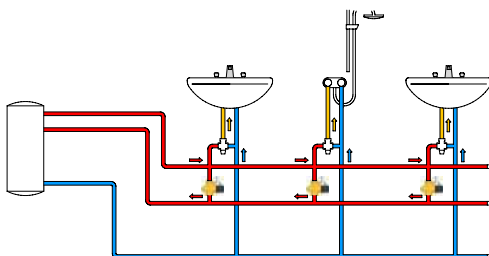
SERIE T 33

Válvula de equilibrado térmico. Ejecución latonada conexión hembra. Campo de regulación 40-65 °C. Incorpora termómetro para control de la temperatura.

Código	DN	Medida H-H	H-L (mm)	Caudal mín. (l/min.) (*)	Kv (m ³ /h)	PVP €
051910	15	1/2"	70 - 113	3	1,5	106,90
051911	20	3/4"	73 - 113	3	1,5	107,60

(*) Caudal mínimo de funcionamiento.

EJEMPLO DE INSTALACIÓN





Estaciones TACOTHERM FRESH

Para la producción instantánea de agua caliente



MEGA 3



PETA 2

SERIES MEGA 3 – PETA 2 SOLUCIONES DE CONFORT

ESTACIONES PREMONTADAS PARA LA PRODUCCIÓN INSTANTÁNEA DE ACS EQUIPADA CON BOMBAS DE ALTA EFICIENCIA Y UNA TECNOLOGÍA INNOVADORA DE REGULACIÓN.

Compactas, seguras, sencillas y eficientes.

DESCRIPCIÓN

Las estaciones TACOTHERM FRESH de producción de ACS, se emplean para la producción instantánea de agua caliente sanitaria. Recibe el agua de un depósito de inercia de una instalación de calefacción nueva o existente en la que la caldera de combustible sólido, bombas de calor, sistemas de energía solar, etc., puedan servir como fuentes de calor. La estación sustituye a los dispositivos de acumulación de agua caliente sanitaria, ofreciendo así una alta protección frente a la legionela al evitar el estancamiento del agua.

FUNCIONAMIENTO

En la estación TACOTHERM FRESH, el agua se calienta de forma instantánea hasta la temperatura de consumo seleccionada. Con el fin de mantener constante esta temperatura de utilización, únicamente se suministrará del depósito de inercia al intercambiador la cantidad de agua estrictamente necesaria. Esta operación se realiza empleando una innovadora tecnología de regulación y bombeo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS COMUNES

- Montaje en vertical próximo al depósito de inercia.
- Cada uno de los modelos está equipado con el controlador TacoTherm Fresh adecuado para cada estación.
- Placa base en chapa de acero galvanizada.
- Pared posterior y cubierta: aislamiento de diseño en EPP.
- Bombas: lado primario fundición de acero. Lado secundario PPS válido para agua potable.
- Cuerpo de válvula en latón.
- Tubos DN 20-DN 25-DN 32, según modelo, en Inox 1.4044.
- Intercambiador de placas con placas y soporte en acero Inox. 1.4401 o 1.4404, según modelo.
- Soldadura intercambiador calor: 99,99% cobre.
- Juntas AFM sellado plano.
- Alimentación eléctrica: 230 V 50-60 Hz. Interfaz eBus.
- Consumo potencia: 250 W. Protección IP 40.
- Fluidos compatibles: Agua fría y agua de calefacción.
- Posibilidad de instalación estructurada en cascada.

La estratificación permite usar directamente los distintos niveles de temperatura del agua para distintos fines y mantener la zona superior del depósito a la temperatura máxima disponible, al mismo tiempo que utilizamos agua a más baja temperatura para calefacción por suelo radiante.



**INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM**

Diversas normas europeas estipulan que la cantidad de agua potable caliente almacenada debe reducirse y calentar únicamente la cantidad necesaria.



Estaciones TACOTHERM FRESH Serie PETA 2

Para la producción instantánea de agua caliente



TACOTHERM FRESH PETA 2 (C/CL)

Equipada con controlador TacoTherm Fresh Peta 2 con pantalla.

Intercambiador de placas: Microplate. Placas y soporte en Inox 1.4401.

Tubos DN 32 / DN 25 en Inox 1.4404. Peso sin agua 42-46 Kg. Dimensiones (mm) incluida la cubierta: ancho 530, alto 854, fondo 194.

Lado primario. Temp. máx. servicio: 95 °C, Presión máx. servicio: 10 bar.

Bomba Wilo G 25-130 / PWM1.

Lado secundario. Temp. máx. servicio: 85 °C, Presión máx. servicio: 10 bar.

Válvula seguridad 10 bar. Bomba circulación TacoFlow2 Pure 15-40/130 C6

Conexiones hidráulicas: 1 1/4" H. En modelos con bomba, conexión

bomba: 1" H. Producción máx. ACS: **63 l/min.**

Código	Versión	Equipamiento	PVP€
272.5066.000	-	Sin bomba circulación, sin estratificación de retorno de dos zonas	consultar
273.5266.000	C	Con bomba de circulación, sin estratificación de retorno de dos zonas	consultar
273.5269.000	CL	Con bomba de circulación y estratificación de retorno de dos zonas	consultar



TACOTHERM FRESH PETA 2 X (C/CL)

Equipada con controlador TacoTherm Fresh Peta 2 con pantalla.

Intercambiador de placas: Microplate. Placas y soporte en Inox 1.4401.

Tubos DN 32 / DN 25 en Inox 1.4404. Peso sin agua 42-46 Kg. Dimensiones (mm) incluida la cubierta: ancho 530, alto 854, fondo 194.

Lado primario. Temp. máx. servicio: 95 °C, Presión máx. servicio: 10 bar.

Bomba Wilo G 25-130 / PWM1.

Lado secundario. Temp. máx. servicio: 85 °C, Presión máx. servicio: 10 bar.

Válvula seguridad 10 bar. Bomba circulación TacoFlow2 Pure 15-40/130 C6

Conexiones hidráulicas: 1 1/4" H. En modelos con bomba, conexión

bomba: 1" H. Producción máx. ACS: **92,5 l/min.**

Código	Versión	Equipamiento	PVP€
272.2056.000	X	Sin bomba circulación, sin estratificación de retorno de dos zonas	consultar
273.2556.000	X C	Con bomba de circulación, sin estratificación de retorno de dos zonas	consultar
273.2559.000	X CL	Con bomba de circulación y estratificación de retorno de dos zonas	consultar



Las estaciones Serie PETA 2, se suministran equipadas con aislamiento térmico de especial diseño en EPP.



Estaciones TACOTHERM FRESH Serie MEGA 3

Para la producción instantánea de agua caliente



TACOTHERM FRESH MEGA 3 (C/CL)

Equipada con controlador TacoTherm Fresh Mega 3. Intercambiador de placas: Placas y soportes en Inox 1.4401. Tubos DN 20 en Inox 1.4404. Peso sin agua 17,5-20 Kg. Dimensiones (mm) incluida la cubierta: ancho 470, alto 685, fondo 193.

Lado primario. Temp. máx. servicio: 95 °C, Presión máx. servicio: 6 bar.

Bomba Tacoflow 3 GenS 15-85/130 C6 DS P.

Lado secundario. Temp. máx. servicio: 95 °C, Presión máx. servicio: 10 bar.

Válvula seguridad 10 bar. Bomba circulación TacoFlow2 Pure 15-40/130 C6

Conexiones hidráulicas agua fría/caliente: 3/4" H. En modelos con bomba,

conexión bomba: 1" H. Producción máx. ACS: **22,5 l/min.**

Código	Versión	Equipamiento	PVP€
272.2026.000	-	Sin bomba circulación, sin estratificación de retorno de dos zonas	consultar
273.2226.000	C	Con bomba de circulación, sin estratificación de retorno de dos zonas	consultar
273.2229.000	CL	Con bomba de circulación y estratificación de retorno de dos zonas	consultar



TACOTHERM FRESH MEGA 3 X (C/CL)

Equipada con controlador TacoTherm Fresh Peta 2. Intercambiador de placas: Placas y soportes en Inox 1.4401. Tubos DN 20 en Inox 1.4404. Peso sin agua 42-46 Kg. Dimensiones (mm) incluida la cubierta: ancho 530, alto 854, fondo 194.

Lado primario. Temp. máx. servicio: 95 °C, Presión máx. servicio: 10 bar.

Bomba WILO paraG 25-130 / 9.-87 / PWM1.

Lado secundario. Temp. máx. servicio: 85 °C, Presión máx. servicio: 10 bar.

Válvula seguridad 10 bar. Bomba circulación TacoFlow 2 Pure C15-40 / 130

C6.. Conexiones hidráulicas agua fría/caliente: ¾" H. Para entrada primario, retorno primario, retorno agua caliente y recirculación, conexión 1" H.

Producción máx. ACS: **34 l/min.**

Código	Versión	Equipamiento	PVP€
272.5076.000	X	Sin bomba circulación, sin estratificación de retorno de dos zonas	consultar
273.5276.000	X C	Con bomba de circulación, sin estratificación de retorno de dos zonas	consultar
273.5279.000	X CL	Con bomba de circulación y estratificación de retorno de dos zonas	consultar



Las estaciones Serie MEGA 3, se suministran equipadas con aislamiento térmico de especial diseño en EPP.



Válvulas de seguridad DUCO



APLICACIONES

Las válvulas de seguridad DUCO han sido especialmente diseñadas para su utilización en instalaciones de calefacción a circuito cerrado, sanitarias y solares. Están fabricadas en latón de alta calidad con una membrana de EPDM resistente a las temperaturas de trabajo correspondientes y cumplen con la actual Normativa Europea en materia de válvulas de seguridad.

APLICACIÓN EN CIRCUITOS DE CALEFACCIÓN Y SOLAR.

NORMA UNE - EN ISO 4126-1: 2014

Válvulas de seguridad para la protección contra la presión excesiva. Campo de tarado: 2,5 – 3 – 3,5 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 10 bar.

Funcionamiento: el inicio de la apertura de la válvula de seguridad se produce cuando la presión del fluido alcanza la presión de tarado de la misma, quedando totalmente abierta cuando ésta es un 20 % superior. El cierre total se obtiene cuando la presión de la instalación desciende un 20 % por debajo de la de tarado.

APLICACIÓN EN CIRCUITOS DE ACS (AGUA CALIENTE SANITARIA)

NORMA UNE - EN 1491: 2001

Válvulas de expansión (alivio).

Campo de tarado: 6-7-8-9-10 bar.

Funcionamiento: el inicio de la apertura de la válvula de expansión o alivio, se produce cuando la presión del fluido alcanza el valor del 20 % inferior a la presión de tarado de la válvula; es decir, una válvula de expansión tarada a 7 bar, empezaría a abrir, aproximadamente a 5,6 bar.

ESPECIFICACIONES DE CALIDAD

Todas las válvulas de seguridad DUCO cumplen los requisitos exigidos por las siguientes normativas europeas:

- **CE** - Directiva sobre equipos a presión PED 2014/68 EU, MODULE B / MODULE D.
- **ISO** - Normas UNE EN ISO 4126-1 - UNE EN ISO 1491.
- **TÜV** - Homologación según norma TRD-721.

CONSIDERACIONES DE INTERÉS

Las válvulas de seguridad se deben instalar próximas al generador, en su parte superior y a no más de 1 m del mismo. Se pueden colocar, tanto en posición vertical como horizontal pero nunca invertidas. En la tubería de conexión, entre la válvula de seguridad y el generador, no debe existir elemento de corte alguno.



CALEFACCIÓN Y SOLAR

NORMA UNE - EN ISO 4126-1:2014

Válvulas de seguridad para la protección contra la sobrepresión.

ACS

NORMA UNE - EN ISO 1491:2001

Válvulas de seguridad.
(Alivio de presión)



Válvulas de seguridad DUCO con toma de manómetro para calefacción



CALEFACCIÓN

NORMA UNE - EN ISO 4126-1:2014

Válvulas de seguridad para la protección contra la sobrepresión.



APLICACIONES

Válvulas de seguridad especialmente diseñadas para proteger circuitos cerrados de calefacción y/o climatización contra una presión excesiva. Se deberá comprobar que los datos de potencia máxima y la presión de tarado son los apropiados para la instalación.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón con toma de manómetro 1/4" H.
- Temp. trabajo: -10 °C + 100 °C.
- Fluido compatible: agua y soluciones glicoladas, máx. 50 % glicol.
- Fabricadas conforme directiva europea PED 2014/68/EU, apartados B-D.

DUCOMANO 1/2" X 3/4" H-H

Conexión: 1/2". Descarga: 3/4". **Manómetro** toma posterior con aguja roja **incluido en precio**.

Código	Presión (Bar)	Diám. manómetro (mm)	Potencia máx. (Kw)	PVP€
101540N	3	43 - (0-4 bar)	120	17,80
101541N	3,5	50 - (0-6 bar)	135	18,70

KM 1/2" X 1/2" H-H

Conexión: 1/2". Descarga: 1/2". **Con toma de manómetro. (*)**
La toma permite acoplar termo-hidrómetros e hidrómetros con capilar.

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP€
1005-0-36	3	120	10,08

KM 1/2" X 3/4" H-H

Conexión: 1/2". Descarga: 3/4". **Con toma de manómetro. (*)**

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP€
1055-0-56	3	120	10,96
1055-0-57	3,5	135	11,34
1055-0-58	4	148	11,34
1055-0-60	5	175	11,34
1056-0-36	6	200	11,34
1056-0-37	7	226	11,34

KEM 1/2" X 1/2" M-H

Conexión: 1/2". Descarga: 1/2". **Con toma de manómetro (*)**

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP€
1020-0-16	3	120	10,96
1020-0-17	3,5	135	10,96
1020-0-26	6	200	10,96
1020-0-27	7	226	10,96

(*) Para manómetros, consultar pág. 316



Válvulas de seguridad DUCO para calefacción



K 1/2" X 1/2" H-H

Conexión: 1/2". Descarga: 1/2".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1000-0-16	3	120	8,58
1000-0-18	4	148	8,88
1000-0-20	5	175	8,88
1000-0-26	6	200	8,88
1000-0-27	7	226	8,88
1000-0-28	8	252	8,88
1000-0-30	10	302	8,88



K 1/2" X 3/4" H-H

Conexión: 1/2". Descarga: 3/4".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1055-0-06	3	120	9,96
1055-0-07	3,5	135	9,96
1055-0-08	4	148	9,96
1055-0-10	5	175	9,96
1056-0-06	6	200	9,96
1056-0-07	7	226	9,96
1056-0-08	8	252	9,96
1056-0-09	9	278	9,96
1056-0-10	10	302	9,96



KE 1/2" X 1/2" M-H

Conexión: 1/2". Descarga: 1/2".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1015-0-16	3	120	7,96
1015-0-17	3,5	135	8,62
1015-0-18	4	148	8,62
1015-0-20	5	175	8,62
1015-0-26	6	200	8,62
1015-0-27	7	226	8,62
1015-0-28	8	252	8,62
1015-0-30	10	302	8,62



KE 1/2" X 3/4" M-H

Conexión: 1/2". Descarga: 3/4".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1055-0-36	3	120	11,82
1055-0-38	4	148	8,40
1055-0-40	5	175	8,40
1056-0-26	6	200	8,40
1056-0-27	7	226	8,40
1056-0-28	8	252	9,96
1056-0-30	10	302	8,40



Válvulas de seguridad DUCO para calefacción



K 3/4" X 3/4" H-H

Conexión: 3/4". Descarga: 3/4".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1100-0-06	3	128	15,80
1100-0-08	4	157	15,80
1100-0-10	5	186	15,80
1100-0-16	6	213	15,80
1100-0-17	7	241	15,80
1100-0-18	8	268	15,80
1100-0-19	9	296	15,80
1100-0-20	10	321	15,80



K 3/4" X 1" H-H

Conexión: 3/4". Descarga: 1".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1115-0-06	3	128	17,62
1115-0-08	4	157	17,62
1115-0-10	5	186	17,62
1115-0-16	6	213	17,62
1115-0-17	7	241	17,62
1115-0-18	8	268	17,62
1115-0-20	10	321	17,62



KE 3/4" X 3/4" M-H

Conexión: 3/4". Descarga: 3/4".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
117101	3	120	19,80



K 1" X 1 1/4" H-H

Conexión: 1". Descarga: 1 1/4".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1140-0-30	3	354	55,20
1140-0-40	4	436	55,20
1140-0-50	5	515	55,20
1140-0-60	6	591	55,20
1140-0-70	7	667	55,20
1140-0-80	8	743	55,20
1140-0-90	9	818	55,20
1140-0-99	10	889	55,20



Válvulas de seguridad DUCO para calefacción



K 1 1/2\" X 1 1/2\" H-H

Conexión: 1 1/4\". Descarga: 1 1/2\".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1145-0-30	3	729	149,10
1145-0-40	4	898	149,10
1145-0-50	5	1060	149,10
1145-0-60	6	1216	149,10
1145-0-70	7	1372	149,10
1145-0-80	8	1529	149,10
1145-0-90	9	1685	149,10
1145-0-99	10	1830	149,10



K 1 1/2\" X 2\" H-H

Conexión: 1 1/2\". Descarga: 2\".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1150-0-30	3	949	289,96
1150-0-40	4	1168	289,96
1150-0-50	5	1378	289,96
1150-0-60	6	1582	289,96
1150-0-70	7	1785	289,96
1150-0-80	8	1989	289,96
1150-0-90	9	2192	289,96
1150-0-99	10	2380	289,96



K 2\" X 2 1/2\" H-H

Conexión: 2\". Descarga: 2 1/2\".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1155-0-30	3	1322	335,44
1155-0-40	4	1626	335,44
1155-0-50	5	1920	335,44
1155-0-60	6	2203	335,44
1155-0-70	7	2487	335,44
1155-0-80	8	2776	335,44
1155-0-90	9	3052	335,44
1155-0-99	10	3315	335,44



Válvulas de seguridad DUCO taradas con bridas



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Las válvulas de seguridad DUCO con bridas, se utilizan para la protección contra sobrepresiones en instalaciones de calefacción o refrigeración.

- Cuerpo válvula en fundición nodular EN-GJS-400.15, pintado color gris.
- Conexión mediante bridas DIN según EN 1092, (4 taladros, excepto DN 80, 8 taladros).
- Asiento y partes internas en latón CW 614N.
- Membrana en EPDM 75° Sh (PC) y muelle en acero galvanizado.
- Palanca de apertura en latón CN 617N.
- Placa identificativa en aluminio y tornillos en acero Inox.
- Fabricadas según normativas EN 1491 y EN-ISO 4126-1.
- Presión máx. de trabajo: 10 bar.
- Mín. presión de apertura: 0,5-5,5 bar. Máx. presión de apertura: +10 %.
- Mín. presión de cierre: -20 %.
- Temp. de trabajo: -10 + 120 °C.
- Certificaciones CE 0620 y TRD 721.



DN 50 X DN 65

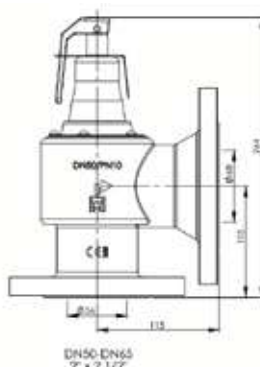
Conexión: DN 50. Descarga: DN 65.

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP€
1170-0-06	3	1150	607,56
1170-0-08	4	1415	607,56
1170-0-10	5	1670	607,56
1170-0-16	6	1915	607,56

DN 65 X DN 80

Conexión: DN 65. Descarga: DN 80.

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP€
1180-0-06	3	1980	1.022,64
1180-0-08	4	2440	1.022,64
1180-0-10	5	2880	1.022,64
1180-0-16	6	3305	1.022,64



Válvulas DN 32 x DN 40 y DN 40 x DN 50, así como el siguiente campo de tarado: 1- 1,5- 2- 2,5- 3,5- 4,5-7-8- 9 y 10 bar, consultar precio.



Válvulas de seguridad (alivio de presión) DUCO para ACS



ACS

NORMA UNE - EN ISO 1491:2001

Válvulas de seguridad.
(Alivio de presión)

APLICACIONES

Válvulas de expansión especialmente diseñadas para proteger circuitos de ACS contra una presión excesiva. Se deberá comprobar que los datos de potencia máxima y la presión de tarado, que se indican en el volante de la misma, son los apropiados para la instalación.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón.
- Temp. trabajo: 0 °C + 95 °C.
- Fluido compatible: agua.
- Fabricadas conforme directiva europea PED 2014/68/EU, apartados B-D.

KB 1/2" X 1/2" H-H

Conexión: 1/2". Descarga: 1/2".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1065-0-16	6	75	9,40
1065-0-17	7	75	9,40
1065-0-18	8	75	9,40
1065-0-19	9	75	9,40
1065-0-20	10	75	9,40

KEB 1/2" X 1/2" M-H

Conexión: 1/2". Descarga: 1/2".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1060-0-16	6	75	9,10
1060-0-17	7	75	9,10
1060-0-18	8	75	9,10
1060-0-19	9	75	9,10
1060-0-20	10	75	9,10

KB 1/2" X 3/4" H-H

Conexión: 1/2". Descarga: 3/4".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1095-0-06	6	75	10,90
1095-0-07	7	75	10,90
1095-0-08	8	75	10,90
1095-0-09	9	75	10,90
1095-0-10	10	75	10,90

KEB 1/2" X 3/4" M-H

Conexión: 1/2". Descarga: 3/4".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1095-0-56	6	75	11,90
1095-0-57	7	75	11,90
1095-0-58	8	75	11,90



Válvulas de seguridad (alivio de presión) DUCO para ACS



KB 3/4" X 3/4" H-H

Conexión: 3/4". Descarga: 3/4".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP€
1135-0-06	6	150	20,24
1135-0-07	7	150	20,24
1135-0-08	8	150	20,24
1135-0-09	9	150	20,24
1135-0-10	10	150	20,24



KB 3/4" X 1" H-H

Conexión: 3/4". Descarga: 1".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP€
1135-0-56	6	150	22,20
1135-0-57	7	150	22,20
1135-0-58	8	150	22,20
1135-0-60	10	150	22,20



KB 1" X 1 1/4" H-H

Conexión: 1". Descarga: 1 1/4".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP€
1141-0-06	6	250	56,36
1141-0-07	7	250	56,36
1141-0-08	8	250	56,36
1141-0-09	9	250	56,36
1141-0-10	10	250	56,36



K 1 1/4" X 1 1/2" H-H

Conexión: 1 1/4". Descarga: 1 1/2".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP€
1146-0-06	6	350	152,50
1146-0-07	7	350	152,50
1146-0-08	8	350	152,50
1146-0-09	9	350	152,50
1146-0-10	10	350	152,50

K 1 1/2" X 2" H-H

Conexión: 1 1/2". Descarga: 2".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP€
1151-0-06	6	600	289,96
1151-0-07	7	600	289,96
1151-0-08	8	600	289,96
1151-0-10	10	600	289,96

K 2" X 2 1/2" H-H

Conexión: 2". Descarga: 2 1/2".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP€
1156-0-06	6	900	335,44
1156-0-07	7	900	335,44
1156-0-08	8	900	335,44



Válvulas de seguridad DUCO para solar

**SOLAR****NORMA UNE - EN ISO 4126-1:2014**

Válvulas de seguridad para la protección contra la sobrepresión.

APLICACIONES

Válvulas de seguridad especialmente diseñadas para controlar y garantizar la presión en el circuito primario de un sistema solar térmico contra una presión excesiva. Se deberá comprobar que los datos de potencia máxima y la presión de tarado, que se indican en el volante de la misma, son los apropiados para la instalación.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón.
- Temp. trabajo: -10 °C + 160 °C.
- Fluido compatible: agua y soluciones glicoladas, máx. 50 % glicol.
- Fabricadas conforme directiva europea PED 2014/68/EU, apartados B-D.



KS 1/2" X 1/2" H-H

Conexión: 1/2". Descarga: 1/2".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1090-0-03	3	50	10,60
1090-0-04	4	50	10,60
1090-0-06	6	50	10,60
1090-0-08	8	50	10,60
1090-0-10	10	50	10,60



KS 1/2" X 3/4" H-H

Conexión: 1/2". Descarga: 3/4".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1095-0-22	2	50	13,70
1095-0-23	3	50	13,70
1095-0-24	4	50	13,70
1095-0-25	5	50	13,70
1095-0-26	6	50	13,70
1095-0-27	7	50	13,70
1095-0-28	8	50	13,70
1095-0-30	10	50	13,70



KM 1/2" X 3/4" H-H

Conexión: 1/2". Descarga: 3/4". Con toma de manómetro (*).

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1095-0-73	3	50	17,50
1095-0-74	4	50	17,50
1095-0-76	6	50	17,50
1095-0-78	8	50	17,50
1095-0-80	10	50	17,50

(*) Para manómetros consultar pág. 316.



Válvulas de seguridad DUCO para solar

Grupos de seguridad.



KS 3/4" X 3/4" H-H

Conexión: 3/4". Descarga: 3/4".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP€
1120-0-03	3	75	18,36
1120-0-04	4	75	18,36
1120-0-06	6	75	18,36
1120-0-08	8	75	18,36
1120-0-10	10	75	18,36



KS 3/4" X 1" H-H

Conexión: 3/4". Descarga: 1".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP€
1120-0-33	3	75	19,88
1120-0-34	4	75	19,88
1120-0-36	6	75	19,88
1120-0-38	8	75	19,88
1120-0-40	10	75	19,88



03D



Grupo de seguridad combinado para instalaciones solares o de calefacción. Compuesto de: colector de latón, válvula de seguridad 1/2" x 3/4" H-H a 3 o 6 bar, según modelo y manómetro 0-10 bar. Conexión 3/4" M para vaso de expansión y conexión 1/2" M con junta o-ring para circuito hidráulico. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 140 °C.

Código	Medida	Presión (bar)	PVP€
015003	1/2" M x 3/4" M	3	61,40
015006	1/2" M x 3/4" M	6	61,40



GSC

Grupo de seguridad combinado para instalaciones de calefacción y separadores hidráulicos. Compuesto de colector de latón con conexión 1" H. Válvula de seguridad 1/2" x 1/2" a 3 bar. Purgador automático de boya. Manómetro 0-6 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida	Presión	PVP€
253025	1" H	3 bar	41,44



UNI-X



Grupo de seguridad combinado para instalaciones de calefacción y separadores hidráulicos. Compuesto de: colector de latón con tuerca giratoria 1" H. Válvula de seguridad 1/2" x 3/4" a 3 bar. Purgador automático de boya. Manómetro 0-4 bar y aislamiento térmico EPP negro 40 g/l. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida	Presión	PVP€
240502	1" H	3 bar	89,50



Embudos de descarga



APLICACIONES

Los embudos de descarga son dispositivos que permiten visualizar el funcionamiento de la válvula de seguridad. El RITE, en su Instrucción Técnica Complementaria IT 1.3.4.2.5, indica que la descarga de la válvula de seguridad debe ser visible y la conducción se debe realizar de forma que no impida su correcto funcionamiento ni pueda causar daños físicos o materiales. Para ello, se recomienda la utilización de un **embudo de descarga** y equipar con un sifón la tubería de conducción a la red de evacuación.



A-80

Embudo de descarga recto para verificación y vaciado de válvulas de seguridad para termos y válvulas de seguridad para calefacción, ACS y solar, utilizando el codo conexión M-M, 1/2" o 3/4" art. 507, según corresponda.

Código	Medida	MATERIAL	PVP €
A80150	1/2" H-H	Aluminio	12,50
A81200	3/4" H-H	Aluminio	12,50
A82025	1" H-H	Latón	33,60



507

Codo conexión M-M para embudos de descarga rectos A-80 para el vaciado de válvulas de seguridad.

Código	Medida	MATERIAL	PVP €
507015	1/2" x 1/2" M-M	Latón	2,26
507016	3/4" x 3/4" M-M	Latón	3,32

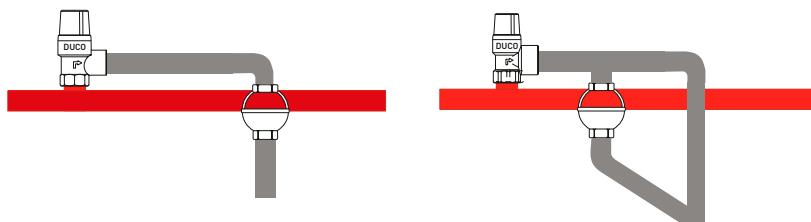


273

Embudo de descarga acodado para verificación y vaciado de válvulas de seguridad para calefacción, ACS y solar.

Código	Medida	MATERIAL	PVP €
027350	1/2" x 1/2" M-H	Latón	20,70
027351	3/4" x 1" M-H	Latón	28,10
027352	1" x 1 1/2" M-H	Hierro fundido	50,80
027353	1 1/4" x 1 1/2" M-H	Hierro fundido	68,20
027354	1 1/2" x 1 1/2" M-H	Hierro fundido	74,82

EJEMPLOS DE INSTALACIÓN





Válvulas de seguridad de doble función TEMPRES



APLICACIONES

Las válvulas de seguridad de doble función combinada TEMPRES, limitan la temperatura y presión del fluido en sistemas de combustible sólido, pellet, leña, etc., evitando que se alcancen temperaturas superiores a 93 °C. También válidas para solar.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo: fibra de vidrio, volante en material sintético y sonda en Nylon.
- Racores de conexión y descarga en latón.
- Presión máx.: 10 bar.
- Temp. de tarado apertura: 93 °C.
- Potencia máx.: 1/2" 10 Kw - 3/4" 25 Kw.
- Obturador y membrana EPDM, asiento en Inox.
- Muelle en acero resistente a la corrosión.
- Certificación CE/97/23 según EN 1490.
- Fluido compatible: agua y soluciones glicoladas, máx. 30 %.



TEMPRES M

Válvula de seguridad de doble función combinada, temperatura (máx. 93 °C) y presión (ver escala de tarado). Conexión generador: 1/2" M y 3/4" M. Conexión evacuación: Ø 22 mm mediante racores a compresión para tubo de cobre.

Código	Medida	Presión		PVP €
318153	1/2" M x 15	3 bar	1/24	41,74
218153	1/2" M x 22	3 bar	1/24	41,74
218154	1/2" M x 22	4 bar	1/24	41,74
318156	1/2" M x 15	6 bar	1/24	41,74
218156	1/2" M x 22	6 bar	1/24	41,74
318157	1/2" M x 15	7 bar	1/24	41,74
218157	1/2" M x 22	7 bar	1/24	41,74
218158	1/2" M x 22	8 bar	1/24	41,74
218160	1/2" M x 22	10 bar	1/24	41,74
218213	3/4" M x 22	3 bar	1/24	42,04
218214	3/4" M x 22	4 bar	1/24	42,04
218216	3/4" M x 22	6 bar	1/24	41,20
218217	3/4" M x 22	7 bar	1/24	42,04
218218	3/4" M x 22	8 bar	1/24	42,04
218220	3/4" M x 22	10 bar	1/24	42,04



TEMPRES H

Válvula de seguridad de doble función combinada, temperatura (máx. 93 °C) y presión (ver escala de tarado). Conexión generador: 3/4" H. Conexión evacuación: Ø 22 mm mediante racores a compresión para tubo de cobre.

Código	Medida	Presión		PVP €
218204	3/4" H x 22	4 bar	1/24	32,70



Válvulas de protección contra el sobrecalentamiento



APLICACIONES

Las válvulas termostáticas DBV1 y JBV1, han sido diseñadas para ser utilizadas en instalaciones con calderas de combustible sólido, como elementos de protección contra eventuales aumentos de temperatura y no sustituyen a las válvulas de seguridad exigidas para instalaciones de calefacción.

Están equipadas con un elemento termostático de alta calidad y precisión que asegura el enfriamiento de la caldera al permitir la evacuación de agua a elevada temperatura. Pueden instalarse tanto en posición vertical como horizontal, pero nunca con el cabezal invertido. En ambos modelos, se ha dotado a la válvula de un volante para verificación de funcionamiento o para una necesidad de apertura manual.



DBV1

Válvula de seguridad termostática de 2 vías. Especialmente indicada para calderas que no incorporan intercambiador de refrigeración. Temp. de tarado para apertura de la válvula: 97 °C (± 2 °C), permitiendo la entrada de agua fría procedente de la red de suministro. Presión máx. circuito caldera: 4 bar. Presión máx. circuito agua fría: 6 bar. Temp. máx. trabajo: 110 °C. Caudal máx. de descarga: 1,8 m³/h, con presión diferencial de 1 bar a 110 °C. Conexión caldera: 3/4" M. Conexiones hidráulicas: 3/4" M. Conexión evacuación: 3/4" M. Incluye aislamiento térmico en EPP 60 g/L.

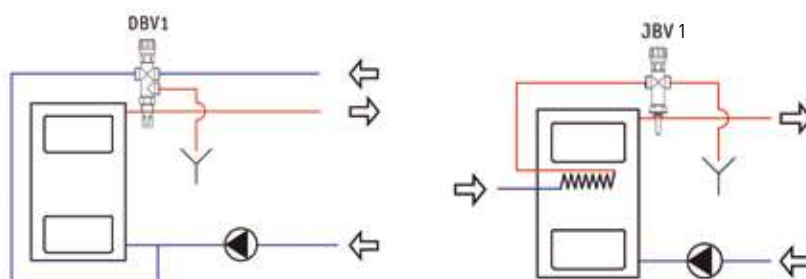
Código	Medida	PVP €
152103	3/4" M-M-M-M	210,30



JBV1

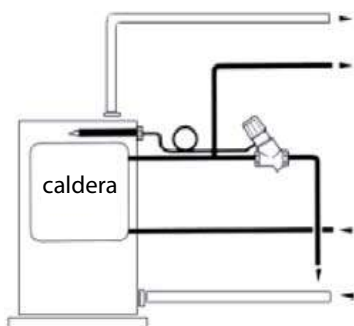
Válvula de seguridad termostática de 1 vía. Especialmente indicada para calderas que incorporan intercambiador de refrigeración. Temp. de tarado para apertura de la válvula: 97 °C (± 2 °C), permitiendo la entrada de agua fría procedente de la red de suministro. Presión máx. circuito caldera: 4 bar. Presión máx. circuito agua fría: 6 bar. Temp. máx. trabajo: 120 °C. Caudal máx. de descarga: 1,8 m³/h, con presión diferencial de 1 bar a 110 °C. Conexión caldera: 1/2" M. Conexiones hidráulicas: 3/4" M.

Código	Medida	PVP €
152102	3/4" M x 3/4" M x 1/2" M	134,30





Válvula de descarga térmica TSK de doble seguridad



APLICACIONES

La válvula de descarga térmica TSK-R, ha sido especialmente diseñada para ser instalada, como elemento de seguridad y de protección térmica, en calderas de combustible sólido, ante eventuales incrementos de temperatura. En las calderas de carbón, pellet, leña, etc., se pueden producir aumentos importantes de la temperatura, ocasionados por la inercia térmica de la combustión del combustible sólido. La válvula de seguridad de descarga DUCO TSK-R, no sustituye a la válvula de seguridad exigida para las instalaciones de calefacción a circuito cerrado.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricada en latón CW 617N y de conformidad según DIN 4751, conforme con la directiva europea 2014/68/UE.
- Juntas tóricas en EPDM. Muelle en acero Inox.
- Presión máx. de trabajo: 10 bar.
- Temp. trabajo máx. del sensor: 130 °C.
- Doble bulbo de seguridad. Long. de la vaina: 200 mm.
- Conexión hidráulica: 3/4" H. Conexión de la vaina: 1/2" M.
- Potencia máx. de instalación: 80.000 Kcal (93 Kw).
- Caudal máx. de evacuación: 3.700 l/h a 110 °C y 1 bar.

FUNCIONAMIENTO

La válvula de descarga térmica TSK-R, funciona en base a un principio de regulación termostática y no precisa alimentación eléctrica. Un elemento termostático de alta calidad provoca el inicio de la apertura de la válvula cuando se detecta una temperatura de 95 °C en el interior de la cámara de combustión. Esta temperatura es captada por dos bulbos, interconectados por un capilar y con funcionamiento independiente. De esta forma se garantiza la máxima protección, incluso en el caso de existir algún tipo de problemas en alguno de estos bulbos. Esta es la doble seguridad que ofrece la válvula TSK-R, que debe ser instalada a una distancia máxima de 50 cm de la caldera.

TSK-R

Válvula de descarga térmica con doble bulbo. Incorpora dispositivo de verificación y purga mediante palanca. Long. capilar: 1,3 m. Temp. de tarado: 95 °C. Temp. máx. de trabajo: 110 °C.

Código	Medida	PVP €
1190-0-01	3/4" H-H	151,40

RECAMBIO VAINA

En latón. Long. 200 mm. Para válvula TSK.

Código	Medida - Long. (mm)	PVP €
3360-0-68	1/2" M - 200	22,62



Válvulas limitadoras de presión/seguridad regulables

APLICACIONES

Las válvulas limitadoras de presión/seguridad regulables, permiten mantener constante la presión del circuito dentro de un determinado rango y están especialmente destinadas a ser utilizadas en instalaciones industriales o de riego y para vapor, fluidos y gases no peligrosos.



REGUVAL 2M

Válvula limitadora de presión/seguridad H-H, PN 16 escape conducido en escuadra. **Asiento metálico.** Temp. máx.: 200 °C. Cuerpo en latón. Muelle de regulación en acero al carbono C72.

Código	Medida	Regulación (bar)	PVP €
115012	3/8"	0-10	25,80
115015	1/2"	0-10	29,20
115020	3/4"	0-10	40,60
115025	1"	0-10	56,20
115032	1¼"	0-10	89,96
115040	1½"	0-10	114,40
115050	2"	0-10	163,70



REGUVAL 2T

Válvula limitadora de presión/seguridad H-H, PN 16 escape conducido en escuadra. **Asiento teflón.** Temp. máx.: 180 °C. Cuerpo en latón. Muelle de regulación en acero al carbono C72.

Código	Medida	Regulación (bar)	PVP €
116012	3/8"	0-10	27,80
116015	1/2"	0-10	30,98
116020	3/4"	0-10	44,80
116025	1"	0-10	57,50
116032	1¼"	0-10	94,20
116040	1½"	0-10	119,60
116050	2"	0-10	166,40



REGUVAL 1T

Válvula limitadora de presión/seguridad M, PN 16 escape libre. **Asiento teflón.** Temp. máx.: 180 °C. Cuerpo en latón. Muelle de regulación en acero al carbono C72.

Código	Medida	Regulación (bar)	PVP €
117115	1/2"	0-10	21,12
117120	3/4"	0-10	38,46
117125	1"	0-10	46,74
117132	1¼"	0-10	85,16



14 HP

Válvula de seguridad en bronce, conexión M-H. Partes internas en latón, juntas en NBR y muelle en acero Inox. Temp. trabajo: -10 °C + 80 °C. Altura total H: 71 mm.

Código	Medida	Regulación (bar)	PVP €
761348	3/8"	2-15	62,20



Válvulas de llenado automático



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Las válvulas de llenado automático, deben preverse en todas las instalaciones a fin de conseguir una alimentación automática y constante. Asimismo, permiten interceptar manualmente la alimentación de agua y medir la presión del circuito.

Combinan las funciones de reducción de presión, retención y de interceptación o cierre e incorporan un filtro de protección contra impurezas. Pueden ser instaladas, en cualquier posición, en la tubería de entrada de agua fría a la caldera, si bien es aconsejable su instalación en horizontal. Nunca se deberán instalar con agua procedente del circuito de recirculación de ACS.

- Fabricadas en latón CW 617N. Equipadas con toma portamanómetro 1/4" H.
- Presión máx.: 10 bar.
- Ajuste de tarado: giro derecha, aumentar presión, giro izquierda disminuir presión.
- Fluidos compatibles: agua y agua con glicol máx. 50 %.



LLENATERMIC

Válvula de llenado automático. Membrana en EPDM reforzada en nylon. Con toma portamanómetro 1/4" H. Temp. máx.: 110 °C. Pretarado fábrica: 1,5 bar. Long. entre tomas, racor incluido: 106 mm.

Código	Medida	Regulación (bar)		PVP €
052515	1/2" M-H	0,5-4	1/20	49,60



LLENATERMIC + MANÓMETRO

Válvula de llenado automático **con manómetro** salida posterior diám. 50 mm, 0-4 bar, zona verde y aguja roja, **incluido en precio**.

Código	Medida	Regulación (bar)		PVP €
052516	1/2" M-H	0,5-4	1/20	56,10



LARGAFILL

Válvula de llenado automático. Ejecución niquelada. Membrana en etileno-propileno. Con toma portamanómetro 1/4" H. Temp. máx.: 60 °C. Pretarado fábrica: 1 bar. Long. entre tomas, racor incluido: 128 mm.

Código	Medida	Regulación (bar)		PVP €
070512	1/2" M-H	0,5-4	1/25	42,22



LARGAFILL + MANÓMETRO

Válvula de llenado automático **con manómetro** salida posterior diám. 50 mm, 0-4 bar, zona verde y aguja roja, **incluido en precio**.

Código	Medida	Regulación (bar)		PVP €
070514	1/2" M-H	0,5-4	1/25	48,72

Para manómetros válvulas de llenado automático, consultar pág. 316.



Grupo de llenado automático COMBI

Con reductor de presión y desconector hidráulico



APLICACIONES

El grupo COMBI permite realizar operaciones de llenado y rellenado automático de la instalación con total comodidad y la reductora de presión integrada en el grupo, asegura que el llenado de la instalación se realice siempre con la presión adecuada. El grupo de llenado COMBI evita que el agua del circuito de calefacción pueda llegar por causa de un efecto de retorno por reflujos, contrapresión o contrasifón a mezclarse con el agua potable de red. El desconector hidráulico, integrado en el grupo de llenado, asegura la desconexión entre el circuito de calefacción y el agua de red.

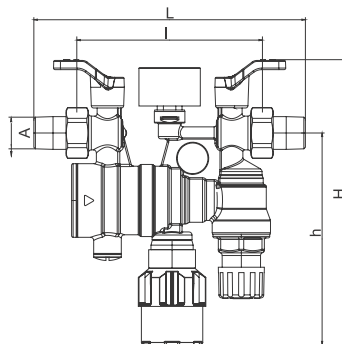


GRUPO DE LLENADO COMBI CA 6828 PLUS

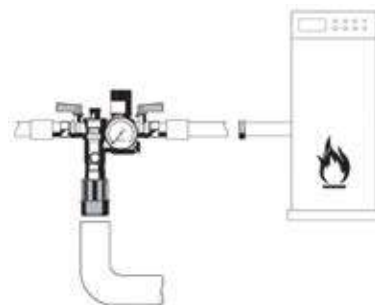
Dispositivo para el llenado automático de instalaciones de calefacción/climatización de circuito cerrado. Incorpora válvulas de corte en entrada y salida, reductor de presión regulación 1,5-5 bar, manómetro giratorio 360° y desconector hidráulico CA, conforme EN 1717. Cuerpo en latón estampado. Incluye aislamiento térmico en EPP. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx. trabajo entrada/salida: 30 °C/60 °C, respectivamente. Capacidad de llenado: 1,3 m³/h (Δp 1,5 bar). Fluido compatible: agua. Posición de montaje en horizontal con embudo en la parte inferior. Apto para fluidos hasta categoría 3.[*]

Código	Medida A	H (mm)	h (mm)	L (mm)	l(mm)	PVP€
682815	1/2" H-H	186	131	177	121	540,70

DIMENSIONES



EJEMPLO DE INSTALACIÓN



[*] Bajo demanda, grupos de llenado COMBI aptos para fluidos hasta categoría 4



Desconectores hidráulicos de protección tipo CA



DESCONECTOR HIDRÁULICO CA 6800

Para proteger el agua potable contra la entrada de agua no potable según la Norma EN 1717. Para ser instalado en la entrada de equipamientos, puntos de consumo y especialmente indicado para calderas. Cuerpo en latón estampado. Presión máx./mín. trabajo: 10/2 bar, respectivamente. Temp. máx. trabajo: 65 °C. Fluido compatible: agua potable (no válido para fluidos con aditivos). Posición de montaje en horizontal con embudo en la parte inferior. Apto para fluidos hasta categoría 3.

Código	DN	Medida M-M	H (mm)	L (mm)	Caudal m ³ /h (*)	PVP €
680015	15	1/2"	109	135,5	2,0	156,00
680020	20	3/4"	109	141,5	3,2	183,00

(*) Caudal con Δp 1,7 bar.

DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN PARA EVITAR LA CONTAMINACIÓN DE AGUA POTABLE

Las normas EN 1717 y DIN 1988, regulan la protección del agua potable frente al riesgo de contaminación que pueda producirse en caso de un retorno por reflujo, contrapresión o contrasifón de fluidos contaminados a la red de agua potable en instalaciones en las que exista una conexión entre la red de agua potable y redes o instalaciones de agua no potable.

En la norma EN 1717 se definen 5 categorías de fluidos según el riesgo de contaminación.

· Categoría 1

Agua para consumo humano, extraída directamente de una instalación de agua potable.

· Categoría 2

Fluidos que no representan ningún riesgo para la salud humana pero pueden provocar alteraciones en términos de sabor, olor, color o temperatura.

· Categoría 3

Fluidos que pueden representar un riesgo para la salud humana debido a la presencia de una o más sustancias levemente nocivas.

· Categoría 4

Fluidos que representan un serio peligro para la salud humana debido a la presencia de una o más sustancias tóxicas o muy tóxicas o una o más sustancias radioactivas, con mutaciones genéticas o cancerígenas.

· Categoría 5

Fluidos que representan un grave peligro para la salud humana debido a la presencia de microbios y virus patógenos.

Los desconectores hidráulicos **modelo CA** son aptos para fluidos hasta **categoría de riesgo 3 incluida**, como pueda ser agua de calefacción sin aditivos. Ambos modelos se basan en un sistema de tres zonas de presión (delantera, media y posterior) y un filtro.

Los desconectores hidráulicos **modelo BA** están diseñados para fluidos hasta **categoría de riesgo 4 incluida** como puedan ser agua con insecticidas u otros venenos o agua de circuitos de calefacción con aditivos.



Desconectores hidráulicos de protección tipo BA



DESCONECTOR HIDRÁULICO BA 6610 LF HORIZONTAL

Para proteger el agua potable contra la entrada de agua no potable según la Norma EN 1717. Para ser instalado en la entrada de equipamientos y de puntos de consumo. Cuerpo en latón alta calidad con filtro integrado y cartucho fácilmente sustituible. Presión máx./mín. trabajo: 10/2 bar, respectivamente. Temp. máx. trabajo: 65 °C. Fluido compatible: agua potable. Posición de montaje en horizontal con embudo en la parte inferior. Equipado con sistema de protección con 3 zonas de presión. Apto para fluidos hasta categoría 4.

Código	DN	Medida M-M	H (mm)	L (mm)	Caudal m ³ /h (*)	PVP €
661015	15	1/2"	165	201	3,8	757,78
661020	20	3/4"	174	240	8,4	839,78
661025	25	1"	174	248	8,6	907,68
661032	32	1 1/4"	211,4	350	13,0	1.315,68
661040	40	1 1/2"	211,4	354	20,3	1.606,34
661050	50	2"	211,4	375	31,8	1.774,34

(*) Caudal con Δp 1,5 bar.

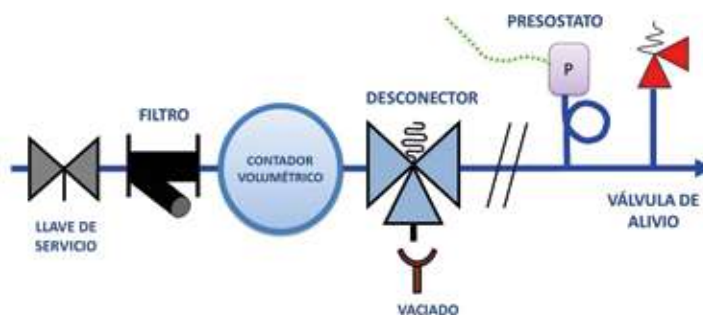
RECAMBIO CARTUCHO DESCONECTOR BA 6610

Cartucho completo de fácil sustitución.

Código	Válido	PVP €
661000	DN 15	423,34
661001	DN 20-25	643,68
661002	DN 32-40-50	789,34

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Desconector hidráulico.



Bajo demanda, desconectores hidráulicos embridados.



Válvula de evacuación de aire gran capacidad MAXIFLOAT

Para sistemas hídricos y redes de agua fría



APLICACIONES

La válvula de evacuación de aire automática MAXIFLOAT de gran capacidad, aconsejables para sistemas hídricos y redes de agua fría sujetas a eventuales cortes de suministro (**no recomendadas para circuitos cerrados de calefacción**), en las cuales sea necesaria la eliminación de grandes cantidades de aire. Su instalación ha de ser en vertical y preferiblemente conectada a un racor en T. También se recomienda su instalación, antes de los contadores de agua, con el fin de evitar que el aire aumente la lectura del consumo.



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

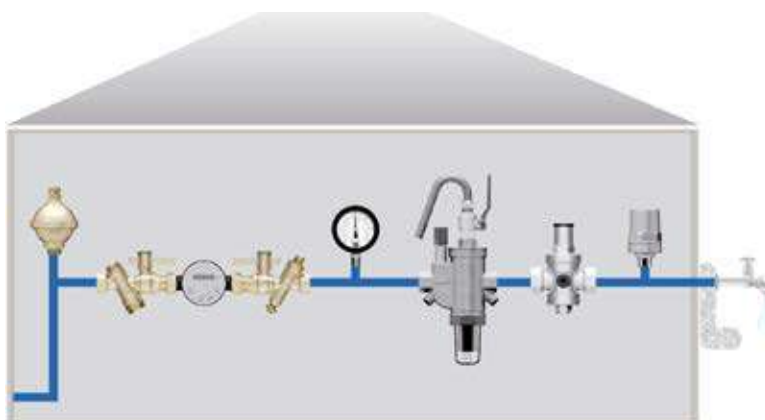
- Fabricado en latón CW617N - N12165.
- Junta o-ring en NBR.
- Boya en elastómero termoplástico.
- Partes internas en resina acetálica.
- Temp. de trabajo: 0 - 110 °C, hielo excluido.
- Presión máx.: 16 bar. Presión de trabajo: 0,5-16 bar.
- Presión mín. de funcionamiento: 0,5 bar.
- Instalación en posición vertical.

MAXIFLOAT

Válvula de evacuación automática de aire gran capacidad.

Código	Medida	Altura total (mm)	Diám. (mm)	➤	📦	PVP €
498020	3/4" M	123	86	1	5	82,42
498025	1" M	123	86	1	5	82,42

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

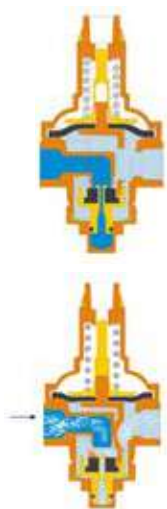




Reductores de presión a membrana con asiento en Inox



Las válvulas reductoras de presión deben seleccionarse según el caudal necesario y no solamente en función del diámetro de la tubería.



APLICACIONES

Los reductores de presión a membrana con cámara de compensación y asiento en Inox, son válvulas automáticas que permiten reducir y estabilizar la presión en circuitos hidráulicos. Se recomienda utilizar un reductor de presión cuando la presión estática en los puntos de consumo pudiera ser mayor de 5 bar y también sería necesaria su instalación cuando la diferencia de presiones entre aguas arriba y aguas abajo, fuera superior en un 75 %.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón, excepto Serie PN40, medidas 2½", 3" y 4", en bronce.
- Membranas en EPDM 70 Sh, reforzada con nylon.
- Juntas internas en NBR, muelle en acero zincado.
- Asiento en Inox AISI 303, EN 10088-1.4305.
- Presión máx. de entrada: PN 16, PN 25, PN 40, según modelo.
- Campo de regulación: 1,5-7 bar, 1-7 bar, según modelo.
- Precisión de regulación: ± 5 % para modelos 204, 224 - ± 10 % para modelo 226.
- Presión tarado de fábrica, 3 bar.
- Diferencial máx. entre presiones de entrada/salida y presión de suministro, cuando esta varía: ± 10 %.
- Temp. de trabajo: 0-80 °C (hielo excluido).
- Fluidos: aire y agua, incluso glicolada al 50 %.
- Certificación ACS.
- Mayor caudal en los puntos de consumo.
- Ajuste preciso y constante.
- Amplio campo de regulación.
- Mayor durabilidad.
- Garantía de 5 años.
- Excelente relación calidad-precio.

FUNCIONAMIENTO SIN CONSUMO.

Fig. 1. La membrana está sometida, en su superficie inferior, a la presión de salida. La fuerza producida por esta presión comprime el muelle cuando es superior a la ejercida por este último y provoca el cierre de la válvula. Esta situación se mantiene entretanto no exista consumo a la salida del reductor de presión, permaneciendo la presión en el valor seleccionado.

FUNCIONAMIENTO CON CONSUMO.

Fig. 2. La presión de salida del reductor tiende a disminuir. El muelle empuja de nuevo la membrana, provocando la apertura de la válvula. En el caso de una circulación prolongada de agua, se produce una autorregulación de la apertura de la válvula y no una fuerte sucesión de aperturas y cierres.

La reducción de presión en reductor se efectúa tanto con circulación de agua, como sin ella. Cuando la presión de entrada aumenta o disminuye, la presión de salida sólo aumenta o disminuye muy ligeramente. Por lo tanto, la regulación de la presión de salida es estable en un reductor de presión a membrana.



Reductores de presión a membrana con asiento en Inox



226 PN 16

Reductor de presión a membrana con asiento en Inox y cámara de compensación. Conexión H-H. Presión máx. de entrada: 16 bar. Regulación 1,5 -7 bar. Manómetro no incluido en precio.

Código	Medida	Dimens. (mm) H-L	Caudal kv (m³/h)	PVP €
226015	1/2"	132,5 - 67,5	2,6	64,68
226020	3/4"	187 - 77	3,0	69,98
226025	1"	189 - 90	4,0	160,20
226032	1¼"	198 - 106	7,3	234,70
226040	1½"	235 - 137	11,5	347,30
226050	2"	265 - 170	15,0	554,98

224 PN 25

Reductor de presión a membrana con asiento en Inox y cámara de compensación. Conexión H-H. Presión máx. de entrada: 25 bar. Regulación 1-7 bar. Manómetro no incluido en precio.

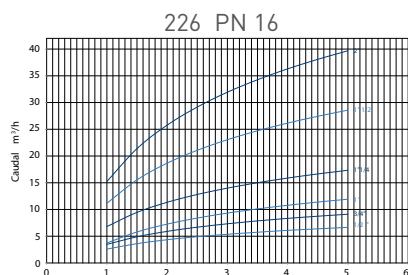
Código	Medida	Dimens. (mm) H-L	Caudal kv (m³/h)	PVP €
224015	1/2"	127,5 - 67,5	2,6	74,70
224020	3/4"	157 - 77	3,0	96,92
224025	1"	188,5 - 90	4,0	183,10
224032	1¼"	201,5 - 106	7,3	254,70
224040	1½"	235 - 137	11,5	391,76
224050	2"	266 - 170	15,0	617,76



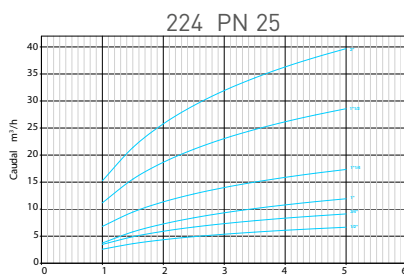
204 PN 40

Reductor de presión a membrana con asiento en Inox y cámara de compensación. Conexión H-H. Presión máx. de entrada: 40 bar. Regulación 1-7 bar. Manómetro no incluido en precio.

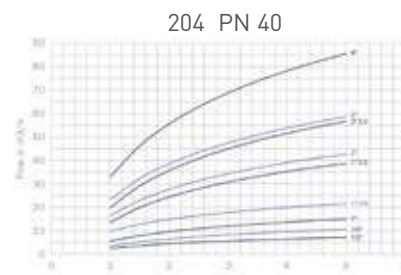
Código	Medida	Dimens.(mm) H-L	Caudal kv (m³/h)	PVP €
204315	1/2"	153 - 76	2,6	118,84
204320	3/4"	192 - 91	3,0	189,64
204325	1"	199 - 104	6,0	255,72
204332	1¼"	240 - 137	10,0	421,78
204340	1½"	266 - 170	13,0	675,50
204350	2"	285 - 184	15,0	861,90
204365	2½"[*]	338 - 206	20,0	2.006,50
204380	3"[*]	383 - 203	24,0	2.653,28
204400	4"[*]	480 - 274	34,0	Consultar



Δp Bar presión de tarado / presión de suministro



Δp Bar presión de tarado / presión de suministro



Δp Bar presión de tarado / presión de suministro

[*] Cuerpo en bronce.



Reductores de presión en bronce y latón a membrana



DRV 403 PN 16



Reductor de presión a membrana con asiento equilibrado y filtro en Inox incorporado. **Fabricado en bronce.** Membrana en NBR y componentes internos en material sintético, latón e Inox. Conexión M-M con racores. Presión trabajo: Máxima 16 bar, Mínima 2,5 bar. Regulación: 1,5 – 6 bar. Fácil selección de la presión con mando de regulación. Temp. de trabajo: -15 +100 °C. Fluidos compatibles: aire comprimido, agua y agua glicolada máx. 50% glicol. Toma lateral portamanómetro 1/4" H. (*)

Código	Medida	Dimens. (mm) H-L-L1	Caudal kv m ³ /h	PVP €
403015	1/2"	136-134-78	2,9	167,90
403020	3/4"	137-141-78	3,9	172,20
403025	1"	136-161-90	5,4	213,10
403032	1 1/4"	156-177-100	6,1	339,98



EURO PN 25



Reductor de presión en latón a membrana con filtro de 500 μ incorporado. Presión máx. de entrada 25 bar. Pretarado de fábrica a 3 bar. Presión de salida regulable entre 1,5 y 6 bar. (*) Conexión M-M mediante racores 2 piezas. Temp de trabajo: Agua -10+85 °C, Aire -10 +70 °C y Gas-óleo 85 °C.

Código	Medida	Dimens. (mm) H-L-L1	Caudal (m ³ /h)	PVP €
050032	1 1/4"	175-194-90	11,0 (Δp 1 bar)	156,14

(*) Para manómetros, consultar pág. 316.



Reductores de presión a pistón compensados



MIGNON 232 PN 16



Reductor de presión a pistón. Cuerpo en latón niquelado, conexión H. Presión máx. entrada: 16 bar. Regulación: 1-5,5 bar. Presión tarado de fábrica: 3 bar. Temp. máx.: 130 °C. Fluidos compatibles: agua y soluciones glicoladas, máx. 50 % glicol. Toma inferior portamanómetro 1/4" H. (*)

Código	Medida	Dimen. (mm) H-L	Caudal máx (l/h)	PVP €
023215	1/2"	83-49	2.400	29,46
023220	3/4"	88-50	3.400	32,04



SUPER PN 25

Reductor de presión a pistón. Cuerpo en latón niquelado, excepto 3/8", latonado. Conexión H. Presión máx.: entrada: 25 bar. Regulación: 1-4,5 bar. Relación reducción: 1:10. Temp. máx.: 80 °C. Toma lateral portamanómetro 1/4" H. (*)

Código	Medida	Dimen. (mm) L-H	Caudal kv (l/h)	PVP €
300038	3/8"	52-92	600	49,40
311012	1/2"	64-99	1.200	61,32
312034	3/4"	66-99	2.300	92,18
313001	1"	79-132	3.600	118,06
314114	1¼"	87-144	6.000	211,90
315112	1½"	106-169	9.600	272,90
316002	2"	122-188	14.500	386,20



DIÁM. 50, POSTERIOR

Conexión 1/4" M. Caja en ABS. Con aguja roja. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
0P5006	50	0-6 bar	6,50
0P5010	50	0-10 bar	6,50



DIÁM. 50, RADIAL

Conexión 1/4" M. Caja en ABS. Con aguja roja. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
0R5006	50	0-6 bar	6,20
0R5010	50	0-10 bar	6,20

(*) Para manómetros, consultar pág. 316.

Las dimensiones H y L corresponden a la altura del reductor y a la distancia entre tomas de conexión, respectivamente.



Reductores de presión a membrana compensados

1
B
H

3003 ACS



Reductor de presión a membrana, cuerpo en latón niquelado. Conexión M-H con tuerca giratoria. Presión máx. entrada: 16 bar. Regulación: 1,5-5 bar (para una presión de entrada máx. 8 bar). **Temp. máx.: 70 °C**. Fluidos compatibles agua caliente y fría sanitaria, aire. Especialmente indicado para su utilización para la protección de termos, acumuladores, lavadoras, lavavajillas y otros electrodomésticos, casetas de contadores de agua., etc. Toma inferior portamanómetro 1/4" H. (*)

Código	Medida	Dimens. (mm) H-L	Caudal (m ³ /h)	PVP €
300322	3/4" M-H	85-68	3,40	54,38

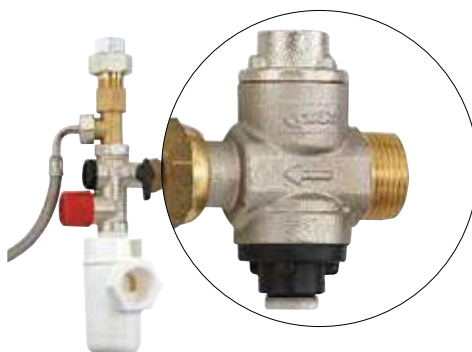


3003 SOLAR



Reductor de presión a membrana, cuerpo en latón niquelado. Conexión M-H con tuerca giratoria. Presión máx. entrada: 16 bar. Regulación: 1,5-5 bar (para una presión de entrada máx. 8 bar). **Temp. máx.: 80 °C**. Fluidos compatibles agua caliente y fría sanitaria, aire. Especialmente indicado para su utilización para la protección de termos, acumuladores, lavadoras, lavavajillas y otros electrodomésticos, casetas de contadores de agua., etc. Toma inferior portamanómetro 1/4" H. (*)

Código	Medida	Dimens. (mm) H-L	Caudal (m ³ /h)	PVP €
300323	3/4" M-H	85-68	3,40	66,70



(*) Para manómetros, consultar pág. 316.



Válvulas limitadoras de presión en red Serie P02



APLICACIONES

Las válvulas limitadoras de presión Serie P02, limitan la presión de suministro a un máximo preestablecido para evitar que se dañen los dispositivos y griferías en la instalación.

La válvula se mantiene abierta mientras la presión en la red de suministro se mantiene por debajo de la presión de tarado preestablecida. El aumento de la presión de suministro por encima de este límite hará que la válvula se cierre hasta que la presión vuelva a estar por debajo del límite.

Especialmente indicadas para calentadores de agua de alta presión, equipamientos de contadores de agua, sistemas de descalcificación y todas aquellas aplicaciones en las que se deba tener una presión de entrada fija.



VALVULA LIMITADORA DE PRESIÓN

Para limitar la presión de entrada en instalaciones domésticas o industriales. Cuerpo y partes internas en latón, muelle en acero Inox y juntas de estanqueidad en EPM peróxido. Presión máx. entrada: 20 bar. Presión de salida tarada según modelo. Temp. máx. trabajo: 80 °C. Fluido compatible: agua. Caudal máx.: 50 l/min. Instalación vertical u horizontal.

Código	Medida	Long. (mm)	Presión (bar)	PVP €
020130	1/2" M-H	80,6	3,5	37,80
020131	1/2" M-H	80,6	5,0	38,30
020132	1/2" M-H	80,6	6,0	38,30
020133	3/4" M-H	82,6	3,5	44,10
020134	3/4" M-H	82,6	5,0	44,30
020135	3/4" M-H	82,6	6,0	44,30



Antigolpes de ariete para tuberías



APLICACIONES

El fenómeno del "golpe de ariete" se produce cuando se frena o acelera de forma brusca la circulación del fluido en las tuberías en un corto espacio de tiempo. Normalmente, esta situación es debida al cierre repentino de válvulas, electroválvulas, griferías monomando o paro de bombas.

Se manifiesta a través de la propagación de sobrepresiones o depresiones a lo largo de las tuberías que pueden causar ruidos y daños a los diferentes componentes del sistema. El amortiguador de golpe de ariete, instalado cerca de los elementos causantes del mismo, previene dichos efectos negativos.



H

144 ANTIARIETE FINAL COLUMNA

Montaje en final de línea o extremo de columnas. Cuerpo en latón CW614N. Temp. máx.: 90 °C. Presión máx. de servicio: 10 bar. Juntas en NBR y resortes internos en Inox. Certificación conformidad sanitaria.

Presión máx. golpe de ariete: 30 bar. Presión inicio intervención activa: 4 bar.

Código	Medida	Dimensión H (mm)	PVP €
144015	1/2" H	68	21,88
144020	3/4" H	67	17,80
144025	1" H	72	31,28



21 BIS EB ANTIARIETE FINAL COLUMNA

Montaje en todas las posiciones, tanto en final como en extremo de columnas. Cuerpo en bronce niquelado. Temp. trabajo: -10+80 °C. Presión máx.: 5 bar. Presión de servicio: 3 bar.

Código	Medida	Dimensión H-L (mm)	PVP €
110221	3/4" H	66-59	37,94



SERIE EXTRAVAREM LC - EXTRAPIU

Presión máx.: 15 bar. Presión de precarga: 3,5 bar. Temperatura de trabajo: -10+99 °C. Membrana fija para agua potable. Brida de acero Inox.

Código	Medida	Dimensión H-D (mm)	PVP €
R101682354	1/2" M	105-65	36,70

*Certificación CE no prevista para este modelo

Válvula cerrada



Válvula abierta

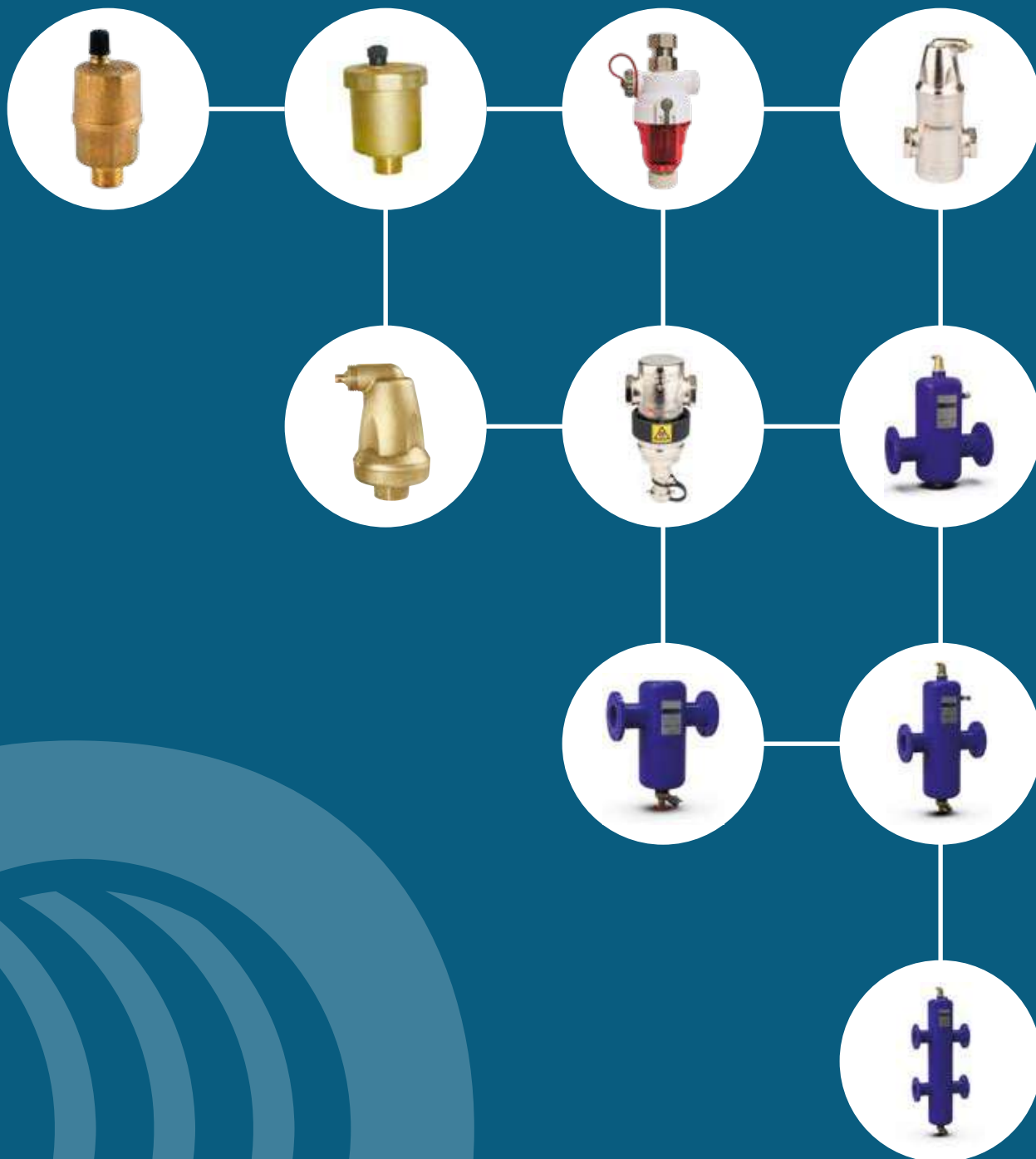


Cierre repentino
(ocasiona el golpe de ariete)



01 C

DESCUBRA LA GAMA MÁS EXTENSA DE PURGADORES DE AIRE Y SEPARADORES DE LODOS E IMPUREZAS





Purgadores automáticos de boya FLOAT-PURG



APLICACIONES

Purgador de aire de alta fiabilidad y durabilidad, robusto y de reducidas dimensiones, para desaireación continua y automática en instalaciones de calefacción o climatización.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo y tapa en latón CW617N.
- Componentes internos en resina acetálica.
- Juntas en NBR. Muelle en acero Inox. AISI 302.
- Presión máx.: 10 bar. Presión mín. de trabajo: 0,2 bar.
- Temp. máx.: 110 °C (hielo excluido).
- Boya en polipropileno de alta resistencia (MOPLÉN R05015).
- Rosca exterior macho: 3/8"-1/2" ISO 228/1.
- Fluido: agua y soluciones glicoladas, incluso al 50 %.
- Ensayos y pruebas: según EN 1074-4.



VENTAJAS

- Permite la desaireación automática de las instalaciones, tanto durante la operación de llenado, como durante el servicio.
- Aireación automática de las instalaciones durante el vaciado.
- En combinación con un separador de aire AIRSCOOP pág. 87, previamente instalado, se garantiza una desaireación rápida y automática.



FLOAT-PURG

Purgador automático de boya cuerpo latón estampado OT58. Presión máxima: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C. Diám.: 46 mm. Suministro en embalaje individual.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
050212	3/8" M	59	46	1/100	8,80
050215	1/2" M	59	46	1/100	8,90



FLOAT-PURG (CON O-RING)

Purgador automático de boya cuerpo latón estampado OT58. Presión máxima: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C. Diám.: 46 mm. Suministro en embalaje individual.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
050213	3/8" M	59	46	1/100	9,20
050216	1/2" M	59	46	1/100	9,50



400 CHECK-VAL

Válvula de retención latonada para purgadores automáticos de boya. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida	H (mm)		PVP €
900010	3/8" H - M	21	50/500	1,94
900020	3/8" H - 1/2" M	21	50/500	2,76
900011	1/2" H - M	21	50/200	2,54

Normativa R.I.T.E.

Resumen IT 1.3.4.2.3 sobre purga.

Los puntos más altos de los circuitos deben estar provistos de un dispositivo de purga de aire, manual o automático.



Purgadores automáticos de boya TACO HY-VENT



APLICACIONES

Purgadores de aire de alta fiabilidad y durabilidad. Para desaireación continua y automática en instalaciones de calefacción o climatización, tanto durante las operaciones de llenado o vaciado, como durante el servicio. Diseño resistente al ensuciamiento y en combinación con un separador de Aire AIRSCOOP (pág. 109), se asegura una desaireación rápida y eficaz.

OBSEQUIO

Práctica navaja suiza VICTORInox
Consulte condiciones de promoción.



TACO HY-VENT VERTICAL

Purgador automático de boya alta calidad con desaireación vertical. Volumen de descarga de aire en seco: 15 l/min. (1,5 bar). Cuerpo en latón y partes internas en material sintético y acero Inox. Juntas en EPDM, NBR y silicona y flotador en material resistente a los productos anticongelantes. Rompedor de vacío en latón. Temp. máx.: 115 °C. Presión máx.: 10 bar.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
242.5072.000	3/8" M DN 10	68	35	1/100	10,16

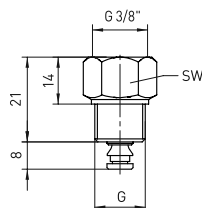
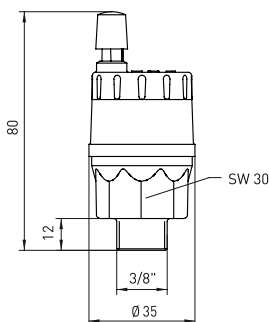
TACO HY-VENT VERTICAL con válvula de retención.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
242.5072.021	1/2" M DN 10	68	35	1/100	11,50

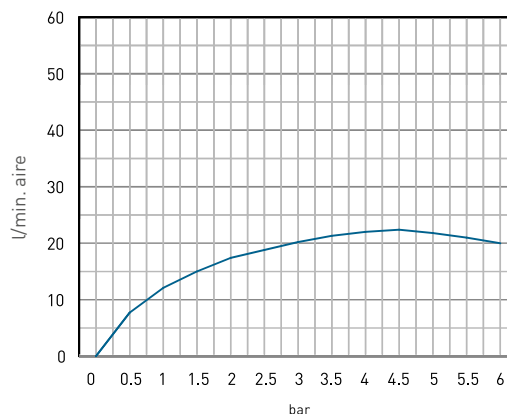
TACO CHECK PARA HY-VENT

Válvula de retención para purgador automático de boya HY-VENT. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C.

Código	Medida	Válida para		PVP €
220.5235.000	3/8" H-M	242.5072.000	25/200	2,46
220.5236.000	1/2" M x 3/8" H	242.5072.000	25/200	3,92



GRÁFICA PRESIÓN/CAUDAL






Purgadores automáticos de boya para calefacción



822 MINIFLOAT SV


Cuerpo en latón niquelado con junta o-ring. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 100 °C.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
082239	3/8"	60	28	1/100	5,40



822 MINIFLOAT CV


Cuerpo en latón niquelado con junta o-ring. Incorpora válvula de retención niquelada. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 100 °C.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
082240	3/8"	68	28	1/100	6,70
082241	1/2"	68	28	1/100	7,46



50 MEDIO


Cuerpo latón estampado OT 58. Presión máxima: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C. Acabado: latonado.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
050012	3/8"	62	35	1/100	8,54
050013	1/2"	62	35	1/100	8,54



200 MEDIO


Cuerpo latón estampado OT 58. Presión máxima: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C. Acabado: latonado.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
300022	3/4"	64	38	1/100	9,52



150 MAXI


Cuerpo latón estampado OT 58. Presión máxima 10 bar. Temp. máx. 110 °C. Acabado: latonado.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
300030	1/2"	87	42	1/100	13,60
300031	3/4"	87	42	1/100	14,12
300032	1"	87	42	1/100	14,12



400 CHECK-VAL

Válvula de retención latonada para purgadores automáticos de boya. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida	H (mm)		PVP €
900010	3/8" H - M	21	1/50	1,94
900020	3/8" H - 1/2" M	21	1/50	2,76
900011	1/2" H - M	21	1/50	2,54
242.5073.000	1/2" M x 1/2" H	-	1/50	24,90

La cota H incluye la altura total, rosca de conexión y tapones incluidos.



Purgadores automáticos de boya para calefacción



250 LATERAL

Purgador automático de boya, cuerpo latón estampado OT 58. Con descarga horizontal. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C. Acabado: latonado.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
PLAT38	3/8"	49	35	1/160	10,04
PLAT39	1/2"	49	35	1/160	10,04



VS 602 DOBLE PURGA

Purgador automático de boya niquelado con o-ring concebido para espacios reducidos, como casetas de para colectores de distribución. Descarga automática lateral y dispositivo superior para verificación rápida de purga manual. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C. Incorpora rompedor de burbujas en PA 6 reforzado.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
677903	3/8"	55	40	15/120	15,20

El purgador VS 602 debe ser situado en posición vertical y permite además de la evacuación completa del aire de forma automática, comprobar el funcionamiento del dispositivo o acelerar la evacuación de aire en situaciones particulares como pueda ser el llenado de la instalación.

El accionamiento del dispositivo manual (tapón negro), se debe realizar únicamente con la instalación en frío abriendo al máximo, sin sacarlo, el tapón rojo.

Si equipamos al purgador con la válvula de retención, podremos retirar el mismo sin necesidad de vaciar la instalación.



VS 604/A

Purgador automático de boya niquelado con o-ring. Descarga automática vertical. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
677907	1/2"	67	40	15/120	16,44



VS 605

Válvula de retención latonada para purgadores automáticos de boya Serie VS.

Código	Medida	H (mm)		PVP €
677912	3/8" M-H	30	1/100	2,62
677914	3/8"H x 1/2"M	30	1/100	4,48
677916	1/2" M-H	30	1/100	3,94



Purgadores automáticos de boya para calefacción



810 RADIVENT ANGULAR MINI

Purgador automático de boya niquelado, angular para radiadores, colectores, etc. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
810012	3/8"	62	35	1/100	10,40
810013	1/2"	62	35	1/100	10,40



800 RADIVENT ANGULAR

Purgador automático de boya niquelado angular para radiadores, colectores, etc. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
011503	3/8"	61	39	1/100	11,96
011504	1/2"	61	39	1/100	11,96



870 RADIPUR CROMADO

Applus⁺

Tapón-purgador automático de boya cromado para radiador con junta de goma cónica en EPDM. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 100°C.

Certificación Applus según normas UNE-EN 442-2.

Código	Medida		PVP €
87A25D	1" Dcha.	10/200	8,30
87A25I	1" Izqda.	10/200	8,30



850

Tapón-purgador automático de boya cromado para radiador.

Incorpora junta de fibra plana. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 100 °C.

Código	Medida		PVP €
85032D	1 1/4" Dcha.	10/100	13,14
85032 I	1 1/4" Izqda.	10/100	13,14



1/2"

TACO-VENT

Purgador automático de discos higroscópicos. Totalmente metálico, fabricado en latón niquelado, incorpora válvula de retención en Inox.

Presión máx.: 8,5 bar. Presión mín. funcionamiento: 0,1 m.c.a.

Temp. máx.: 115 °C. Juntas en EPDM. (*)

Código	Medida		PVP €
240.5417.000	1/8"	20/1000	3,80
240.5418.000	1/4"	20/800	6,48
240.5419.000	3/8"	12/600	6,74
240.5420.000	1/2"	12/360	8,40



Purgadores automáticos de boya para solar



25 MINI

Cuerpo de latón estampado. Con descarga vertical. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 180 °C.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
025012	3/8"	62	35	1/100	11,06
025013	1/2"	62	35	1/100	11,48



225 MEDIO

Cuerpo de latón estampado. Con descarga vertical. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 180 °C.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
822252	3/8"	64	38	1/100	12,30
822255	1/2"	64	38	1/100	12,30
822258	3/4"	64	38	1/100	12,66



175 MAXI

Cuerpo de latón estampado. Con descarga vertical. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 180 °C.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
175015	1/2"	87	42	1/64	16,76
175016	3/4"	87	42	1/10	17,08
175017	1"	87	42	1/10	17,08



425 CHECK-VAL SOLAR

Válvula de retención latonada para purgadores automáticos de boya solar. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 180 °C. Acabado: latonado.

Código	Medida	H (mm)		PVP €
084252	3/8" H-M	21	50/500	3,14
084255	1/2" H-M	21	50/500	3,38



905

Purgador manual para instalaciones solares. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 200 °C. Acabado: latonado.

Código	Medida	H (mm)		PVP €
099055	1/2" M	-	50/500	3,66




Purgadores automáticos de boya para solar



325 LATERAL MINI


Cuerpo de latón estampado. Con descarga lateral. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 180 °C.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
083252	3/8"	49	35	1/100	12,62
083255	1/2"	49	35	1/100	12,62



815 RADIVENT ANGULAR MINI

Purgador automático de boya tipo ANGULAR. Cuerpo de latón estampado. Con descarga vertical. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 180 °C.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
815012	3/8"	61	35	1/100	12,58
815013	1/2"	61	35	1/100	12,58



825 RADIVENT ANGULAR

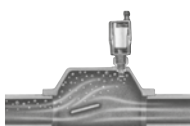
Purgador automático de boya tipo ANGULAR. Cuerpo de latón estampado. Con descarga vertical. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 180 °C.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
088252	3/8"	61	39	1/100	15,86
088255	1/2"	61	39	1/100	15,86



Separadores de aire TACO AIRSCOOP

Desaireador gran capacidad



APLICACIONES

En combinación con los purgadores TACO, el AIRSCOOP asegura en todo momento una purga del aire completamente automática de la instalación de calefacción. El AIRSCOOP debe montarse, en la tubería de impulsión y lo más próximo posible a la caldera. Mediante una disminución de la velocidad de circulación del agua y por medio de los deflatores de que va provisto el aparato, el aire disuelto en el agua es separado y eliminado posteriormente antes de que pase a la instalación. Los separadores de aire roscados modelos de 3/4" a 2 1/2", están equipados con toma superior a 3/8" H para purgador automático. El separador modelo DN 100 (4") dispone de doble toma superior a 3/8" H para purgador automático y toma frontal a 1/2" H.

VENTAJAS

- Gran capacidad de descarga de aire.
- Diseño robusto, libre de mantenimiento.
- A fin de obtener un rendimiento eficaz, la longitud mínima de la tubería horizontal debe ser de 0,5 m.

AIRSCOOP HORIZONTAL

Separador de aire. Temp. máx.: 135 °C. (Con purgador manual en plástico, puede trabajar a temp. máx.: 115 °C). Presión máx.: 10 bar. Cuerpo de fundición en hierro GG25 lacado.

Código	Medida	L-H-C (mm)	PVP €
243.5001.000	3/4" H	110-69-48	68,10
243.5002.000	1" H	120-79-55	73,70
243.5003.000	1 1/4" H	140-93-64	84,40
243.5004.000	1 1/2" H	160-96-64	143,00
243.5005.000	2" H	228-120-80	167,50
243.5006.000	2 1/2" H	235-144-95	333,70

C: distancia entre eje AIRSCOOP y conexión superior para purgador.

AIRSCOOP VERTICAL

Separador de aire. Temp. máx.: 160 °C. Presión máx.: 8 bar. Cuerpo zincado negro termoestablado. Incorpora en el lateral purgador manual.

Código	Medida	Diám. / altura (mm)	PVP €
296.7043.000	1" M	60,3 / 301	90,58

AIR PLUS

Desaireador gran capacidad. Fabricado en acero zincado y pintado epoxi color azul. Con malla en acero Inox. Presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 115 °C. Distancia entre tomas: 90 mm. Montaje en horizontal. Incorpora purgador automático de aire.

Código	Medida	PVP €
236101	1" H	114,00



Purgadores automáticos de boya AERO-FIX

Para calefacción, climatización y solar



APLICACIONES

El purgador AIR-TOP de alta fiabilidad y durabilidad, para instalaciones de calefacción, climatización o solar, según modelo, elimina automáticamente y de forma rápida el aire, las microburbujas y otros gases presentes en el sistema. Es el dispositivo ideal para la realizar operaciones de llenado y vaciado, purga de los puntos más altos del sistema y la eliminación de la entrada de aire en la instalación.

Es recomendable seleccionar purgadores de máxima calidad. Evitan averías y protegen las instalaciones haciéndolas más eficientes.



AERO-FIX CALEFACCIÓN

Purgador automático de boya de alta calidad y de acción rápida para instalaciones de calefacción o climatización. Cuerpo en latón, **flotador en polipropileno alta densidad**. Con cámara de aire de seguridad. Incorpora válvula de retención. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C. [*]

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
591001	3/8" M	76	44	1/40	91,70
591402	1/2" M	76	44	1/40	85,50



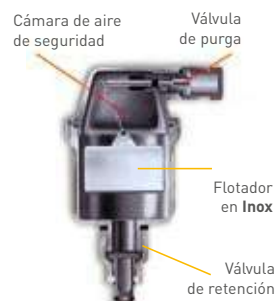
AERO-FIX SOLAR

Purgador automático de boya de alta calidad y de acción rápida para instalaciones solares. Cuerpo en latón, **flotador en Inox**. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 160 °C. Incorpora válvula de retención.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
591000	3/8" M	76	44	1/40	116,00
591400	1/2" M	76	44	1/40	116,00



AERO-FIX CALEFACCIÓN



AERO-FIX SOLAR



Purgadores automáticos de boya AIR -TOP

Para calefacción, climatización y solar



APLICACIONES

El purgador AIR-TOP de alta fiabilidad y durabilidad, para instalaciones de calefacción, climatización o solar, según modelo, elimina automáticamente y de forma rápida el aire, las microburbujas y otros gases presentes en el sistema. Es el dispositivo ideal para la realizar operaciones de llenado y vaciado, purga de los puntos más altos del sistema y la eliminación de la entrada de aire en la instalación. Si además su utilización se combina con la funcionalidad de un desaireador SV, se consigue tener una instalación absolutamente libre de aire.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo y tapa en latón. Sólida ejecución para una larga duración.
- Desaireador lateral.
- Partes internas y juntas en material resistente a los productos anticongelantes.
- Rosca exterior 1/2" M en la desaireación para realizar pruebas de presión o para la conducción de gases.
- Conexión a instalación: 1/2" H.
- Fluido: Agua y soluciones glicoladas.



AIR-TOP ST CALEFACCIÓN

Purgador automático de boya alta calidad para instalaciones de calefacción o climatización. **Flotador en polipropileno.**

Temp. máx.: 110 °C, Presión máx.: 10 bar.

Código	Medida	H (mm)	Diám.(mm)	➡	PVP €
010241	DN 15 1/2" H	107	60	1/50	76,00



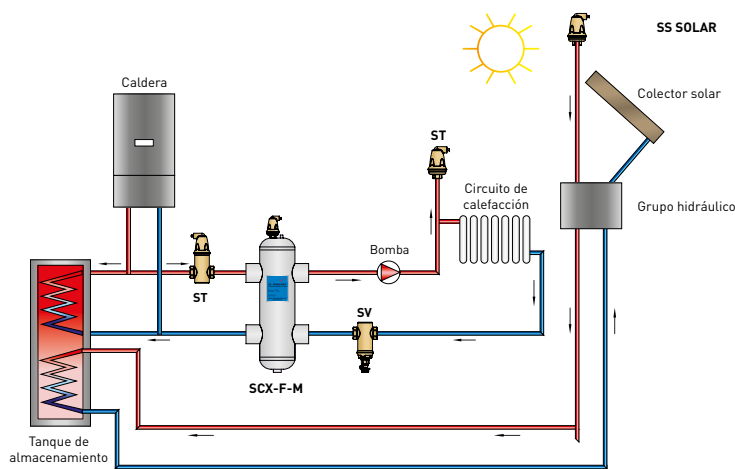
AIR-TOP SS SOLAR

Purgador automático de boya alta calidad para solar. **Flotador en Inox.**

Temp. máx.: 160 °C, Presión máx.: 10 bar.

Código	Medida	H (mm)	Diám.(mm)	➡	PVP €
010242	DN 15 1/2" H	107	60	1/50	84,00

1/2"





Desaireadores SV-D



APLICACIONES

Los desaireadores SV se utilizan para eliminar de forma eficiente aire y microburbujas en sistemas de calefacción y refrigeración.

FUNCIONAMIENTO

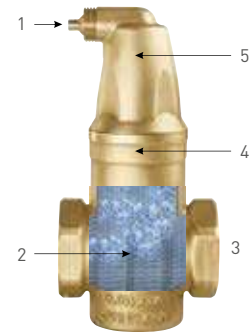
Para un rendimiento óptimo, el desaireador debe estar situado próximo a la fuente de calor y a baja presión si es posible, instalándolo en la impulsión y en el lado de succión de la bomba que son los puntos donde la existencia de microburbujas es mayor. Asimismo, su colocación no debe superar una altura estática de 15 m para instalaciones de calefacción y de 5 m para sistemas de refrigeración.

La eficiencia del dispositivo se verá reducida si se superan las alturas indicadas o bien la velocidad máxima del flujo es superior a 3 m/s.

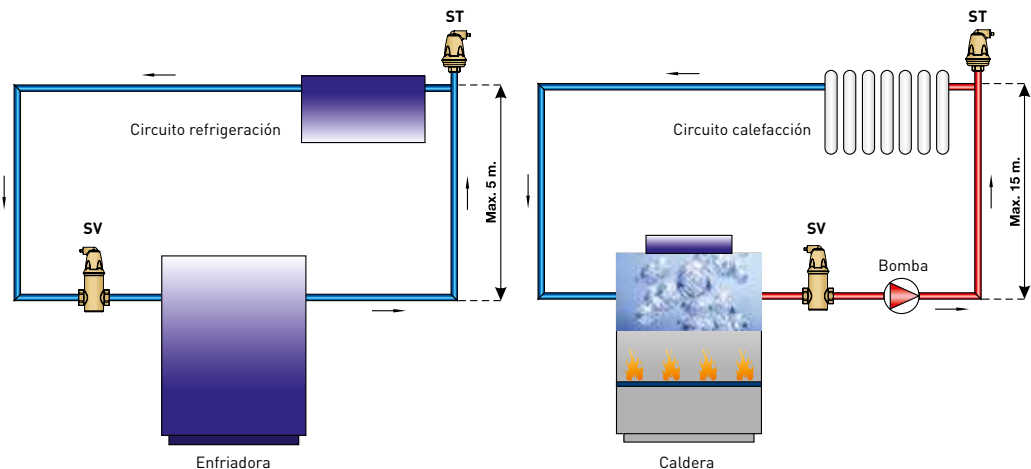
El diseño "MicroSmart" del desaireador SV permite una separación óptima de aire y microburbujas con muy baja resistencia al flujo.

DETALLE CONSTRUCTIVO

1. Conexión rosca 1/2" M para hacer pruebas de presión o volver a realizar operaciones de desaireado.
2. Con un diseño Micro-Smart, esta es la parte más importante del dispositivo. Permite una óptima separación del aire y microburbujas con una reducida resistencia al flujo.
3. Conexión al sistema 3/4" - 1" - 1 1/4" - 1 1/2" - 2" para instalación horizontal.
4. Cuerpo resistente y duradero.
5. Diseño especial para la eliminación de aire que garantiza la una perfecta operación de purga sin obstrucciones producidas por suciedad o impurezas.



EJEMPLOS DE INSTALACIÓN





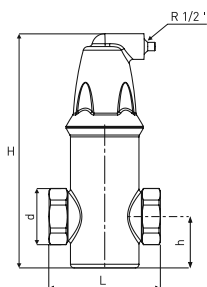
Desaireadores SV-D



SV-D-Y HORIZONTAL

Desaireador de aire para instalaciones de calefacción y refrigeración con evacuación lateral. Cuerpo en latón niquelado, filtro interior en Inox AISI 304 y partes internas, juntas y flotador en material resistente a los productos anticongelantes. Presión máx.: 10 bar. Tem. máx.: 110 °C. Equipado con conexión de rosca 1/2" M en la desaireación para realizar pruebas de presión o para la eliminación de gases a distancia. **Instalación en horizontal.**

Código	Medida H-H	PVP €
010250	3/4"	110,00
010251	1"	114,00
010252	1 1/4"	122,00
010253	1 1/2"	154,00
010254	2"	196,00



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS. DIMENSIONES (MM)

Código	Medida (d)	H	h	L	Peso (kg)	Caudal (m3h)*
010250	3/4"	191	28	86	1,010	2,65
010251	1"	191	40	85	1,053	3,1
010252	1 1/4"	197	40	87	1,150	4,6
010253	1 1/2"	206	50	86	1,260	7
010254	2"	212	52	100	1,410	12,25

[*] Caudal con veocidad fluido de 1 m/s

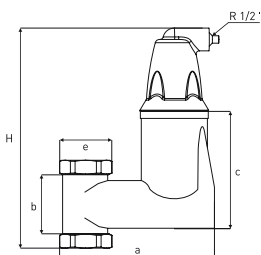


SV-D-D VERTICAL

Desaireador de aire para instalaciones de calefacción y refrigeración con evacuación lateral. Cuerpo en latón niquelado, filtro interior en Inox AISI 304 y partes internas, juntas y flotador en material resistente a los productos anticongelantes. Presión máx.: 10 bar. Tem. máx.: 110 °C. Equipado con conexión de rosca 1/2" M en la desaireación para realizar pruebas de presión o para la eliminación de gases a distancia. **Instalación en vertical.**

Código	Medida H-H	PVP €
010260	3/4"	220,00
010261	1"	220,00

[*] Caudal con velocidad fluido 1 m/s.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS. DIMENSIONES (MM)

Código	Medida	H	b	a	c	Peso (kg)	Caudal (m³h)*
010261	1"	208	86	119,16	114	1,87	3,1

[*] Caudal con veocidad fluido de 1 m/s



Desaireadores SV-F embridados



APLICACIONES

Los desaireadores SV se utilizan para eliminar de forma eficiente aire y microburbujas en sistemas de calefacción y refrigeración.

FUNCIONAMIENTO

Para un rendimiento óptimo, el desaireador debe estar situado próximo a la fuente de calor y a baja presión si es posible, instalándolo en la impulsión y en el lado de succión de la bomba que son los puntos donde la existencia de microburbujas es mayor.

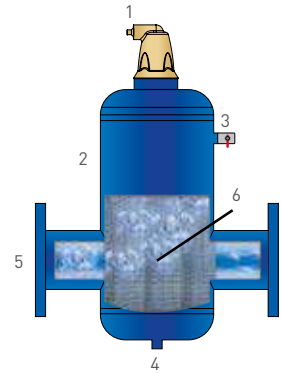
Asimismo, su colocación no debe superar una altura estática de 15 m para instalaciones de calefacción y de 5 m para sistemas de refrigeración.

La eficiencia del dispositivo se verá reducida si se superan las alturas indicadas o bien la velocidad máxima del flujo es superior a 3 m/s.

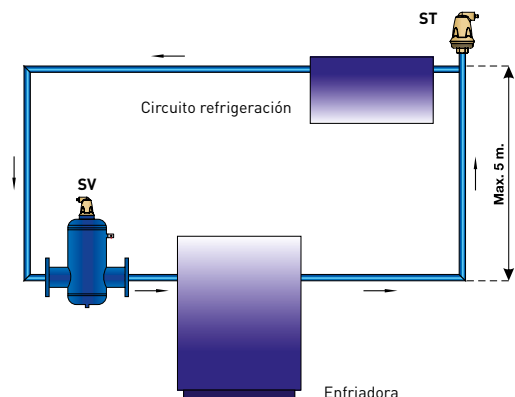
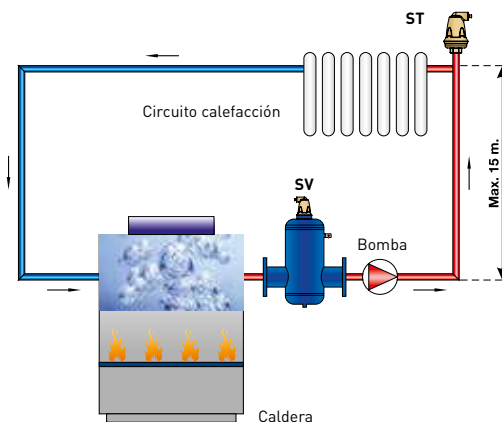
El diseño "MicroSmart" del desaireador SV permite una separación óptima de aire y microburbujas con muy baja resistencia al flujo.

DETALLE CONSTRUCTIVO

- 1 - Especial diseño que garantiza una estanqueidad total una vez se ha producido la desaireación.
- 2 - Cuerpo resistente y duradero.
- 3 - Válvula de vaciado para descargar grandes cantidades de aire y para eliminar la suciedad flotante.
- 4 - Drenaje de suciedad e impurezas sólidas.
- 5 - Conexión con brida hasta DN 300 (desde Dn 200 hasta DN 600, bajo demanda).
- 6 - El particular tamiz "MicroSmart" es el componente más importante del dispositivo. Permite una separación óptima de aire y microburbujas con muy baja resistencia al flujo.



EJEMPLOS DE INSTALACIÓN





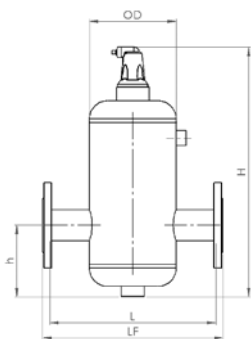
Desaireadores SV-F embridados



SV-F EMBRIDADO

Desaireador para instalaciones de calefacción y refrigeración. Fabricado en acero ST 37. Conexión mediante bridas. Filtro en acero Inox. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C. Incorpora válvula de esfera lateral para el drenaje de suciedad e impurezas sólidas en flotación y para liberar grandes cantidades de aire al realizar operaciones de llenado del sistema. Equipado con conexión de rosca 1/2" M en la desaireación para realizar pruebas de presión o para la conducción de gases.

Código	Medida (DN)	PVP €
010262	50	800,00
010263	65	820,00
010264	80	1.060,00
010265	100	1.142,00
010266	125	1.860,00
010267	150	1.940,00
010268	200	Consultar
010269	250	Consultar
010270	300	Consultar



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS. DIMENSIONES (MM)

Código	Medida	OD	H	h	Vaciado	LF	Peso (kg)	Caudal (m3h)*	Volumen (l)
010262	DN 50	168,3	482	138	1" H	350	16	12	6
010263	DN 65	168,3	482	138	1" H	350	17	22,5	6
010264	DN 80	219,1	607	177	1" H	470	27	30	16
010265	DN 100	219,1	607	177	1" H	475	29	45	16
010266	DN 125	323,9	797	267	1" H	635	52	75	50
010267	DN 150	323,9	797	267	1" H	635	54	112,5	50
010268	DN 200	400	997	297	1" H	775	70	187,5	95
010269	DN 250	500	1237	357	2" H	890	120	300	190
010270	DN 300	600	1557	395	2" H	1005	190	412,5	275

[*] Caudal con veocidad fluido de 1,5 m/s

AISLAMIENTO TÉRMICO

Para dispositivos embridados. Permite un mayor ahorro energético y es de fácil colocación, incluso con aquellos ya instalados. Resistente al agua y al choque térmico. Densidad: 140 Kg/m³. Temp. máx. trabajo: 230 °C. Límites temp. -45 °C + 260 °C. Fabricado en color gris.



Código	Apto para	PVP €
010142	Desaireador SV-F DN50	180,00
010143	Desaireador SV-F DN65	180,00
010144	Desaireador SV-F DN80	240,00
010145	Desaireador SV-F DN100	248,00
010146	Desaireador SV-F DN125	360,00
010147	Desaireador SV-F DN150	360,00
010148	Desaireador SV-F DN200	480,00

Bajo demanda también disponibles dispositivos desde DN 350 hasta DN 600 y toda la gama "gran caudal". Consultar precio y plazo de entrega.



Separadores, desfangadores magnéticos SD-D roscados



APLICACIONES

Los separadores/desfangadores se utilizan para eliminar de forma eficiente las impurezas y suciedad presentes sistemas de calefacción y refrigeración.

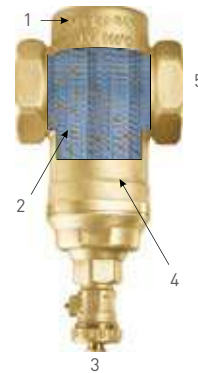
FUNCIONAMIENTO

Estos dispositivos deben situarse siempre antes de los equipos (calderas, máquinas enfriadoras, válvulas de control, bombas, etc.), que deben ser protegidos contra suciedad, lodos, etc. En los sistemas de calefacción se deben instalar en el retorno y en refrigeración cerca de la maquina.

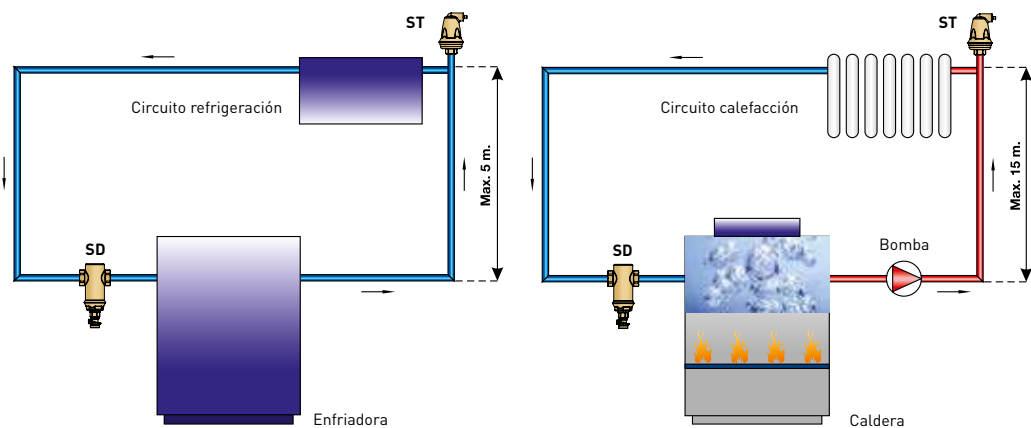


DETALLE CONSTRUCTIVO

1. Cuerpo resistente y duradero.
2. Con un diseño Micro-Smart, esta es la parte más importante del dispositivo. Permite una óptima separación del aire y microburbujas con una reducida resistencia al flujo.
3. Conexiones roscadas al sistema 3/4" - 1" - 1 1/4" - 1 1/2" - 2" para instalación horizontal.
4. Gran espacio para la recogida de suciedad e impurezas sólidas.
5. Válvula de vaciado 1/2" M para el drenaje de lodos e impurezas.



EJEMPLOS DE INSTALACIÓN





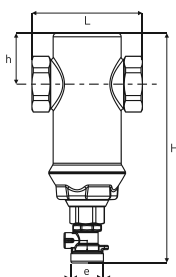
Separadores, desfangadores magnéticos SD-D roscados



SD-D-I HORIZONTAL

Separador/desfangador magnético para instalaciones de calefacción y refrigeración. Fabricado en latón niquelado con filtro en acero Inox AISI 304. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C. Equipado con válvula de vaciado con racor portagoma 1/2" M. **Instalación en horizontal.**

Código	Medida H-H			PVP €
010255	3/4"	1	10	162,00
010256	1"	1	10	166,00
010257	1 1/4"	1	10	174,00
010258	1 1/2"	1	10	206,00
010259	2"	1	10	248,00



Tipo magneto
9.000 Gauss

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS. DIMENSIONES (MM)

Código	Medida (e)	H	h	L	Peso (kg)	Caudal (m³h)*
010255	1/2"	194	25	85,5	1,01	2,65
010256	1/2"	194	40	85,5	1,053	3,1
010257	1/2"	194	40	85	1,15	4,6
010258	1/2"	208	45	94	1,26	7
010259	1/2"	214	45	98	1,41	12,25

[*] Caudal con veocidad fluido de 3 m/s



TACOVENT PURE MAG RV

Separador/desfangador magnético para instalación en vertical en instalaciones de calefacción. Fabricado en latón, conexión H-H. Presión máx. trabajo: 10 bar. Temp. máx. trabajo: 120 °C. Equipado con válvula de esfera para vaciado con portagoma. **Instalación en vertical.** Dimensiones (mm): H 220, L 158.

Código	Medida H - H	Caudal kv (m³/h)	PVP €
244.4102.000	DN 20 3/4"	2,65	153,40



SD-D-D VERTICAL

Separador/desfangador magnético para instalaciones de calefacción y refrigeración. Fabricado en latón niquelado con filtro en acero Inox AISI 304. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 10 bar. Equipado con válvula de vaciado con racor portagoma 1/2" M. **Instalación en vertical.**

Código	Medida H - H	Caudal kv (m³/h)	PVP €
010239	DN 20 1"	2,65	220,00
010238	DN 20 3/4"	2,65	220,00

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS. DIMENSIONES (MM)

Código	Medida (e)	H	h	L	Peso (kg)	Caudal (m³h)*
010239	1/2"	210,5	119,6	8,6	1,79	2,65
010238	1/2"	210,5	119,6	8,6	1,79	2,65

[*] Caudal con veocidad fluido de 3 m/s



Separador desfangador magnético con filtro ciclónico DF

Para sistemas híbridos y bombas de calor



APLICACIONES

Un sistema de calefacción o climatización en los que el fluido caloportador (agua, agua glicolada), está libre de contaminantes e impurezas es más eficiente, produce menos ruido y tiene una vida útil más larga.

El separador magnético de suciedad con filtro ciclónico Serie DF, se utiliza para eliminar de forma continua las impurezas presentes en los circuitos hidráulicos.

FUNCIONAMIENTO

Este filtro desfangador magnético, equipado con un cartucho de separación ferromagnética extraíble, permite separar las impurezas presentes en el fluido del circuito decantándolas hacia la parte inferior para su posterior eliminación. En su interior y en una posición transversal a la dirección del flujo, se ha dispuesto un filtro en acero inox con efecto ciclón con 8 etapas de filtración; las partículas de impurezas pasan a través del mismo y con una menor velocidad se asientan más fácilmente.

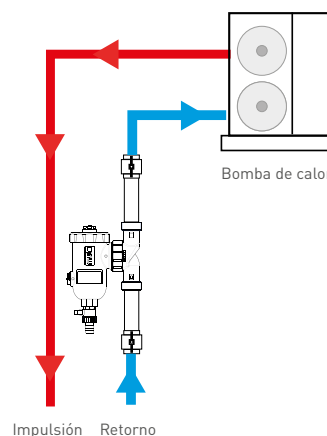
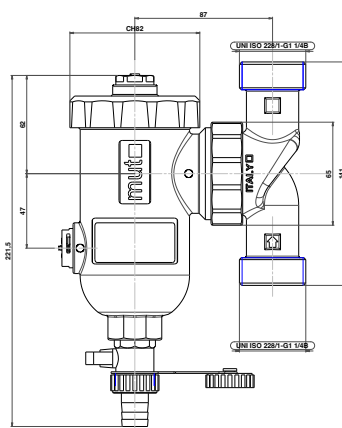


DF HORIZONTAL/VERTICAL

Desfangador separador magnético fabricado en tecnopolimero tipo PA66G30 con racores de conexión en latón y filtro de 8 etapas en Inox AISI 304. Incorpora purgador de aire manual que puede ser sustituido por uno automático y grifo de vaciado en latón con conexión portagoma. Presión máx. de trabajo: 3 bar. Temp. trabajo: 0-90 °C. Fluidos compatibles: agua y agua con glicol, máx. 30%. Campo magnético: 3x10.000 Gauss. Conexión giratoria para facilitar la instalación.

Código	Medida	Caudal Kvs (m ³ /h) *	➡	PVP €
703002	1 1/4" M	10	1	270,80

DIMENSIONES Y EJEMPLO DE INSTALACIÓN.



[*] Caudal máximo recomendado con velocidad del fluido de 1,2 m/seg.: 2,2 m³/h



Separador desfangador desaireador PTM-MAG



SEPARADOR / DESFANGADOR MAGNÉTICO PTM-MAG

Para instalaciones de calefacción. Fabricado en acero, conexión mediante racores 3 piezas. Para ser instalado en línea y/o derivación. Equipado con cartucho Inox. Presión máx.: 5 bar. Temp. trabajo: -10+110 °C. Incorpora grifo de vaciado en la parte inferior. Conexión con toma H en la parte superior que permite introducir aditivos de protección en el sistema o instalar purgador automático de aire, incluido. Válido para agua y agua con glicol máx. 30 %.

Aislamiento, racores y juntas no incluidos.

Código	Medida	Dimensiones H-L (mm)	Kv (m ³ /h)*	PVP €
805966	1½" H	364 - 324	5,1	204,10
805967	2" H	407 - 381	8,4	244,90

[*] Caudal obtenido con pérdida de carga 1 bar.

AISLAMIENTO TÉRMICO

En EPP para separadores PTM-MAG.

Código	Válido para PTM-MAG	PVP €
805976	1½" H	77,60
805977	2" H	89,80



RACORES DE CONEXIÓN

En hierro fundido para separadores PTM-MAG, junta no incluida.

Código	Medida	PVP € (ud)
007442	1½" M-H	19,98
007444	2" M-H	41,80



JUNTAS

En fibra verde para racores de conexión.

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	PVP € (ud)
910796	1½"	1 ½" - 62 x 46 x 2	1,20
910797	2"	2" - 78 x 60 x 2	2,04



Separadores, desfangadores magnéticos SD-F embridados



APLICACIONES

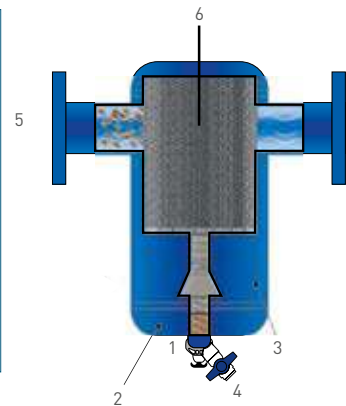
Los separadores/desfangadores magnéticos se utilizan para eliminar de forma eficiente las impurezas y suciedad presentes sistemas de calefacción y refrigeración.

FUNCIONAMIENTO

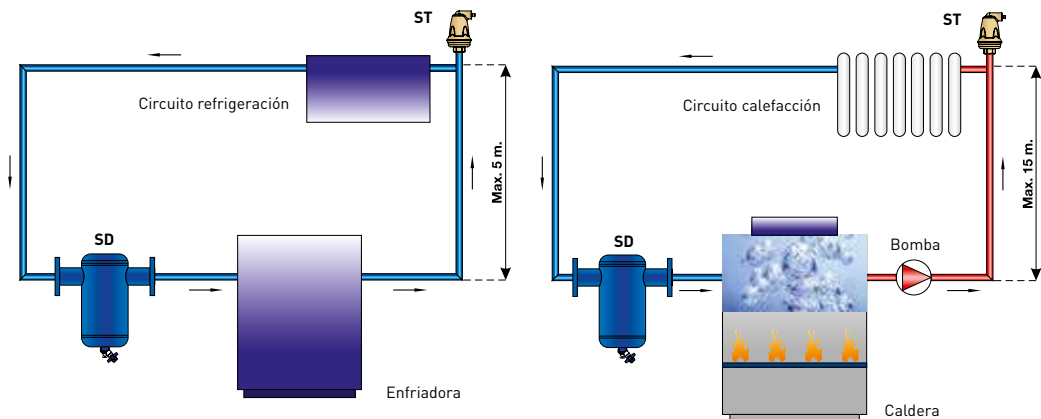
Estos dispositivos deben situarse siempre antes de los equipos (calderas, máquinas enfriadoras, válvulas de control, bombas, etc.), que deben ser protegidos contra suciedad, lodos, etc. En los sistemas de calefacción se deben instalar en el retorno y en refrigeración cerca de la maquina.

DETALLE CONSTRUCTIVO

1. Elemento magnético Neodimio.
2. Cuerpo resistente y duradero.
3. Espacio que gran capacidad para recogida de suciedad e impurezas sólidas.
4. Drenaje de suciedad e impurezas sólidas.
5. Conexión con brida hasta DN 300 (desde DN 350 hasta DN 600, bajo demanda).
6. El particular tamiz "MicroSmart" es el componente más importante del dispositivo. Crea un área de baja velocidad en el interior del desfangador con muy baja resistencia al flujo consiguiendo una gran efectividad en la separación de impurezas sólidas.



EJEMPLOS DE INSTALACIÓN





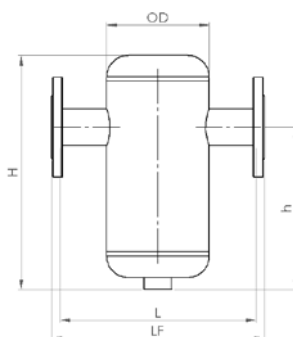
Separadores, desfangadores magnéticos SD-F embridados



SD-F-M EMBRIDADO

Separador/desfangador magnético para instalaciones de calefacción y refrigeración. Fabricado en acero al carbono ST 37. Conexión mediante bridas. Filtro en acero Inox para partículas hasta 0,005 mm. Tipo Magneto: 11.000 Gauss. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C. Incorpora válvula de esfera para drenaje de suciedad e impurezas sólidas.

Código	Medida (DN)	PVP €
010273	50	960,00
010274	65	1.000,00
010275	80	1.120,00
010276	100	1.200,00
010277	125	1.840,00
010278	150	1.920,00
010279	200	Consultar
010280	250	Consultar
010281	300	Consultar



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Código	Medida	OD	H	h	e	LF	Peso (kg)	Caudal (m3h)*	Volumen (l)
010273	DN 50	168,3	385	267	1" H	350	16	12	6
010274	DN 65	168,3	385	267	1" H	350	17	22,5	6
010275	DN 80	219,1	510	353	1" H	470	27	30	16
010276	DN 100	219,1	510	353	1" H	475	29	45	16
010277	DN 125	323,9	701	454	1" H	635	52	75	50
010278	DN 150	323,9	701	454	1" H	635	54	112,5	50
010279	DN 200	400	900	623	1" H	775	70	187,5	95
010280	DN 250	500	1135	820	1" H	890	120	300	190
010281	DN 300	600	1460	1095	1" H	1005	190	412,5	275

(*) Caudal con velocidad fluido de 1,5 m/s

AISLAMIENTO TÉRMICO

Para dispositivos embridados. Permite un mayor ahorro energético y es de fácil colocación, incluso con aquellos ya instalados. Resistente al agua y al choque térmico. Densidad: 140 Kg/m³. Temp. máx. trabajo: 230 °C. Límites temp. -45 °C + 260 °C. Fabricado en color gris.



Código	Apto para	PVP €
010150	Separador SD-F DN50	180,00
010151	Separador SD-F DN65	180,00
010152	Separador SD-F DN80	240,00
010153	Separador SD-F DN100	248,00
010154	Separador SD-F DN125	360,00
010155	Separador SD-F DN150	360,00
010156	Separador SD-F DN200	480,00

Bajo demanda también disponibles dispositivos desde DN 350 hasta DN 600 y toda la gama "gran caudal". Consultar precio y plazo de entrega.



Separadores, desfangadores magnéticos, desaireadores SC-F



APLICACIONES

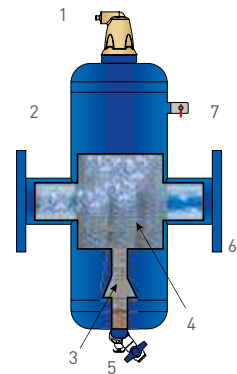
Los sistemas de calefacción y refrigeración ofrecen un rendimiento óptimo con agua libre de aire y suciedad. En sistemas no tratados, el aire puede causar problemas como interrupciones del flujo o incluso una avería completa de la instalación. La suciedad que se compone principalmente de magnetita, puede acumularse donde haya un campo magnético, en válvulas, intercambiadores de calor, tuberías, radiadores bombas y calorímetros. Además de los costos asociados a las reparaciones, la suciedad también conduce a una reducción del rendimiento del sistema y, por lo tanto, a mayores costos energéticos.

FUNCIONAMIENTO

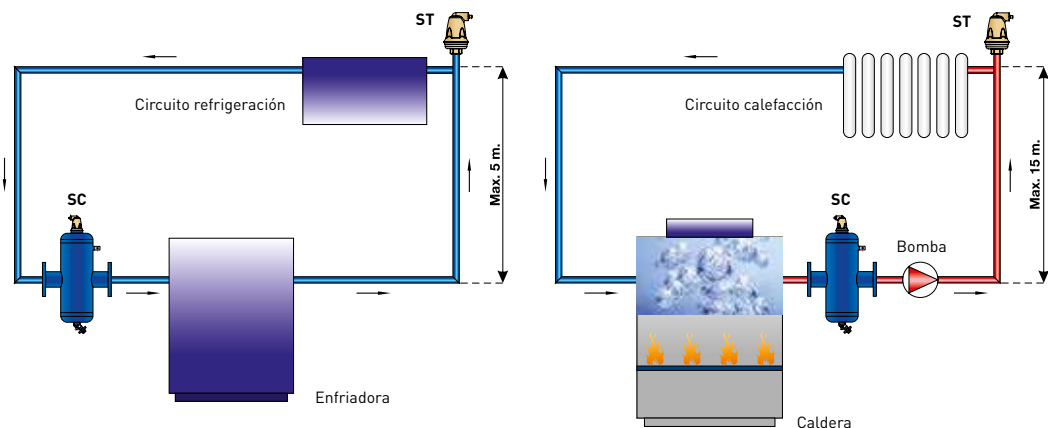
Dispositivo que combina las funciones de separador de suciedad, desfangador magnético y desaireador que elimina de forma eficaz las impurezas, las microburbujas y el aire circulante. El purgador automático de boya que incorpora está equipado con un particular diseño que evita las fugas y obstrucciones debidos a suciedad. Está equipado con válvula para drenaje de suciedad e impurezas sólidas y válvula para eliminar grandes cantidades de aire y la suciedad flotante.

DETALLE CONSTRUCTIVO

1. Especial diseño que garantiza una estanqueidad total una vez se ha producido la desaireación.
2. Cuerpo resistente y duradero.
3. Elemento magnético Neodimio.
4. El particular tamiz "MicroSmart" es el componente más importante del dispositivo. Crea un área de baja velocidad en el interior del desfangador con muy baja resistencia al flujo consiguiendo una gran efectividad en la separación de impurezas sólidas.
5. Drenaje de suciedad e impurezas sólidas.
6. Conexión con brida hasta DN 300 (desde DN 350 hasta DN 600, bajo demanda).
7. Válvula de vaciado para descargar grandes cantidades de aire y eliminar la suciedad flotante.



EJEMPLOS DE INSTALACIÓN





Separadores, desfangadores magnéticos, desaireadores SC-F



SC-F CON BRIDAS

Separador/desfangador magnético/desaireador para instalaciones de calefacción y refrigeración. Fabricado en acero al carbono ST 37. Conexión mediante bridas. Filtro en acero Inox pra partículas hasta 0,005 mm. Tipo Magneto: 11.00 Gauss. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C. Incorpora purgador automático de aire, válvulas de esfera inferior, para drenaje de suciedad e impurezas sólidas y lateral para liberar grandes cantidades de aire al realizar operaciones de llenado del sistema.

Código	Medida (DN)	PVP €
010283	50	1.240,00
010284	65	1.280,00
010285	80	1.440,00
010286	100	1.560,00
010287	125	2.440,00
010288	150	2.480,00
010289	200	Consultar
010290	250	Consultar
010291	300	Consultar

(*) Caudal con velocidad fluido de 1,5 m/s.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS. DIMENSIONES (MM)

Código	Medida	OD	H	h	Vaciado	LF	Peso (kg)	Caudal (m3h)*	Volumen (l)
010283	DN 50	168,3	641	265	3/4" H	350	19	12	10
010284	DN 65	168,3	641	265	3/4" H	350	20	22,5	10
010285	DN 80	219,1	800	345	3/4" H	470	30	30	24
010286	DN 100	219,1	800	345	3/4" H	475	32	45	24
010287	DN 125	323,9	1073	480	3/4" H	635	60	75	70
010288	DN 150	323,9	1073	480	3/4" H	635	62	112,5	70
010289	DN 200	400	1316	615	1" H	775	80	187,5	140
010290	DN 250	500	1587	815	2" H	890	136	300	265
010291	DN 300	600	1911	1120	2" H	1005	216	412,5	465

(*) Caudal con veocidad fluido de 1,5 m/s

AISLAMIENTO TÉRMICO

Para dispositivos embridados. Permite un mayor ahorro energético y es fácil de colocación, incluso con aquellos ya instalados. Resistente al agua y al choque térmico. Densidad: 140 Kg/m³. Temp. máx. trabajo: 230 °C. Límites temp. -45 °C + 260 °C. Fabricado en color gris.



Código	Apto para	PVP €
010158	Separador, desaireador SC-F DN50	212,00
010159	Separador, desaireador SC-F DN65	220,00
010160	Separador, desaireador SC-F DN80	260,00
010161	Separador, desaireador SC-F DN100	272,00
010162	Separador, desaireador SC-F DN125	400,00
010163	Separador, desaireador SC-F DN150	400,00
010164	Separador, desaireador SC-F DN200	540,00
010165	Separador, desaireador SC-F DN300	consultar

Bajo demanda también disponibles dispositivos desde DN 350 hasta DN 600 y toda la gama "gran caudal". Consultar precio y plazo de entrega.



Separador hidráulico, desfangador magnético SCX-F-M



APLICACIONES

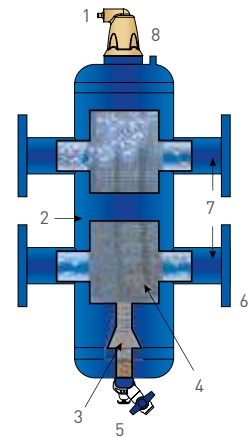
Las instalaciones de calefacción pueden estar equipadas con varias calderas o generadores de calor. Como resultado, las calderas individuales se pueden encender o apagar, dependiendo de las necesidades del sistema. Además, con cierta frecuencia, existen varios subsistemas equipados con bombas individuales. Con estos sistemas existe la posibilidad de que se produzca un desequilibrio hidráulico que provocará una mala transferencia de calor, una sobrecarga de las bombas y un sistema difícil de estabilizar. El uso de un separador hidráulico SCX-M, evita este problema, separa las microburbujas y la suciedad de manera muy eficiente y mejora la eficiencia del sistema.

FUNCIONAMIENTO

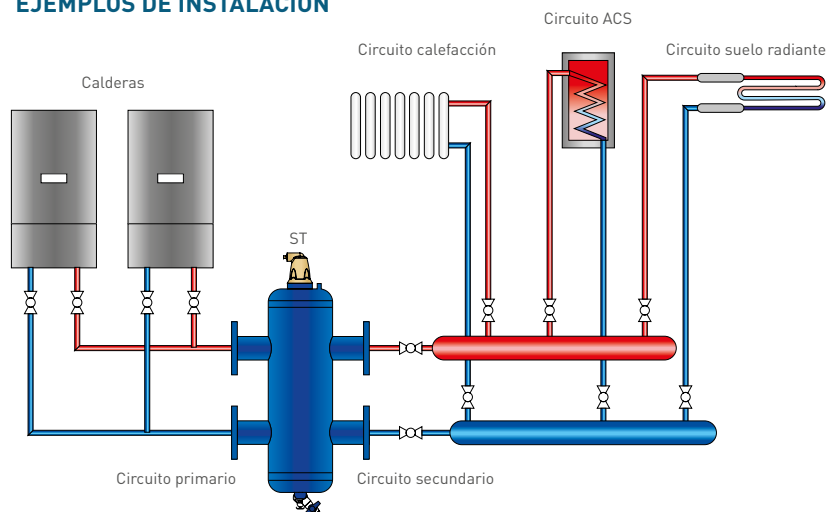
La instalación de un separador hidráulico en un sistema de calefacción proporciona una mezcla adecuada cuando el caudal en el circuito de la caldera es diferente al caudal en el circuito de distribución. El dispositivo SCX-M es una combinación de desaireador, separador de suciedad y separador hidráulico que elimina tanto el aire circulante y las microburbujas como la suciedad de forma eficaz.

DETALLE CONSTRUCTIVO

1. Especial diseño que garantiza una estanqueidad total una vez se ha producido la desaireación.
2. Cuerpo resistente y duradero.
3. Elemento magnético Neodimio.
4. El particular tamiz "MicroSmart" es el componente más importante del dispositivo. Crea un área de baja velocidad en el interior del desfangador con muy baja resistencia al flujo consiguiendo una gran efectividad en la separación de impurezas sólidas.
5. Drenaje de suciedad e impurezas sólidas.
6. Conexión con brida hasta DN 300 (desde DN 350 hasta DN 600, bajo demanda).
7. Conexiones hidráulicas impulsión y retorno.
8. Conexión para elementos de control o eliminar grandes cantidades de aire.



EJEMPLOS DE INSTALACIÓN





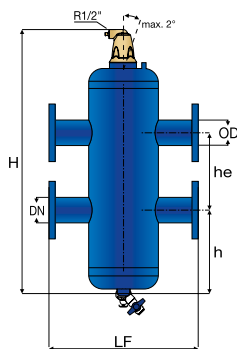
Separador hidráulico, desfangador magnético SCX-F embridado



SEPARADOR HIDRÁULICO MAGNÉTICO SCX-F-M

Dispositivo compacto para instalaciones de calefacción que combina las funciones de separador de aire, desfangador, desaireador y separador hidráulico. Fabricado en acero ST 37. Conexión mediante bridas. Filtro en acero Inox. Tipo Magneto: 11.00 Gauss. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C. Incorpora purgador automático de aire y válvula de esfera para drenaje de suciedad e impurezas sólidas. Equipado con conexión superior para instalación de elementos de control como termómetros o termostatos. Conexión vaciado: 3/4" H excepto DN 250, DN 300, conexión 2".

Código	Medida (DN)	PVP €
010292	50	1.400,00
010293	65	1.460,00
010294	80	1.860,00
010295	100	1.940,00
010296	125	3.240,00
010297	150	3.420,00
010298	200	Consultar
010299	250	Consultar
010300	300	Consultar



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Código	Medida	OD	H	h	he	LF	Potencia (Kw) (**)	Caudal (m3h)*
010292	DN 50	168,3	811	248	240	350	218	12
010293	DN 65	168,3	927	273	305	350	349	22,5
010294	DN 80	219,1	982	273	360	470	471	30
010295	DN 100	219,1	1232	348	465	475	820	45
010296	DN 125	323,9	1532	448	560	635	1256	75
010297	DN 150	323,9	1832	543	670	635	1884	112
010298	DN 200	400	2336	695	870	775	3143	187
010299	DN 250	500	2886	860	1100	890	5023	300
010300	DN 300	600	3402	1020	1295	1005	7064	412

(*) Caudal con velocidad fluido de 1 m/s. / (**) Potencia con Dt: 15 °C.

AISLAMIENTO TÉRMICO

Para dispositivos embridados. Permite un mayor ahorro energético y es de fácil colocación, incluso con aquellos ya instalados. Resistente al agua y al choque térmico. Densidad: 140 Kg/m³. Temp. máx. trabajo: 230 °C. Límites temp. -45 °C + 260 °C. Fabricado en color gris.



Código	Apto para	PVP €
010166	Separador, desfangador SCX-F DN50	232,00
010167	Separador, desfangador SCX-F DN65	240,00
010168	Separador, desfangador SCX-F DN80	288,00
010169	Separador, desfangador SCX-F DN100	300,00
010170	Separador, desfangador SCX-F DN125	480,00
010171	Separador, desfangador SCX-F DN150	544,00
010172	Separador, desfangador SCX-F DN200	788,00

Bajo demanda también disponibles dispositivos desde DN 350 hasta DN 600 y toda la gama "gran caudal". Consultar precio y plazo de entrega.



Desfangadores magnéticos con filtro para calderas de condensación



DESFANGADOR HIPPO MINI



Mini desfangador magnético práctico y económico de reducidas dimensiones (distancia entre conexiones 4 cm). Con filtro integrado para la separación de impurezas o sedimentos óxidos y protección de calderas de condensación con potencia max. 35 Kw. Cabezal y contenedor filtro fabricados en material termoplástico color blanco. Cartucho con malla filtrante 500 µ en acero inox. Conexión a escuadra o recta (horizontal o vertical) mediante racores giratorios en latón. Tipología magneto: Neodimio a 11.000 Gauss. Gracias a su diseño patentado, el flujo de agua estará siempre en contacto con la barra magnética la cual puede extraerse para limpiar fácilmente el filtro abriendo el grifo de vaciado que incorpora. Temp. máx. calefacción/refrigeración: 90 °C. Caudal máx.: 30 l/min.

Código	Medida	Dimensiones H-L (mm)	PVP €
805973	3/4" M-H	95 - 80	72,60



DESFANGADOR GTS



Desfangador magnético con filtro integrado para la separación de impurezas y protección de calderas de condensación con potencia máx. 28 Kw. Cabezal y contenedor filtro fabricados en material termoplástico. Contenedor transparente para la verificación del estado del cartucho y el agua del circuito. Cartucho en Inox doble malla 500 m. Conexión a escuadra o recta (horizontal o vertical). Tipología magneto: Neodimio a 11.000 Gauss. Temp. máx. calefacción/refrigeración: 90 °C. Presión máx.: 7 bar. Caudal máx.: 25 l/min.

Código	Medida	Dimensiones H-L (mm)	PVP €
805961	3/4" M-H	135-75	90,80



DESFANGADOR GTS BY-PASS



Desfangador magnético con filtro integrado para la separación de impurezas y protección de calderas de condensación con potencia máx. 28 Kw. Cabezal en latón y contenedor filtro en material termoplástico. Cartucho en Inox doble malla 500 µ. Conexión a escuadra con válvula integrada de 3 funciones ON (desfangador y sistema en funcionamiento), OFF (desfangador y sistema cerrados) y BY-PASS (desfangador cerrado para realizar operaciones de mantenimiento con el sistema en funcionamiento. Temp. máx. calefacción/refrigeración: 90 °C. Presión máx.: 25 bar. Caudal máx.: 25 l/min).

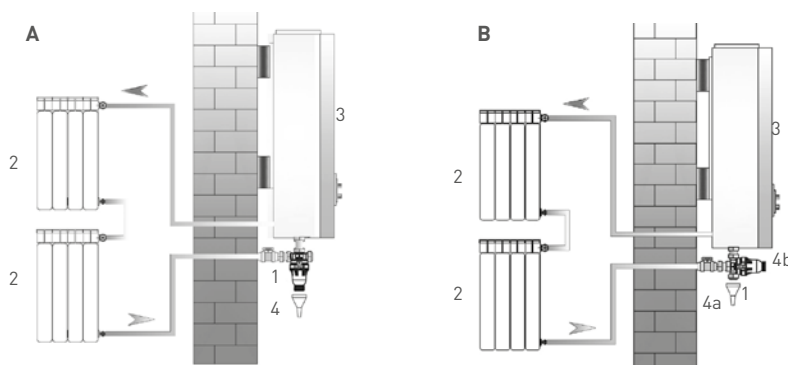
Código	Medida	Dimensiones H-L (mm)	PVP €
805970	3/4" H-H	150-50	134,70

A

1. Filtro desfangador magnético (vertical)
2. Circuito de calefacción
3. Caldera
4. Desagüe

B

1. Filtro desfangador magnético (horizontal)
2. Circuito de calefacción
3. Caldera
- 4a. Desagüe circuito primario
- 4b. Desagüe





Desfangador, neutralizador de condensados

Dosificador de polifosfatos para calderas



L

DESFANGADOR RS CONEXIÓN GIRATORIA



Desfangador magnético con filtro integrado para la separación de impurezas y protección de calderas de condensación con potencia máx. 70 Kw o bombas de calor con potencia máx. 20 Kw. Cabezal en latón y contenedor filtro en material termoplástico transparente para la verificación del estado del cartucho y el agua del circuito. Cartucho en Inox doble malla 500 µ. Conexión giratoria 360º que permite su instalación tanto en posición vertical como horizontal. Doble rosca 3/4" H – 1" M. Equipado con válvula de corte. Tipología magneto: Neodimio a 11.000 Gauss. Temp. máx. calefacción/refrigeración: 90 °C. Presión máx.: 15 bar. Caudal máx.: 40 l/min. Distancia entre tomas: 84 mm.

Código	Medida	Dimensiones H-L (mm)	PVP€
805971	3/4" H – 1" M	130 - 84	142,98



NEUTRALIZADOR DE CONDENSADOS



Filtro catalizador que permite neutralizar la condensación ácida producida durante la combustión por generadores de calor a gas o gas-óleo. Para calderas de condensación hasta 35 Kw de potencia. Conexión: 3/4" M-H mediante racor portagoma diám. 20 mm. Caudal: 3 l/h. (*)

Código	PVP€
805962	62,94

RECAMBIO



Neutralizador de condensados.

Código	PVP€
805963	18,06



DOSIFICADOR DE POLIFOSFATOS CLICK BYPASS



Para administrar una dosificación proporcional de polifosfatos en las instalaciones para protegerlas de depósitos calcáreos. Cabezal y contenedor fabricados en materiales plásticos y metálicos. Incorpora by-pass automático con efecto venturi e integra un sistema antibacteriano. Conexión hidráulica orientable: 1/2" H-H mediante racores dos piezas. Caudal máx.: 20 l/min. Instalación horizontal / vertical. Dimensiones: Altura: 150 mm, distancia entre tomas conexión: 60 mm.

Código	PVP€
805964	60,10

RECAMBIO



CARTUCHO POLIFOSFATOS pack de 5 capsulas para CLICK BYPASS.

Código	PVP€
805965	16,04



(*) Para una información más detallada, consultar pág. 486.



Válvulas de vaciado

**I**

Válvula de vaciado con junta estándar. Cuerpo en latón niquelado con cabezal de plástico giratorio 360° con boquilla de vaciado para manguera diám. 12 mm. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida		PVP €
010622	1/2" M	10/100	10,60

**SA 492**

Válvula de llenado/vaciado **niquelada** con junta o-ring. Cabezal giratorio y tapón con dispositivo para apertura y cierre. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C.

Código	Medida		PVP €
559815	1/2" M	1/100	11,40

**SA 493**

Válvula de llenado/vaciado **en latón** con junta o-ring. Cabezal giratorio y tapón con dispositivo para apertura y cierre. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C.

Código	Medida		PVP €
559816	1/2" M	1/100	6,04

**SA 494**

Válvula de vaciado a esfera en latón niquelado. Con tapón de cierre y boquilla portagoma. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C.

Código	Medida		PVP €
559799	1/2" M	1/100	13,30

**P32 SOLAR** 

Válvula de esfera PN 10, fabricada en latón con junta cónica, conexión M, tapón de cierre y boquilla portagoma. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 150 °C. Especial para circuitos solares. Concentración máx. glicol: 50 %.

Código	Medida		PVP €
320150	1/2" M	1/100	14,90

**233** 

Válvula de vaciado/llenado PN 16 en latón niquelado, con junta cónica especial en EPDM y juntas internas en PTFE. Incorpora tapón de cierre y boquilla portagoma. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 130 °C.

Código	Medida		PVP €
010638	1/2" M	10	26,20

**126**

Válvula de vaciado en latón con prensa-estopa y boquilla portagoma. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 90 °C.

Código	Medida		PVP €
287915	1/2" M	25/300	13,80



Válvulas de vaciado



125

Válvula de vaciado en latón con tapón de cierre conexión para manguera y boquilla portagoma. Presión nominal: 16 bar. Presión máx. trabajo: 7 bar. Temp. máx.: 90 °C.

Código	Medida		PVP €
125012	3/8" M	1/100	10,10
125015	1/2" M	1/100	12,80
125020	3/4" M	1/50	22,60



10

Válvula de vaciado en latón. Conexión H-H. Presión nominal: 16 bar. Presión máx. trabajo: 7 bar. Temp. máx.: 90 °C.

Código	Medida		PVP €
105112	3/8" H	20/100	4,40
105115	1/2" H	20/100	8,94
105120	3/4" H	1/50	14,30

VÁLVULA DE VACIADO EN BRONCE

Código	Medida		PVP €
127025	1" H	1/30	33,50



GRUPO LLENADO/VACIADO

Para sistemas de calefacción y también válida como válvula de vaciado en separadores hidráulicos. Conexión 1/2" M con junta cónica en EPDM. Equipada con válvula para apertura/cierre, manómetro diám 40 mm escala 0-4 bar y boquilla portagoma.

Código	Medida		PVP €
1500-0-03	1/2" M	1/10	32,42

Normativa R.I.T.E.

Resumen IT 1.3.4.2.3 sobre vaciado

Las redes hidráulicas deben diseñarse de forma que puedan ser vaciadas de forma parcial y total.

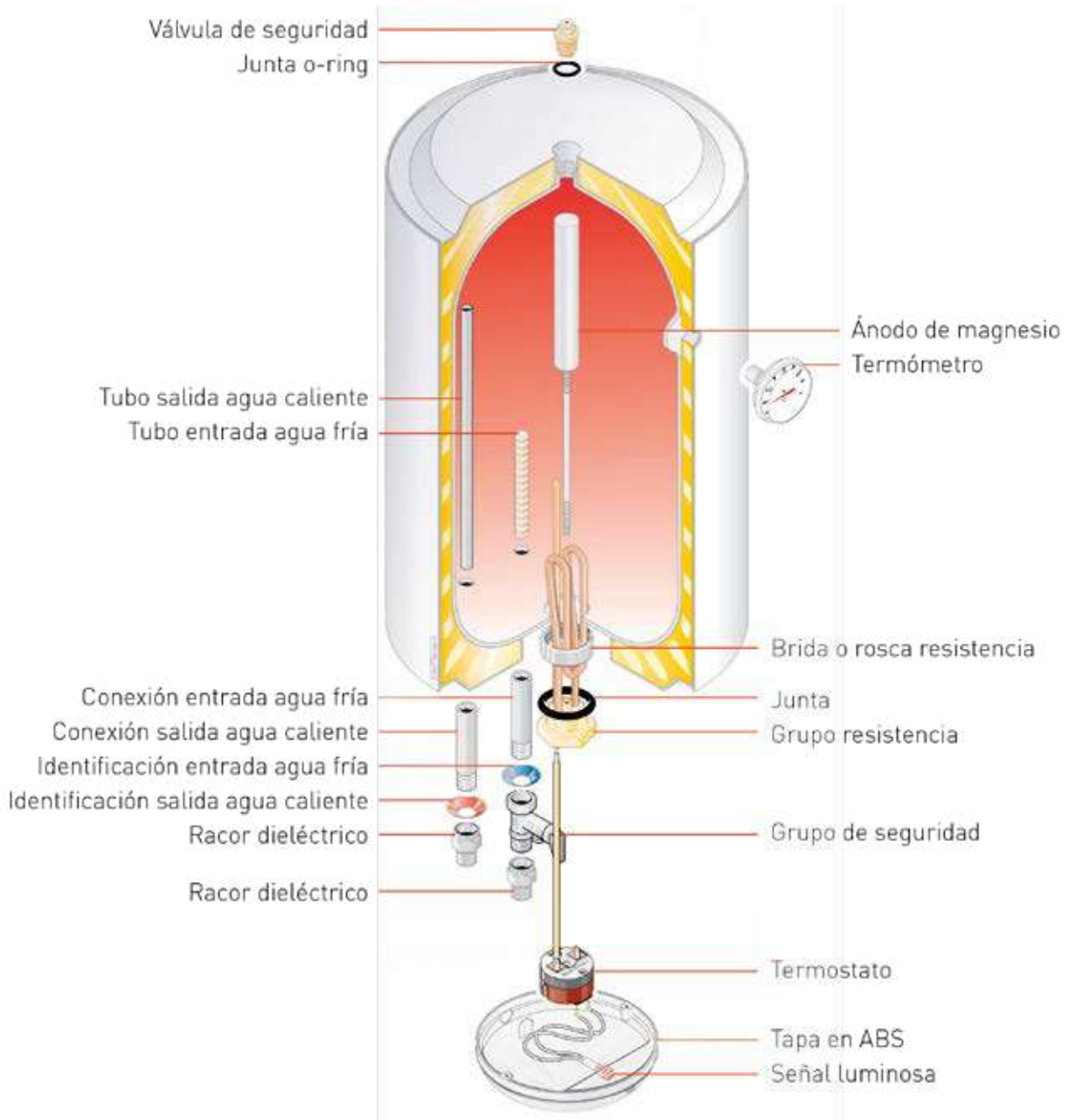
Los vaciados parciales se harán en puntos adecuados del circuito mediante un dispositivo de diámetro nominal mínimo 20 mm.

El vaciado total se realizará por el punto accesible más bajo de la instalación a través de una válvula con un diámetro que irá en función de la potencia de la instalación.

La conexión entre la válvula de vaciado y el desagüe se hará de forma que el paso del fluido resulte visible, debiendo proteger la válvula contra maniobras accidentales.



Accesorios para termos y acumuladores





Grupos de seguridad para termos GRUPTERM



APLICACIONES

Grupos de seguridad concebidos para proteger termos y acumuladores contra la presión excesiva, combinando las funciones de seguridad, retención, apertura y cierre. Cuando la presión en la entrada del termo-acumulador sea superior a 5 bar, se deberá instalar un reductor de presión lo más alejado posible del aparato. Asimismo, si la válvula de seguridad gotea con una presión a la entrada del termo inferior a 5 bar, es aconsejable instalar un vaso de expansión que recoja el exceso de volumen y presión producidos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GRUPTERM

- Cuerpo en latón niquelado CW 617 N, según EN 12165.
- Componentes internos en latón CW 614 N, según EN 12164.
- Potencia máx.: 10 Kw (1/2") – 6 Kw (3/4").
- Incorpora válvula de retención y palanca para verificación y purga.
- Muelle de regulación en acero Inox. Membrana en EPDM antiadherente.
- Conexiones rosca gas cilíndrica ISO 228/1.
- Fabricación según normativa europea 97/23 CE (PED).



GRUPTERM

Grupo de seguridad M-H. Sin descarga manual. Temp. máx.: 95 °C.

Código	Medida	Diám. C (mm)	Presión (bar)	PVP €
142128	1/2"	9	8	4,76
114229	1/2"	9	10	4,76
152348	3/4"	13	8	11,00
152349	3/4"	13	10	11,00



GRUPTERM

Grupo de seguridad M-H. Con descarga manual y purga mediante palanca. Temp. máx.: 95 °C.

Código	Medida	Diám. C (mm)	Presión (bar)	PVP €
140128	1/2"	9	8	5,70
140129	1/2"	9	10	5,70
172348	3/4"	13	8	12,28
172349	3/4"	13	10	12,28



GRUPTERM

Grupo de seguridad H-H. Con descarga manual y purga mediante palanca. Temp. máx.: 95 °C.

Código	Medida	Diám. C (mm)	Presión (bar)	PVP €
173348	1"	13	8	24,34
173349	1"	13	10	24,34



TUBO PVC

Para desagüe de grupos de seguridad 1/2". Fabricado en PVC transparente para verificar la evacuación. Diám. exterior: 13 mm. Diám. interior: 9 mm.

Código	Long. rollo (m)	PVP € (rollo)
000108	10	-19,00
000109	20	-36,10



Grupos de seguridad 4 servicios GRUMIX



APLICACIONES

Los grupos de seguridad 4 servicios GRUMIX, son dispositivos de seguridad utilizados en las instalaciones de ACS para la protección de los acumuladores de agua caliente. Combinan cuatro funciones: seguridad, retención, cierre y apertura manual. Deben ser instalados sobre la tubería de agua fría a la entrada del acumulador.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Membrana en EPDM y juntas internas en PTFE.
- Muelle de regulación en acero Inox, según Norma UNI 3823.
- Válvula de retención clase A.
- Presión máx. de trabajo: 10 bar. Presión de tarado: 7 bar.
- Temp. máx.: 120 °C.
- Caudal de descarga: 600 l/h a 8,5 bar.
- Certificación: NF D36401 / EN 1487 y NF 079.
- Se recomienda instalar, junto con el grupo de seguridad GRUMIX, un reductor de presión a membrana, un sifón de descarga y el racor dieléctrico correspondiente.
- Conexiones: A 3/4" H (acumulador) – B 3/4" M (entrada agua fría) – C 1" M (descarga).



GRUMIX V

Grupo de seguridad tipo Francia. 4 Servicios para acumuladores. Fabricado en latón no deszincable. Para una potencia útil máxima de 10 Kw o una capacidad hasta 300 l. Long. total: 121 mm.

Código	Medida	Presión (bar)	PVP €
870020	3/4" H x 1" M	7	42,70



GRUMIX V INOX

Grupo de seguridad tipo Francia. 4 Servicios para acumuladores. Fabricado en latón no deszincable. Con asiento en Inox anticorrosión. Para una potencia útil máxima de 10 Kw o una capacidad hasta 300 l. Long. total: 121 mm.

Código	Medida	Presión (bar)	PVP €
870021	3/4" H x 1" M	7	62,70



GRUMIX H

Grupo de seguridad horizontal tipo Francia 4 servicios para acumuladores. Fabricado en latón niquelado no deszincable. Para una potencia útil máxima de 10 Kw o una capacidad hasta 300 l.

Código	Medida	Presión (bar)	PVP €
103420	3/4" H x 3/4" M	7	69,20



A-81

Sifón descarga para grupos de seguridad GRUMIX. Fabricado en plástico. Conexión a grupo de seguridad: 1" H Racor conexión a desagüe en PVC con tuerca, diám. 32 mm y boquilla para encolar.

Código	Medida	Material	PVP €
871138	1" H	Plástico	4,72



Ánodos de magnesio con tapón roscado para la protección catódica

Para termos, acumuladores, tanques y tuberías



APLICACIONES

La utilización de un ánodo de magnesio protege a termos y acumuladores del desgaste y la oxidación. En un recipiente de acumulación de agua, fabricado en acero vitrificado o Inox, se produce una reacción electrofítica por la que diferentes partes del acumulador pueden sufrir el efecto de la corrosión. Una vez creada la corriente galvánica, el ánodo de magnesio, material menos noble que el acero, sufrirá rápidamente los efectos de la corrosión y se deteriorará en defensa del acero. Por este motivo será conveniente verificar periódicamente el estado del ánodo y sustituirlo si fuera necesario.



ÁNODOS CON TAPÓN ROSCADO

Ánodo de magnesio con tapón roscado macho en acero zincado para roscar al acumulador. Fabricado en aleación AZ63, según EN 12438. Válido para modelos de termos o acumuladores de las marcas indicadas y para otros que precisen ánodos con las mismas características y dimensiones.

Código	Medida	Diám. x Long. (mm)	Modelo	PVP €
213497	1/2"	18 x 320	Polivalente	14,40
213498	1/2"	18 x 400	Polivalente	15,78
213499	1/2"	18 x 500	Polivalente	17,66
213500	3/4"	21,3 x 320	Polivalente	16,56
213501	3/4"	21,3 x 400	Polivalente	19,68
213502	3/4"	21,3 x 500	Polivalente	23,08
213503	3/4"	21,3 x 600	Polivalente	28,56
213504	3/4"	21,3 x 700	Polivalente	32,48
213505	3/4"	21,3 x 900	Polivalente	46,60
255000	1"	25,5 x 320	Polivalente	24,56
255001	1"	25,5 x 400	Polivalente	26,60
255002	1"	25,5 x 500	Polivalente	32,24
255003	1"	25,5 x 650	Vaillant	39,60
255004	1"	25,5 x 700	Vaillant	42,64
255005	1"	25,5 x 750	Polivalente	45,60
082106	1 1/4"	32 x 320	Polivalente	33,56
082107	1 1/4"	32 x 520	Polivalente	48,72
082108	1 1/4"	32 x 700	Polivalente	62,68



ÁNODOS CON TAPÓN ROSCADO CON CABLE A TESTER

Ánodo de magnesio con tapón conexión macho en acero zincado para roscar al acumulador. (*) Fabricado en aleación AZ63, según EN 12348. Incorpora junta dieléctrica y tuerca M8 con cable para conectar a tester de comprobación. Válido para modelos de termos o acumuladores de diferentes marcas que precisen ánodos con las mismas características y dimensiones.

Código	Medida	Diám. x Long. (mm)	PVP €
082300	3/4"	21,3 x 400	23,48
082302	1"	25,5 x 400	29,40
082304	1 1/4"	32 x 400	44,40
082306	1 1/4"	32 x 500	50,32
082308	1 1/4"	32 x 700	67,84



Ánodos de magnesio con varilla roscada para la protección catódica

Para termos, acumuladores, tanques y tuberías



ÁNODOS CON VARILLA ROSCADA

Ánodo de magnesio con varilla roscada M6. Fabricado en aleación AZ63, según EN 12438. Válido para modelos de termos o acumuladores de diferentes marcas que precisen ánodos con las mismas características y dimensiones.

Código	Medida varilla	Medida anodo	Modelo	PVP €
	Rosca x Long. (mm)	Diám. x Long. (mm)		
354401	M4 x 10	16 x 150	Ariston	4,92
354501	M5 x 10	18 x 400	Ariston	11,96
354502	M5 x 10	25,5 x 230	Ariston	12,88
354601	M6 x 10	16 x 200	Cointra	5,60
350200	M6 x 180	18 x 200	Polivalente	9,60
352200	M6 x 1080	21,3 x 200	Polivalente	10,84
354602	M6 x 10	21,3 x 200	Polivalente	8,60
354170	M6 x 70	21,3 x 300	Polivalente	13,28
354603	M6 x 10	25,5 x 280	Cointra	14,88
354604	M6 x 10	25,5 x 400	Polivalente	22,64
354176	M8 x 10	18 x 250	Corbero	10,24
354177	M8 x 10	21,3 x 155	Fagor	6,92
354178	M8 x 10	21,3 x 250	Polivalente	9,88
353300	M8 x 30	21,3 x 300	Polivalente	13,12
354179	M8 x 10	21,3 x 315	Corbero	12,36
354180	M8 x 10	21,3 x 440	Ariston	16,92
353301	M8 x 30	21,3 x 500	Polivalente	20,56
354181	M8 x 10	21,3 x 600	Ariston	26,76
353303	M8 x 30	21,3 x 700	Polivalente	28,20
354182	M8 x 10	21,3 x 800	Ariston	31,04
354149	M8 x 10	25,5 x 230	Ariston	13,08
354150	M8 x 10	25,5 x 360	Fagor	19,76
354151	M8 x 10	25,5 x 400	Ariston	22,68
354140	M8 x 30	25,5 x 400	Polivalente	22,84
354152	M8 x 10	25,5 x 442	Ariston	25,08
354141	M8 x 30	25,5 x 500	Polivalente	28,96
354153	M8 x 10	25,5 x 600	Ariston	33,76
354142	M8 x 30	25,5 x 700	Polivalente	39,24
354143	M8 x 30	32 x 500	Polivalente	42,08
354144	M8 x 30	32 x 700	Polivalente	57,68

La Norma UNE-EN 12499, indica que los acumuladores de ACS deben estar equipados con dispositivos de protección catódica interna.



Ánodos de magnesio articulados para la protección catódica

Para termos, acumuladores, tanques y tuberías. Anodo CORREX.



ÁNODOS ARTICULADOS CON TAPÓN

Ánodo articulado de magnesio con eslabones y tapón conexión macho en acero zincado para roscar al acumulador. (*) Long. eslabón: 130 mm. Fabricado en aleación AZ63, según EN 12348. Se pueden cortar eslabones y utilizar según necesidad. Válido para modelos de termos o acumuladores de diferentes marcas que precisen ánodos con las mismas características y dimensiones.

Código	Medida	Diám. x Long. (mm)	Núm. eslabones	PVP €
082200	3/4"	21 x 520	3	27,00
082202	3/4"	21 x 680	4	35,52



ÁNODOS ARTICULADOS CON VARILLA ROSCADA

Ánodo articulado de magnesio con 3 eslabones y varilla roscada. Long. eslabón: 130 mm. Fabricado en aleación AZ63, según EN 12348. Se pueden cortar eslabones y utilizar según necesidad. Válido para modelos de termos o acumuladores de diferentes marcas que precisen ánodos con las mismas características y dimensiones.

Código	Diám. x Long. (mm)	Núm. eslabones	PVP €
355130	21 x 520	3	25,16

La Norma UNE-EN 12499, indica que los acumuladores de ACS deben estar equipados con dispositivos de protección catódica interna.



MANTENIMIENTO ÁNODOS DE MAGNESIO

El mantenimiento de termos y acumuladores se recomienda que sea periódico, entre 6 meses y 1 año. La vida útil de un ánodo de magnesio se estima entre 1 y 3 años, dependiendo de la dureza del agua y de su temperatura de servicio.



CORREX MP2.3

Ánodo de corriente externa para la protección permanente contra la corrosión de acumuladores vitrificados de ACS. Alternativa sin mantenimiento al ánodo de magnesio válida para acumuladores de 2000 l sin intercambiador, 1000 l con 1 intercambiador y de 800 l con 2 intercambiadores. El dispositivo CORREX está formado por un electrodo de titanio rosca M8 para acción aislada y un potencióstato. Incorpora cable de conexión 2 m y kit accesorios de montaje. Bajo demanda, otros modelos CORREX para acumuladores en Inox o vitrificados de otras capacidades.

Código	Dimensiones electrodo (mm)	Kit racores M	PVP €
517807	M8 x 30 - Diam. 2 x Long. 747	3/4" - 1" - 1 1/4"	Consultar



Racores dieléctricos, manguitos antielectrólisis

Embudos de descarga



A-80

Embudo descarga para verificación y vaciado de grupos GRUMIX.

Código	Medida	Material	PVP €
A80150	1/2" H-H	Aluminio	12,50
A81200	3/4" H-H	Aluminio	12,50
A82025	1" H-H	Latón	33,60



372

Racor dieléctrico de aislamiento. Fabricado en PA6 (compuesto de nylon y 30 % de fibra de vidrio), según UNI EN 10226-1. Conexión M-H 1/2". Temp. máx.: 80 °C.

Código	Medida	Material	PVP €
372015	1/2" M-H	Plástico	2,20



374

Racor dieléctrico de aislamiento. Fabricado en PA6 (compuesto de nylon y 30 % de fibra de vidrio), según UNI EN 10226-1. Conexión 3/4" M - 1/2" H. Presión máx: 10 bar (20 °C). Temp. máx.: 80 °C.

Código	Medida	Material	PVP €
374020	1/2" H - 3/4" M	Plástico	1,68



MANGUITO ANTIELECTRÓLISIS H-H

Especialmente indicado para instalaciones donde existan elementos de diferente naturaleza y composición (ejemplo: cobre/hierro), garantizando la eliminación de los pares galvánicos. Núcleo de poliamida 6.0 (nylon) + carga de fibra de vidrio del 30 %. Funda exterior en cobre (Cu) 99,9 %.

Presión máx.: 16 bar. Temp. de trabajo: -20 +105 °C.

Código	Medida	PVP €
313015	1/2" H-H	3,42
313020	3/4" H-H	4,80
313025	1" H-H	7,86
313032	1 1/4" H-H	21,50
313040	1 1/2" H-H	34,50
313050	2" H-H	55,90



MANGUITO ANTIELECTRÓLISIS M-H

Especialmente indicado para instalaciones donde existan elementos de diferente naturaleza y composición (ejemplo: cobre/hierro), garantizando la eliminación de los pares galvánicos. Núcleo de poliamida 6.0 (nylon) + carga de fibra de vidrio del 30 %. Funda exterior en cobre (Cu) 99,9 %.

Presión máx.: 16 bar. Temp. de trabajo: -20 +105 °C.

Código	Medida	PVP €
317015	1/2" M-H	3,90
317020	3/4" M-H	5,24

Manguitos antielectrólisis fabricados con materiales homologados para su uso con agua potable.



Uniones aislantes antielectrólisis



APLICACIONES

Racores de aislamiento dieléctricos 3 piezas. Para la unión de tuberías entre sí o con dispositivos de diferentes metales, eliminando el riesgo de corrosión debido a fenómenos electrolíticos. Para instalaciones de agua, gas, combustible, gas-óleo, aceites minerales y vegetales, etc. Equipado con aislamiento eléctrico hasta 600 V con tubería en seco, junta plana especial y elemento aislante exclusivo.



RACOR DIELECTRICO M-H

Para roscar / roscar. Especialmente indicados para su utilización en termos y acumuladores. Cuerpo y tuerca en acero zincado, racor macho en latón. Presión máx.: 16 bar. (10 bar a 110 °C). Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida	PVP € (par)
114510	3/4" M x 1/2" H	24,28



RACOR DIELECTRICO ROSCAR / ROSCAR M-H

Cuerpo y tuerca en acero zincado, racor macho en latón. Presión máx.: 16 bar. (10 bar a 110 °C). Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida	PVP €
114501	1/2" M-H	26,48
114502	3/4" M-H	21,22



RACOR DIELECTRICO ROSCAR / ROSCAR H-H

Cuerpo y tuerca en acero zincado, racor hembra en latón. Presión máx.: 12 bar. (10 bar a 110 °C). Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida	PVP €
314015	1/2" H-H	29,90
314016	3/4" H-H	49,10
314025	1" H-H	65,66
314032	1 1/4" H-H	102,80
314040	1 1/2" H-H	169,10
314050	2" H-H	307,50



RACOR DIELECTRICO ROSCAR MACHO PARA SOLDAR

Cuerpo y tuerca en acero zincado, racor macho en latón. Presión máx.: 12 bar. (10 bar a 110 °C). Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida	PVP €
114301	3/4" M x 22	45,60



Resistencias eléctricas roscadas acorazadas para inmersión

En cobre e incoloy



APLICACIONES

Especialmente indicadas para ser instaladas en termos y/o acumuladores de agua. Las resistencias son elementos calefactores que transforman la energía eléctrica en calor. Un buen conocimiento del fenómeno de la corrosión, presente en aguas duras y/o cloradas, contribuirá a seleccionar el tipo de material a utilizar. En este sentido, proponemos varios tipos de resistencias.

Modelo RP Cu: Tubos en cobre (puro al 99 %), metal seminoble y por naturaleza muy resistente a la corrosión frente al agua.

Modelo RP Incoloy 800: Tubos en acero inoxidable refractario con alto contenido de níquel y cromo. Buena resistencia a la formación de carbonilla y buena resistencia a la corrosión por altas temperaturas.

Las resistencias eléctricas acorazadas para inmersión RP, RC y RB, han sido fabricadas según las exigencias de las normativas y directivas europeas IEC EN 60335-1, CEI EN 50106 y IEC EN 60529.



RP-CU

Resistencias eléctricas acorazadas de cobre para agua, roscadas 1¼". Alimentación: 230 V. 50 Hz. (Monofásica). Preparadas para incorporar el termostato RTM o TBS.

Código	Potencia	Long L (mm)	Forma varilla	PVP€
0800RP	800 W	290	"U"	16,90
1200RP	1200 W	285	"U"	17,70
1500RP	1500 W	380	"U"	18,80
2001RP	2000 W	290	"U"	19,62
2500RP	2500 W	315	"Doble U"	24,40



RP-INOX

Resistencias eléctricas acorazadas en acero Inox INCOLOY 800 para agua, roscadas 1¼". Alimentación: 230 V. 50 Hz. (Monofásica). Preparadas para incorporar el termostato RTM o TBS.

Código	Potencia	Long L (mm)	Forma varilla	PVP€
1500RX	1500 W	300	"U"	31,04
2000RX	2000 W	295	"U"	31,66
2500RX	2500 W	385	"U"	35,54

La dimensión L incluye la rosca de conexión.



Resistencias eléctricas roscadas acorazadas para inmersión

En titanio



APLICACIONES

Especialmente indicadas para ser instaladas en termos y/o acumuladores de agua. Además de los modelos RP-CU y RP-INOX, proponemos un nuevo tipo de resistencia.

Modelo RP-TITANIO: Tubos en Titanio, elemento metálico que presenta una estructura hexagonal compacta, de gran dureza, refractario y buen conductor de la electricidad y el calor. Presenta una alta resistencia a la corrosión sobre todo frente al agua de mar, el cloro, otros compuestos químicos y diversos ácidos. Esta resistencia se debe a la capacidad del Titanio para reaccionar rápidamente con el oxígeno, creando una capa de óxido que lo protege. Resistencias ideales para ser utilizadas en la industria química con fluidos corrosivos, en el sector naval y en todos aquellos casos con condiciones de trabajo exigentes.



RP-TITANIO

Resistencias eléctricas acorazadas en Titanio para agua, roscadas 1/4". Alimentación: 230 V. 50 Hz. (Monofásica). Preparadas para incorporar el termostato RTM o TBS.

Código	Potencia	Long L (mm)	Forma varilla	PVP€
1500TI	1500 W	385	"U"	43,60
2000TI	2000 W	385	"U"	45,50
3000TI	2500 W	390	"Doble U"	47,40

La dimensión L incluye la rosca de conexión.



Resistencias eléctricas acorazadas para inmersión

Con pletina y tipo candela



RB CON PLETINA

Resistencias eléctricas en cobre con pletina diám. 48 mm para agua. Presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 95 °C. Alimentación: 230 V. 50 Hz (Monofásica). Preparadas para incorporar el termostato RTM o TBS.

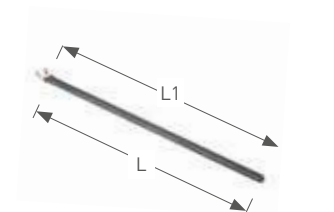
Código	Potencia	Long L (mm)	Forma varilla	PVP €
1200RS	1200 W	300	"U"	19,10
1500RS	1500 W	280	"Doble U"	20,46



RB CON PLETINA Y CONEXIÓN PORTA ÁNODOS

Resistencias eléctricas en cobre con pletina diám. 48 mm para agua. Presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 95 °C. Alimentación: 230 V. 50 Hz. (Monofásica). Preparadas para incorporar el termostato RTM o TBS. Equipadas con conexión porta ánodos M6.

Código	Potencia	Long L (mm)	Forma varilla	PVP €
328002	1200 W	300	"Doble U"	20,50
324002	1500 W	280	"U"	23,70



RC-INOX

Resistencias eléctricas tipo candela en acero Inox. AISI 321 para agua. Conexión mediante faston macho. Tensión alimentación: 230 V. 50 Hz. (Monofásica).

Código	Potencia	Long L - L1 (mm)	PVP €
0800RC	800 W	325 / 345	13,36
1000RC	1000 W	400 / 420	13,62
1200RC	1200 W	400 / 420	13,70

La dimensión L incluye la pletina de dimensión.



Termostatos para resistencias eléctricas y accesorios



RTM

Termostato para acoplar a resistencias eléctricas RP y RB. Conexión rápida mediante faston. Alimentación: 250 V. 50 Hz (15 A).

Código	Regulación	Long L (mm)	PVP€
30TR84	20-80°C.	280	11,20

TBS

Termostato con rearme manual de seguridad para acoplar a resistencias eléctricas RP y RB. Tensión alimentación: 250 V. 50 Hz (16 A). Rearme situado en la parte superior del termostato.

Código	Regulación	Long L (mm)	PVP€
181336	20-80°C.	280	15,30



180714

819992

JUNTAS

Para resistencias eléctricas roscadas y con pletina. Dimensiones:
Código 819992, diám. exterior 44,69 mm / diám. interior 37,69 mm.
Código 180714, diám. exterior 45 mm / diám. interior 36,5 mm.

Código	Válidas para	Material	Espesor (mm)	PVP€
819992	Resistencias roscadas 1¼" RP	EPDM (O-ring)	4	0,32
180714	Resistencias con pletina RB	Nitrilo (plana)	3,5	0,44



KIT DE PROTECCIÓN

Para resistencias eléctricas RP de 1 ¼" roscadas. Compuesto por adaptador de goma exagonal y caperuza de protección en poliamida. Grado de protección contra la humedad: IP 40.

Código	Válido para	Material	PVP€
180700	Resistencias roscadas 1 ¼"	Goma-Poliamida	13,02



Resistencias eléctricas acorazadas para inmersión

Monofásicas y trifásicas en acero Inox



APLICACIONES

Especialmente indicadas para ser utilizadas en termos y/o acumuladores y en diversos procesos industriales. Fabricadas con elementos tubulares diám. 8 mm en acero Inox AISI 321 soldados con aleación de plata. Cabezales roscados en latón conexión 1 ¼", 1 ½" y 2, según modelo. Incorporan caperuzas de protección en poliamida autoextingible con grado de protección contra la humedad IP 40. Bajo demanda con protección IP 65.



RM-INOX MONOFÁSICA FORMA "U" DOBLE VUELTA

Resistencias eléctricas acorazadas en Inox. Tensión: 230 V.

Código	Potencia (W)	Conexión	Long L (mm)	PVP €
180726	1200	1 ¼"	235	104,70
180728	1800	1 ¼"	345	116,94
180729	2400	1 ¼"	445	135,42
180731	3000	1 ¼"	505	136,98



RT-INOX TRIFÁSICA FORMA "3U"

Resistencias eléctricas acorazadas en Inox. Tensión: 3 x 230/380 V.

Código	Potencia (W)	Conexión	Long L (mm)	PVP €
180734	1500	1 ½"	180	183,56
180738	2700	1 ½"	635	275,46
180741	3000	1 ½"	956	285,84
180743	4500	1 ½"	956	290,86
180746	1500	2"	180	212,70
180748	2250	2"	260	240,52
180750	3000	2"	350	243,60
180751	4500	2"	520	265,72
180752	6000	2"	680	309,24



RT-INOX TRIFÁSICA FORMA "3U" DOBLE VUELTA

Resistencias eléctricas acorazadas en Inox. Tensión: 3 x 230/380 V.

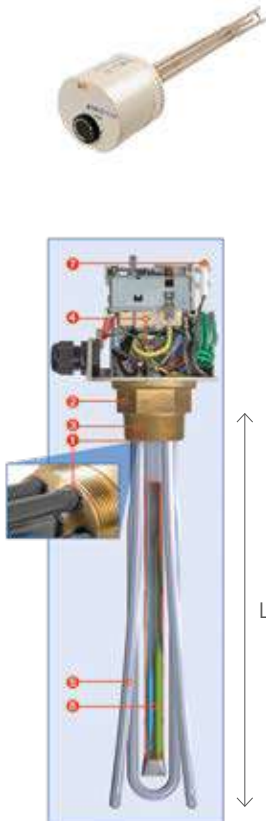
Código	Potencia (W)	Conexión	Long L (mm)	PVP €
180755	1800	2"	140	290,40
180756	2400	2"	170	319,50
180759	3600	2"	235	289,62
180761	4500	2"	505	397,28
180762	5400	2"	345	326,34

La dimensión L incluye la rosca de conexión.



Resistencias eléctricas acorazadas trifásicas para inmersión

Con termostato de regulación incorporado y tipo copa monofásicas



ASK



Resistencias eléctricas acorazadas trifásicas en acero Inox CRONIFER roscadas 1 1/2" con termostato de regulación 0-85 °C. Para el calentamiento de agua en acumuladores tanto vitrificados como de acero. También pueden ser utilizadas como apoyo a sistemas de calefacción, ACS y solares. Carga superficial 8/9 W cm². Resistentes a la sobretensión (7,25%). Sin deterioro del elemento calefactor durante un posible funcionamiento en seco. El drenaje de condensados evita la corrosión. Alimentación: 230/400 V, 400 V 50 Hz, según modelo. Grado de protección: IP 40. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C. Fabricadas según diferentes normativas, EN 60335... - EN 55014... - EN 62233, etc.

Código	Potencia (Kw)	Alimentación (V)	Long. (mm)	PVP €
517002	2,0	230/400	300	672,40
517003	3,0	230/400	400	718,40
517004	4,5	400	500	775,94
517006	6,0	400	600	787,38

1. Instalación aislada de los elementos tubulares de calentamiento soldados.
2. Hexágono en latón para un apriete seguro mediante llave fija.
3. Rosca cónica para un posicionamiento y montaje correctos.
4. Conexión eléctrica segura mediante terminales de alta calidad.
5. Baja carga superficial (8 W/cm²) para evitar la descalcificación.
6. Posición óptima de la vaina del termostato controlador de temperatura.
7. Piloto de señalización de funcionamiento.



RESISTENCIAS MONOFÁSICAS TIPO COPA

Resistencias acorazadas en Inox AISI 321 con pletina. Copa salida central 1/2" H gas. Tensión: 230 V. Incorpora tapón de acoplamiento en acero colado con protección IP 67 contra la humedad, juntas de estanqueidad y dos vainas diám. 8,5 mm para sondas de temperatura. Diám. resistencia: 73 mm.

Código	Potencia (W)	Long. (mm)		PVP €
		Resistencia	Total (*)	
180781	1500	135	240	479,80
180782	2000	165	270	501,30
180783	3000	225	330	513,80

(*) Longitud total resistencia más caperuza.

02

**VAREM: VASOS DE EXPANSIÓN,
ACUMULADORES HIDRONEUMÁTICOS**



ÍNDICE

Vasos de expansión para calefacción	146
Vasos de expansión para gas-óleo	147
Vasos de expansión planos para calderas.....	148
Vasos de expansión para solar	150
Vasos de expansión multifunción para agua fría sanitaria y ACS.....	151
Acumuladores hidroneumáticos multifunción sin mantenimiento	155
Acumuladores hidroneumáticos multifunción en Inox	158
Acumuladores hidroneumáticos alta presión, antigolpes de ariete.....	159
Membranas de recambio para vasos de expansión	160
Regulador de presión electrónico	161
Acumuladores hidroneumáticos multifunción para agua fría	162
Presostatos para grupos de presión	163
Accesorios para mantenimiento de vasos de expansión	164
Vasos de expansión abiertos en plástico y en acero	166
Soportes para vasos de expansión	168
Acomulador de inercia en Inox	174
Interacumuladores vitrificados con serpentín	175
Intercambiadores de calor a placas	176
Filtros para agua potable uso doméstico	180
Filtros autolimpiantes para agua	182
Conexiones flexibles antivibración	187



Vasos de expansión a membrana para calefacción



EXTRAVAREM LR



Características técnicas: presión de precarga: 1,5 bar.
Temp. trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija para calefacción, uso no potable. **Brida de acero al carbono zincada grapada.**

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
R1 005 231CS*	5	160	325	3/4" M	6 bar	210	48,20
R1 008 231CS*	8	200	330	3/4" M	6 bar	144	48,98
UR 012 231CS	12	270	325	3/4" M	6 bar	84	53,10
UR 018 231CS	18	270	415	3/4" M	6 bar	56	56,40

Equipados con brida de acero Inox grapada. Membrana fija.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
UR 025 231S4	25	290	460	3/4" M	6 bar	63	81,10
UR 040 231S4	40	320	580	3/4" M	5 bar	36	142,80



MAXIVAREM LR



Características técnicas: presión de precarga: 1,5 bar. Temp. trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija para calefacción, uso no potable. **Brida de acero Inox grapada.** Membrana fija. **Conexión hidráulica superior.**

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
UR 035 231S4	35	320	525	3/4" M	5 bar	42	126,78



MAXIVAREM LR



Características técnicas: presión de precarga: 1,5 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. **Membrana recambiable** para calefacción, uso no potable.

Brida de acero Inox para 50 l.

Brida de acero zincada desde 60 l, hasta 400 l.

Brida de acero barnizada desde 500 l, hasta 1.000 l.

Conexión hidráulica superior, excepto **capacidad 1000 l con conexión inferior.**

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
UR 050 271S4	50	380	620	3/4" M	6 bar	25	156,40
UR 060 371CS	60	380	670	1" M	6 bar	25	180,68
UR 080 371CS	80	450	650	1" M	6 bar	20	261,30
UR 100 371CS	100	450	730	1" M	6 bar	15	331,60
UR 150 471CS	150	554	810	1½" M	6 bar	8	417,72
UR 200 471CS	200	554	988	1½" M	6 bar	8	517,30
UR 250 471CS	250	624	1006	1½" M	6 bar	6	601,30
UR 300 471CS	300	624	1160	1½" M	6 bar	6	763,00
UR 400 471CS	400	624	1520	1½" M	6 bar	6	1.072,80
UR 500 471CS	500	790	1250	1½" M	6 bar	1	1.312,98
UR 600 471CS	600	790	1525	1½" M	6 bar	1	1.805,90
UR 700 471CS	700	790	1635	1½" M	6 bar	1	1.842,80
URN10H61CS	1000	930	1913	2" M	6 bar	1	Consultar

* Certificación no aplicable a estos modelos.



Vasos de expansión a diafragma para calefacción



STARVAREM



Características técnicas: presión de precarga: 1,5 bar.
Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija a diafragma.
Revestimiento interno sintético. Incluye reducción 1" H x 3/4" M.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
UR 018 2EBS4	18	252	462	1" M	5 bar	70	24,00



STARVAREM



Características técnicas: presión de precarga: 1,5 bar.
Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija a diafragma.
Conexión hidráulica lateral.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
UR 035 2E1CS	35	320	500	3/4" M	6 bar	42	118,60
UR 050 2E1CS	50	381	555	3/4" M	6 bar	25	143,40

Vasos de expansión para gas-óleo



GAS-ÓLEO LR



Características técnicas: presión de precarga: 2,5 bar. Presión máx.: 8 bar.
Temp. de trabajo: -10 °C + 60 °C. Membrana fija para gas-óleo.
Brida de acero Inox grapada.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
R8005241S4019	5*	160	325	3/4" M	8 bar	210	59,70
R8008241S4019	8*	200	330	3/4" M	8 bar	144	65,20
R8012241S4019	12	270	310	3/4" M	8 bar	84	78,64
R8018241S4019	18	270	415	3/4" M	8 bar	56	86,54
R8025241S4019	25	290	460	3/4" M	8 bar	63	98,20

* Certificación no aplicable a estos modelos.



Vasos de expansión para calderas línea calefacción

Circulares y ovalados planos para calderas



FLATVAREM 325

Características técnicas: presión de precarga: 1 bar.

Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija a diafragma para calefacción.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima		PVP €
C2 006 23100	6	325	103	3/4" M	3 bar	4	54,74
C2 008 23100	8	325	128	3/4" M	3 bar	4	56,40
C2 008 83100	8	325	128	1/2" M	3 bar	4	60,50
C2 010 23100	10	325	136	3/4" M	3 bar	4	61,74
C2 012 23100	12	325	160	3/4" M	3 bar	4	65,10

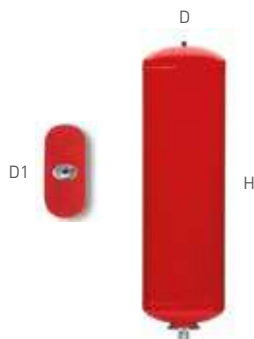


FLATVAREM 385

Características técnicas: presión de precarga: 1 bar.

Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija a diafragma para calefacción.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima		PVP €
C1 005 931B0	5	385	76	3/8" M	3 bar	6	68,30
C1 006 23100	6	385	86	3/4" M	3 bar	5	63,10
C1 007 93100	7	385	92	3/8" M	3 bar	5	64,88
C1 007 23100	7	385	92	3/4" M	3 bar	5	61,76
C1 008 93100	8	385	103	3/8" M	3 bar	5	66,88
C1 008 23100	8	385	103	3/4" M	3 bar	5	63,80
C1 010 23100	10	385	110	3/4" M	3 bar	5	67,88
C1 012 23100	12	385	142	3/4" M	3 bar	4	74,10
C1 014 23100	14	385	160	3/4" M	3 bar	4	82,98
C1 018 23100	18	385	190	3/4" M	3 bar	1	90,70



EXTRAVAREM LR OVALADO

Ovalado caldera. Características técnicas: presión de precarga: 1 bar.

Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija a diafragma para calefacción.

Brida de acero al carbono zincado grapada.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	D1 (mm)	Conexión	Presión Máxima		PVP €
C7 007 231CSG	7,5	110	493	192	3/4" M	4 bar	1	110,64
C7 010 231CS	10	110	633	192	3/4" M	4 bar	1	116,50

Bajo demanda podemos suministrar vasos de expansión con racor de conexión en 1/4", 3/8", 1/2", 3/4", conexión radial o axial.



Vasos de expansión para calderas línea calefacción

Rectangulares planos para calderas



FLATVAREM RECTANGULAR

Con válvula de precarga situada en el lado contrario de la toma de conexión.
Características técnicas: presión de precarga: 1 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija a diafragma para calefacción.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	D1 (mm)	Conexión	Presión Máxima	■	PVP €
C6 007 93100	7	203	504	66	3/8" M	3 bar	2	79,98
C6 008 93100	8	203	504	74	3/8" M	3 bar	2	75,40
C6 008 23100	8	203	504	74	3/4" M	3 bar	2	75,40
C6 010 93100	10	203	504	107	3/8" M	3 bar	1	84,40
C6 010 23100	10	203	504	107	3/4" M	3 bar	1	84,40
C6 012 23100	12	203	504	116	3/4" M	3 bar	1	95,90
C6 014 23100	14	203	504	128	3/4" M	3 bar	1	118,30

Válvula de precarga situada en el lado contrario de la toma de conexión.



FLATVAREM RECTANGULAR

Con válvula de precarga situada en el mismo lado de la toma de conexión.
Características técnicas: presión de precarga: 1 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija a diafragma para calefacción.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	D1 (mm)	Conexión	Presión Máxima	■	PVP €
C6 007 931K0	7	203	504	66	3/8" M	3 bar	2	75,40
C6 008 931K0	8	203	504	74	3/8" M	3 bar	2	76,40
C6 008 231T0	8	203	504	74	3/4" M	3 bar	2	75,40
C6 010 931K0	10	203	504	107	3/8" M	3 bar	1	84,38
C6 010 231T0	10	203	504	107	3/4" M	3 bar	1	84,38
C6 012 231T0	12	203	504	116	3/4" M	3 bar	1	95,90

Válvula de precarga situada en el mismo lado de la toma de conexión.

Bajo demanda podemos suministrar vasos de expansión con racor de conexión en 1/4", 3/8", 1/2", 3/4", conexión radial o axial.



Vasos de expansión para instalaciones solares

Glicol 100 %



SOLARVAREM



Características técnicas: presión de precarga: 2,5 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 130 °C (resistente a picos de 130 °C). Membrana fija. **Brida de acero grapada** (color blanco bajo demanda).

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
R8 005 241S4	5 (*)	160	325	3/4" M	8 bar	210	59,70
R8 008 241S4	8	200	330	3/4" M	8 bar	144	65,20
R8 012 241S4	12	270	310	3/4" M	8 bar	84	78,70
R8 018 241S4	18	270	415	3/4" M	8 bar	56	86,60
R8 025 241S4	25	290	460	3/4" M	8 bar	63	98,20
R8 040 241S4	40	320	580	3/4" M	8 bar	36	149,10

* Certificación CE no aplicable para este modelo.



12-40 l



40-500 l

SOLARVAREM



Características técnicas: presión de precarga: 2,5 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 130 °C (resistente a picos de 130 °C). **Membrana recambiable. Brida de acero Inox.**

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
R8 012 281S4	12	270	310	3/4" M	10 bar	84	97,20
R8 019 281S4	19	270	415	3/4" M	10 bar	56	107,80
R8 025 281S4	25	290	460	3/4" M	10 bar	63	120,10
R8 040 281S4	40	320	525	3/4" M	10 bar	42	172,98
R8 050 281S4	50	380	620	3/4" M	10 bar	25	221,26
R8 060 281S4	60	380	670	3/4" M	10 bar	25	226,98
R8 080 281S4	80	450	650	3/4" M	10 bar	20	307,20
R8 100 381S4	100	450	730	1" M	10 bar	15	426,70
R8 150 481S4	150	554	810	1½" M	10 bar	8	606,70
R8 200 481S4	200	554	988	1½" M	10 bar	8	717,80
R8 300 481S4	300	624	1160	1½" M	10 bar	6	1.038,30
R8 500 481S4	500	790	1250	1½" M	10 bar	1	1.619,20



PREVASO SOLAR

Vaso disipador abierto para instalaciones de energía solar con doble conexión a vaso con membrana y a vaciado. Fabricado en acero barnizado blanco y pintado epoxi al horno. Presión máx.: 10 bars.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Palet	PVP €
RX0120	12	270	320	3/4" M-H	84	64,70
RX0180	18	270	450	3/4" M-H	56	70,60



Vasos de expansión ovalados y cilíndricos multifunción

Para agua fría sanitaria y ACS



EXTRAVAREM LC OVALADO

Características técnicas: presión de precarga: 3,5 bar.

Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija para agua fría y ACS.

Brida de acero Inox.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	D1 (mm)	Conexión	Presión Máxima		PVP €
C7 002 823S4	2	82	325	120	1/2" M	8 bar	1	94,30
C7 003 823S4	3	82	475	120	1/2" M	8 bar	1	102,50

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	D1 (mm)	Conexión	Presión Máxima		PVP €
C7 004 823S4G	4	82	652	120	1/2" M	8 bar	1	110,60

Equipado con soporte de sujeción.



EXTRAVAREM LC CILÍNDRICO

Características técnicas: presión de precarga: 3,5 bar.

Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija para agua fría y ACS.

Brida de acero Inox.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima		PVP €
C4 025 823S4	2,5	125	291	1/2" M	10 bar	1	68,66
C4 003 823S4	3	125	348	1/2" M	10 bar	1	71,50
C4 004 823S4	4	125	427	1/2" M	10 bar	1	74,70

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima		PVP €
C4 004 823S4G	4	125	427	1/2" M	10 bar	1	78,60

Equipado con soporte lateral de sujeción.



Vasos de expansión multifunción para agua fría sanitaria y ACS



EXTRAVAREM LC



Características técnicas: presión de precarga: 3,5 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija para agua fría y ACS. **Brida de acero Inox grapada.**

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP€
R1 001 823S4*	1	87	237	1/2" M	10 bar	576	32,54
R1 002 823S4*	2	125	237	1/2" M	10 bar	576	50,70
R1 005 223S4*	5	160	325	3/4" M	8 bar	210	51,46
R1 008 223S4	8	200	330	3/4" M	8 bar	144	55,98
R1 012 223S4	12	270	325	3/4" M	8 bar	84	59,68
R1 018 223S4	18	270	415	3/4" M	8 bar	56	66,90
R1 025 223S4	25	290	460	3/4" M	8 bar	63	79,10
R1 040 223S4	40	320	580	3/4" M	8 bar	36	137,20

* Certificación CE no aplicable a estos modelos.



MAXIVAREM LC



Presión de precarga: 2 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. **Membrana recambiable** para agua fría y ACS. Brida de acero Inox.

Conexión hidráulica superior.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP€
UC 035 362S4	35	320	525	3/4" M	8 bar	42	152,20
UC 050 362S4	50	380	620	1" M	10 bar	25	218,30
UC 060 362S4	60	380	670	1" M	10 bar	20	248,40
UC 080 362S4	80	450	650	1" M	10 bar	20	318,90
UC 100 362S4	100	450	730	1" M	10 bar	15	410,60
UC 150 462S4	150	554	810	1½" M	10 bar	8	572,68
UC 200 462S4	200	554	988	1½" M	10 bar	8	708,60
UC 250 462S4	250	624	1006	1½" M	10 bar	6	847,38
UC 300 462S4	300	624	1160	1½" M	10 bar	6	928,86
UC 400 462S4	400	624	1520	1½" M	10 bar	6	1.328,76

TABLA SELECCIÓN VASOS EXPANSIÓN PARA ACS

Selección del vaso de expansión en relación a las características de la instalación con producción de ACS

Temperatura máxima trabajo agua caliente sanitaria										Capacidad total acumulador o instalación (l)
50 °C		60 °C		70 °C		80 °C		90 °C		
6 (*)	8 (*)	6 (*)	8 (*)	6 (*)	8 (*)	6 (*)	8 (*)	6 (*)	8 (*)	
ACS 2	ACS 2	ACS 2	ACS 2	ACS 2	ACS 2	ACS 2	ACS 2	ACS 2	ACS 2	30
ACS 2	ACS 2	ACS 2	ACS 2	ACS 2	ACS 2	ACS 3	ACS 2	ACS 3	ACS 3	50
ACS 2	ACS 2	ACS 2	ACS 2	ACS 3	ACS 2	ACS 5	ACS 3	ACS 5	ACS 5	80
ACS 2	ACS 2	ACS 3	ACS 2	ACS 5	ACS 3	ACS 5	ACS 5	ACS 8	ACS 5	100
ACS 2	ACS 2	ACS 3	ACS 3	ACS 5	ACS 3	ACS 5	ACS 5	ACS 8	ACS 8	120
ACS 3	ACS 2	ACS 5	ACS 5	ACS 5	ACS 5	ACS 8	ACS 5	ACS 8	ACS 8	150
ACS 3	ACS 3	ACS 5	ACS 5	ACS 8	ACS 5	ACS 8	ACS 8	ACS 12	ACS 8	180
ACS 3	ACS 3	ACS 8	ACS 5	ACS 8	ACS 5	ACS 12	ACS 8	ACS 12	ACS 12	200
ACS 5	ACS 5	ACS 8	ACS 5	ACS 8	ACS 8	ACS 12	ACS 12	ACS 16	ACS 12	250
ACS 5	ACS 5	ACS 8	ACS 8	ACS 12	ACS 8	ACS 18	ACS 12	ACS 18	ACS 18	300
ACS 8	ACS 5	ACS 8	ACS 8	ACS 12	ACS 12	ACS 18	ACS 12	ACS 24	ACS 18	350
ACS 8	ACS 5	ACS 12	ACS 8	ACS 18	ACS 12	ACS 18	ACS 18	ACS 24	ACS 18	400
ACS 8	ACS 8	ACS 12	ACS 12	ACS 18	ACS 12	ACS 25	ACS 18	ACS 24	ACS 25	450
ACS 8	ACS 8	ACS 12	ACS 12	ACS 18	ACS 18	ACS 25	ACS 18	ACS 24	ACS 25	500

(*) Presión tarado válvula seguridad (bar)
Los datos indicados deben entenderse únicamente a título orientativo.



Vasos de expansión multifunción para agua fría sanitaria y ACS

Tabla selección para vasos expansión ACS



INTERVAREM LS



Características técnicas: presión de precarga: 2 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. **Membrana recambiable** para agua fría. Brida de acero al carbono zincada.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP€
S2 025 361CS	25	290	472	1" M	8 bar	63	82,40
S2 040 361CS	40	320	595	1" M	8 bar	36	135,40



INTERVAREM LS



Características técnicas: presión de precarga: 3,5 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. **Membrana recambiable** para agua fría y ACS. **Brida de acero Inox.**

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP€
S2 040 263S4	40	320	595	3/4" M	10 bar	36	173,70



INTERVAREM HORIZONTAL



Características técnicas: presión de precarga: 1,5 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C.

Membrana recambiable para agua fría. Brida de acero al carbono zincada.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP€
S2H20261CS0BP	20	274	497	1" M	10 bar	56	76,48





Acumuladores hidroneumáticos multifunción para agua fría sanitaria



MAXIVAREM LS



Características técnicas: presión de precarga: 2 bar.

Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. **Membrana recambiable** para agua fría y ACS. Brida de acero al carbono zincada. [*]

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
US 040 361CS	40	328	757	1" M	10 bar	15	176,20
US 050 361CS	50	379	759	1" M	10 bar	15	215,96
US 060 361CS	60	379	825	1" M	10 bar	15	247,10
US 080 361CS	80	450	789	1" M	10 bar	15	305,98
US 100 361CS	100	450	910	1" M	10 bar	15	405,96
US 150 461CS	150	554	1040	1½" M	10 bar	8	613,98
US 200 461CS	200	554	1250	1½" M	10 bar	8	676,60
US 300 461CS	300	624	1370	1½" M	10 bar	6	853,10
US 500 461CS	500	790	1460	1½" M	10 bar	1	1.588,50
US 750 461CS	750	786	1925	1½" M	10 bar	1	2.952,00
US N10 H61CS	1000	945	1912	2" M	9,5 bar	1	5.138,00
S3 N15 H61CS*	1500	1150	2080	2" M	10 bar	1	7.228,00
S3 N20 H61CS	2000	1280	2080	2" M	9,5 bar	1	Consultar
S3 N30 L61 CS*	3000	1250	2710	2" M	10 bar	1	Consultar

* Certificación CE no aplicable para estos modelos.

Para suministros con certificación CE, consultar condiciones de venta.



MAXIVAREM LS



Características técnicas: presión de precarga: 1,5 bar.

Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. **Membrana recambiable** para agua fría. Brida de acero al carbono zincada. [*]

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
US 041 361CS	40	352	595	1" M	10 bar	36	176,20
US 051 361CS	50	410	610	1" M	10 bar	25	215,96
US 061 361CS	60	410	670	1" M	10 bar	20	247,10
US 081 361CS	80	479	637	1" M	10 bar	20	285,96
US 101 361CS	100	485	756	1" M	10 bar	15	379,38
US 151 461CS	150	602	825	1½" M	10 bar	8	660,20
US 201 461CS	200	602	1038	1½" M	10 bar	8	648,82
US 301 461CS	300	654	1188	1½" M	10 bar	6	981,10



ULTRAVAREM LS VERTICAL

Características técnicas: presión de precarga: 2 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C.

Membrana recambiable para agua fría y ACS. **Brida de acero Inox.**

Recubrimiento externo: poliéster color blanco alta resistencia.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
US20046CS4	200	554	1213	1½"	10 bar	8	616,42

[*] Bajo demanda podemos suministrar toda la serie MAXIVAREM LS con brida Inox AISI 304.



Acumuladores hidroneumáticos multifunción AQUAVAREM

Sin mantenimiento, para agua fría sanitaria y ACS



Doble junta

Diafragma en butilo

Recubrimiento externo barniz ral 9001 alta resistencia

Revestimiento interno sintético

Racor conexión en Inox



APLICACIONES

Acumulador con membrana a diafragma y revestimiento interno, para ser utilizado como varo de expansión para instalaciones de ACS y/o acumulador hidroneumático conectado a la bomba.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Presión de precarga: 2 bar.
- Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C.
- Membrana a diafragma y revestimiento interno.
- Conexión en Inox.



AQUAVAREM VERTICAL

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
UD 008 3FUS4	8	200	300	1" M	8 bar	84	92,30
UD 019 3FUS4	19	252	460	1" M	10 bar	56	100,06
UD 024 3FUS4	24	290	460	1" M	10 bar	63	105,40
UD 040 3FUS4	40	320	571	1" M	10 bar	30	164,80



AQUAVAREM VERTICAL CON BASE

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
UD 060 3FUS4	60	380	760	1" M	10 bar	15	282,40
UD 100 3FUS4	100	450	805	1" M	10 bar	12	458,94
UD 140 3FUS4	140	450	1025	1" M	10 bar	6	700,06
UD 200 3FUS4	200	550	1076	1" M	10 bar	6	853,10
UD 280 3FUS4	280	550	1385	1" M	10 bar	6	1.029,50
UD 430 VFUS4	430	630	1580	1 1/4" M	10 bar	6	1.652,00



AQUAVAREM HORIZONTAL

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
UD 020 3FUS40BP	20	280	490	1" M	10 bar	56	129,46
UD 061 3FUS4	60	415	665	1" M	10 bar	20	288,40
UD 101 3FUS4	100	498	700	1" M	10 bar	12	509,30

Para soportes vaso expansión, consultar pág. 173.



Acumuladores hidroneumáticos con membrana fija a diafragma Serie RAC

Para agua fría, potable, calefacción y ACS. Sin mantenimiento



APLICACIONES

Los acumuladores hidroneumáticos a membrana de diafragma no recambiable Serie RAC, se utilizan en sistemas de agua fría (bombas, grupos de presión, etc.), agua potable y sanitaria.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo metálico con imprimación epoxi de doble capa y pintura final acrílica de poliuretano para una mayor durabilidad en el exterior color blanco RAL1013. Entrada de agua conexión 1" M en acero Inox AISI 304.
- Válvula de aire con diseño especial de sellado para evitar fugas de aire.
- Revestimiento de la superficie interior en polipropileno virgen primera calidad.
- Presión máx.: 10 bar.
- Temp. máx.: 90 °C.
- Certificación PED-CE 2014/68-EU.
- Membrana a diafragma de butilo alta calidad de fabricación europea con certificaciones DIN, NSF, WRAS, BS.



- A- Acabado con pintura poliuretano sobre base epoxi doble capa.
- B- Membrana de butilo alta calidad
- C- Racor de conexión en Inox
- D- Tapón de la válvula con dispositivo antifugas
- E- Recubrimiento interno

PARTICULARIDADES DE LA SERIE

- En el interior de estos modelos de acumuladores solo existe agua limpia entre los tres elementos en contacto, la conexión en acero Inox, la membrana en butilo y el revestimiento interno en polipropileno. Gracias a este diseño, el agua presente en su interior no se ve afectada en su calidad por el contacto con superficies metálicas o factores externos, manteniendo su alta calidad higiénica y la garantía de una mayor durabilidad.
- A diferencia de otros fabricantes, los acumuladores Serie RAC, ofrecen una adecuada relación entre los volúmenes de agua y aire (65% / 35%, respectivamente). Este equilibrado ratio agua / aire hace que, en caso de utilizar el acumulador con grupo de presión, la bomba arranque con menos frecuencia. Como consecuencia, la vida útil de la misma es mayor, además de tener un menor consumo eléctrico.



Acumuladores hidroneumáticos con membrana fija a diafragma Serie RAC

Para agua fría, potable, calefacción y ACS. Sin mantenimiento



RAC VERTICAL SIN BASE

Membrana a diafragma en butilo no recambiable para agua fría sanitaria y ACS. Conexión en acero Inox. 1" M.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Pres. Máx.	Pres. precarga	Palet	PVP €
RAC19VSB	19	270	370	10 bar	2 bar	84	76,94
RAC24VSB	24	300	425	10 bar	2 bar	54	84,48
RAC36VSB	36	350	415	10 bar	2 bar	40	120,70



RAC VERTICAL CON BASE

Membrana a diafragma en butilo no recambiable para agua fría sanitaria y ACS. Conexión en acero Inox. 1" M, excepto 200 l. 1 1/4".

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Pres. Máx.	Pres. precarga	Palet	PVP €
RAC36VCB	36	350	467	10 bar	2 bar	30	133,30
RAC50VCB	50	350	623	10 bar	3 bar	30	199,30
RAC60VCB	60	350	678	10 bar	3 bar	20	214,90
RAC80VCB	80	400	728	10 bar	3 bar	15	294,30
RAC100VCB	100	500	770	10 bar	3 bar	12	356,48
RAC150VCB	150	500	898	10 bar	3 bar	8	504,90
RAC200VCB	200	600	1040	10 bar	3 bar	6	815,92



RAC HORIZONTAL CON BASE

Membrana a diafragma en butilo no recambiable para agua fría sanitaria y ACS. Conexión en acero Inox. 1" M.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Pres. Máx.	Pres. precarga	Palet	PVP €
RAC19HCB	19	370	306	10 bar	2 bar	64	94,20
RAC24HCB	24	300	425	10 bar	2 bar	54	103,30
RAC50HCB	50	570	384	10 bar	3 bar	30	202,30
RAC60HCB	60	613	384	10 bar	3 bar	20	216,94
RAC80HCB	80	670	435	10 bar	3 bar	16	300,60



- Volumen Aire 35%
- Volumen Agua 65%

los acumuladores Serie RAC, ofrecen una adecuada relación entre los volúmenes de agua y aire (65% / 35%, respectivamente)



Acumuladores hidroneumáticos multifunción en Inox

Para agua fría sanitaria y ACS



INOXVAREM LS

Fabricado en acero Inox AISI 304. Presión de precarga: 2 bar.

Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C.

Membrana recambiable para agua fría y ACS. **Brida de acero Inox.**

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
V2 002 860S4	2	135	225	1/2" M	8 bar	-	155,50
V2 008 260S4	8	200	340	3/4" M	8 bar	144	246,80
V2 020 360S4	20	260	492	1" M	8 bar	56	292,80



INOXVAREM LS

Fabricado en acero Inox AISI 304 Presión de precarga: 2 bar.

Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C.

Membrana recambiable para agua fría y ACS. **Brida de acero Inox.**

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
V2 050 360S4	50	365	863	1" M	8 bar	15	939,10
V2 100 360S4	100	480	925	1" M	8 bar	15	1.546,40
V2 200 460S4	200	540	1280	1½" M	8 bar	8	2.756,10
V2 300 460S4	300	635	1385	1½" M	8 bar	6	3.492,00
V2 500 460S4	500	780	1450	1½" M	8 bar	1	Consultar



INOXVAREM LS

Fabricado en acero Inox AISI 304 Presión de precarga: 2 bar.

Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C.

Membrana recambiable para agua fría y ACS. **Brida de acero Inox.**

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
V2H20360S40BP	20	274	497	1" M	8 bar	56	354,60
V2 051 360S4	50	365	655	1" M	8 bar	25	1.023,80
V2 101 360S4	100	480	745	1" M	8 bar	15	1.330,50





Acumuladores hidroneumáticos alta presión y antigolpes de ariete



APLICACIONES

Los acumuladores hidroneumáticos alta presión están especialmente indicados para instalaciones anti-incendio, presurización, uso alimentario, etc. También y con la finalidad de evitar el golpe de ariete, se instalan en las conducciones de agua para reducir a un nivel admisible los valores de las ondas de sobrepresión en las tuberías cuando se producen variaciones en el caudal como consecuencia de la parada o arranque de bombas o el cierre repentino de válvulas o electroválvulas.



EXTRAVAREM LC

Características técnicas: presión de precarga: 3,5 bar. Temp. de trabajo: -10°C + 99 °C. Membrana fija para agua fría y ACS. **Brida de acero Inox.**

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	W	PVP €
R1016823S4	0,16	65	105	1/2" M	15 bar	1/10	36,70

*Certificación CE no prevista para este modelo



PLUSVAREM



Características técnicas: presión de precarga: 2 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. **Membrana recambiable** para agua fría y ACS.

Brida de acero al carbono zincada, bajo demanda con brida Inox.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	W	PVP €
S5 008 361CS	8	200	320	1" M	16 bar	144	129,20
S5 020 361CS	20	250	509	1" M	16 bar	56	173,18



Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	W	PVP €
S5 050 361CS	50	379	759	1" M	16 bar	15	432,64
S8 060361CS	60	379	825	1" M	25 bar	15	589,30
S5 080 361CS	80	450	789	1" M	16 bar	15	647,94
S5 100 361CS	100	450	910	1" M	16 bar	15	845,88
S5 200 461CS	200	554	1250	1½" M	16 bar	8	1.232,70
S5 300 461CS	300	624	1370	1½" M	14 bar	6	1.579,60
S5 301 461CS	300	624	1370	1½" M	16 bar	1	Consultar
S5 500 461CS	500	790	1460	1½" M	12 bar	1	Consultar
S5 501 461CS	500	790	1460	1½" M	16 bar	1	Consultar
S5 750 461CS*	750	790	1925	1½" M	16 bar	1	Consultar
S5 N10 H61CS*	1000	945	1912	2" M	16 bar	1	Consultar

*Certificación CE no prevista para estos modelos

Especialmente indicados para instalaciones contra incendios.

Bajo demanda podemos suministrar la serie PLUSVAREM para presión 25 bar.



Membranas de recambio para vasos de expansión VAREM

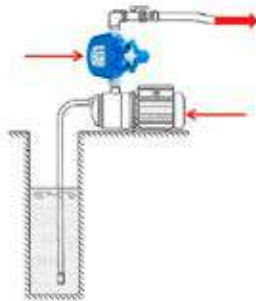
	INTERVAREM LS MAXIVAREM LS PLUSVAREM LS INOXVAREM LS		MAXIVAREM LR		SOLARVAREM LRS		IDROVAREM LS MAXIVAREM LC		ULTRAVAREM LS	
Capacidad l	Código	€	Código	€	Código	€	Código	€	Código	€
5	MB008S2P	18,20			MB008S6S	26,48				
8	MB008S2P	18,20			MB008S6S	26,48				
12	MB012S2P	25,50			MB012S6S	38,96				
19	MB019S2P	26,70			MB019S6S	46,30	MB024S8P	19,80		
20	MB019S2P	26,70								
20 Plusvarem	MB020S2P	37,90								
24	MB019S2P	26,70					MB024S8P	19,80	MB019S7P	25,60
25	MB019S2P	26,70			MB019S6S	46,30				
40	MB040S2P	54,94			MB040S6S	56,20				
50	MB060S2P	75,30	MB050S4H	54,98	MB060S6S	89,80	MB060S8P	75,30		
60	MB060S2P	75,30	MB060S4H	66,70	MB060S6S	89,80	MB060S8P	75,30		
80	MB080S2P	149,06	MB060S4H	66,70	MB080S6S	166,40	MB080S8P	149,10		
100	MB080F2P	153,30	MB080S4H	121,70	MB080S6S	166,40	MB080S8P	149,10		
100 Inox Varem	MB080S2P	149,06								
150	MB150F2P	198,10	MB150S4H	166,40	MB150S6S	214,20	MB150S8P	192,60		
200	MB200F2P	265,10	MB150S4H	166,40	MB200S6S	291,70	MB200S8P	254,40	MB200F2P	265,10
250			MB200S4H	232,90			MB200S8P	254,40		
300	MB300F2P	388,10	MB200S4H	232,90	MB300S6S	424,42	MB300S8P	371,50		
400			MB300S4H	358,20			MB300S8P	371,50		
500	MB500F2P	722,70	MB500S4H	602,30	MB500S6S	741,96				
700			MB500S4H	602,30						
750	MBN10F2P	1.274,40								
1000	MBN10F2P	1.274,40	MBN10F2P	1.274,40						
1500	MBN10F2P	1.274,40								

Temperatura de trabajo	-10 +99 °C	-10 +99 °C	-10 +130 °C	-10 +99 °C	-10 +99 °C
------------------------	------------	------------	-------------	------------	------------

Las membranas pertenecientes a la línea sanitaria están certificadas para el uso de agua potable. Las membranas pertenecientes a la línea calefacción están fabricadas en goma sintética.
[*] Las membranas pertenecientes a la línea solar pueden resistir temperaturas hasta 130 °C durante breves periodos de tiempo en soluciones de agua y glicol.



Regulador de presión ENERPRESS



APLICACIONES

Regulador de presión electrónico para el control y la protección de grupos de presión. Utilizados para la presurización del suministro en instalaciones domésticas, públicas, industriales y de jardinería.

FUNCIONAMIENTO

La principal diferencia del regulador ENERPRESS respecto al sistema tradicional de acumulador hidroneumático o calderín es que el regulador de presión mantiene conectada la bomba mientras exista un consumo en la red, garantizando así una presión constante en función del caudal solicitado. Por el contrario, en el sistema tradicional, la presión varía constantemente en función del volumen de agua acumulada en el depósito hidroneumático. Como observación muy importante, indicar que es imprescindible el empleo de válvula de pie o retención en la tubería de aspiración dentro del depósito.

VENTAJAS

- Presión constante en función del caudal solicitado.
- Sustituye el conjunto formado por depósito de membrana, presostato, racor de 5 vías, manómetro e interruptor de nivel.
- Protección en caso de falta de agua: desconecta la bomba para que no trabaje en seco.
- Protección contra la falta de fase en la alimentación eléctrica: el aparato detecta la anomalía y mantiene el sentido correcto de rotación de la bomba.
- Dimensiones reducidas de todo el grupo.
- Funcionamiento totalmente silencioso.
- Pulsador para accionamiento manual.
- Válvula de retención incorporada.
- No precisa regulación ni mantenimiento.

ENERPRESS

Regulador electrónico de presión. Presión arranque: 1,5 bar. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx. trabajo: 60 °C. Alimentación monofásica: 230 V 50 Hz. Intensidad máx.: 8A (1,1 Kw). Protección: IP 65. Caudal máx.: 7.000 l/h. Caudal mín.: 60 l/h.

Código	Conexión	Potencia máx	PVP €
002212	1" M-M	1,5 CV	72,00



Acumuladores hidroneumáticos para agua fría

Hidrosferas para grupos de presión y accesorios



HIDROSFERA IDROVAREM LS



Características técnicas: presión de precarga: 2 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. **Membrana recambiable** para agua fría. Brida de acero al carbono zincada.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
S2 024 261CS	24	351	358	3/4" M	8 bar	54	46,40
S2 024 361CS	24	351	358	1" M	8 bar	54	52,22



HIDROSFERA RAC



Características técnicas: presión de precarga: 2 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. **Membrana recambiable** para agua fría. Color azul RAL 5015 Brida de acero al carbono zincada.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
RAC24VHD	24	350	300	1" M	10 bar	84	49,90



RACOR DE 5 VÍAS LARGO

Indicado para la unión entre la bomba y la hidroesfera. Con toma 1/4" H para manómetro y 1/4" M para presostato. Long.: 120 mm.

Código	Conexión A-B-C	H (mm)	PVP €
41511L	1" H x 1" H x 1" M	120 mm	28,00
41510L	3/4" H x 1" H x 1" M	120mm	30,30



Presostatos para grupos de presión de agua y gas-óleo



SQUARE-D BIPOLAR

Aplicaciones: agua dulce y agua de mar. Conexión 1/4" H.
Alimentación monofásica: 250 V 50 Hz 10 A. Temp. trabajo: 0-70 °C.
Presión de salida regulable entre 1,4-4,6 bar. Protección: IP 20.

Código	Modelo	Regulación	PVP €
FSG200	FSG-2	1,4-4,6 bar	28,44



CON REARME MANUAL

Código	Modelo	Válido para	Regulación	PVP €
FSG204	FSG-2/B8M4	Agua	1,4-4,6 bar	67,40
FSG205	FSG-2/M4	Gas-óleo	1,4-4,6 bar	69,30



PM-5

Aplicaciones: agua. Conexión 1/4" H. Alimentación monofásica: 250 V,
2 contactos, 16 Amp. Temp. ambiente máx.: 55 °C. Presión de salida
regulable entre 1-5 bar. Pretarado de fábrica: 1,4-2,8 bar. Protección: IP44.

Código	Modelo	Regulación	PVP €
130014	PM-5	1-5 bar	14,50

PM-12

Aplicaciones: agua. Conexión 1/4" H. Alimentación monofásica: 250 V,
2 contactos, 16 Amp. Temp. ambiente máx.: 55 °C. Presión de salida
regulable entre 3-12 bar. Pretarado de fábrica: 5-7 bar. Protección: IP44.

Código	Modelo	Regulación	PVP €
130012	PM-12	3-12 bar	18,00



TELEMECANIQUE BIPOLAR

Aplicaciones: aire, agua, agua dulce y agua de mar. Conexión 1/4" H.
Alimentación monofásica: 230 V 50 Hz 16 A. Temp. trabajo: -25 °C + 70 °C.
Presión de salida regulable entre 0,2-10,3 bar, según modelo.
Protección: IP 54.

Código	Modelo	Regulación ajuste bajo/alto	PVP €
130010	XMPA06B	0,2-4,8 / 1-6 bar	38,98
130011	XMPA12B	0,3-10,3 / 1,3-12 bar	40,30

TELEMECANIQUE TRIPOLAR

Aplicaciones: aire, agua, agua dulce y agua de mar. Conexión 1/4" H.
Alimentación trifásica: 230 V/ 380 V 50 Hz 16 A. Temp. trabajo: -25 °C + 70 °C.
Presión de salida regulable entre 0,2-10,3 bar, según modelo.
Protección: IP 54.

Código	Modelo	Regulación ajuste bajo/alto	PVP €
130018	XMPA06C	0,2-4,8 / 1-6 bar	40,62
130019	XMPA12C	0,3-10,3 / 1,3-12 bar	41,66



Válvula de seguridad anti-vacío

Accesorios para mantenimiento vasos de expansión



APLICACIONES

Se utiliza para evitar el fenómeno de sifonado durante las fases de drenaje o vaciado de sistemas hidráulicas.

FUNCIONAMIENTO

Actúa como un regulador automático de depresión. Permanece cerrada cuando el agua en su interior está a una presión igual o mayor a la presión atmosférica. Se abre si detecta una presión inferior a la atmosférica permitiendo la entrada de agua y cierra herméticamente cuando el flujo de agua vuelve a su presión normal. En sistemas con conexiones no permanentes a la red, como sistemas de riego, evita el retorno de agua contaminada a la instalación de suministro de agua potable.



VÁLVULA ANTISIFÓN Y ANTI-VACÍO

Cuerpo en latón, Válvula retención en resina, volante en poliamida, junta en goma. Temp. trabajo: 0-120 °C, hielo excluido. Presión máx. trabajo: 10 bar. Fluidos compatibles: agua y soluciones con glicol máx. 50%. Dimensiones: long. total rosca conexión incluida: 56 mm., diám.: 29 mm.

Código	Medida	PVP €
201971	½" M	consultar

ACCESORIOS MANTENIMIENTO VASOS DE EXPANSIÓN



KIT MANTENIMIENTO

Para verificar y restituir la presión del vaso de expansión. Equipado con botella recambiable de gas inerte (BCG R 14) con la que se obtiene un volumen de carga de 110 litros a una temp. de 25 °C y una presión del vaso de 1 bar. Incorpora manguera con manómetro de control (0-6 bar) y válvula de apertura y cierre.

Código	Equipamiento	PVP €
311780	Kit completo: botella gas + accesorios	174,50
311779	Recambio: botella gas inerte 400 ml	68,20



MALETÍN KIT MANTENIMIENTO

Para verificar o restituir la presión del vaso de expansión. Compuesto de: Kit mantenimiento más una segunda botella de recambio.

Código	Equipamiento	PVP €
311781	Maletín: Kit completo + 2ª botella gas	262,30



COMPROBADOR DE PRESIÓN ANALÓGICO

Para verificar la presión de vasos de expansión. Diám.: 50 mm. Lectura doble escala. Equipado con una toma oblicua para facilitar la toma de presión. Incorpora un pulsador de reinicio.

Código	Rango medición	PVP €
240121	0 - 6 bar / 0,5 - 90 psi	56,40



Válvula multifunción para verificación del vaso de expansión

Racores de aislamiento para vasos de expansión

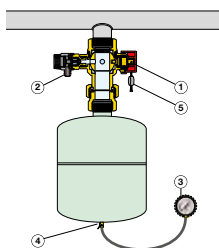


APLICACIONES

Para un correcto funcionamiento del circuito es conveniente controlar periódicamente el valor de la presión del vaso de expansión. Utilizando la válvula multifunción CAP, es posible tanto la verificación del vaso y posteriores operaciones de restitución de la presión, como el cambio del vaso, sin necesidad de vaciar el circuito.

FUNCIONAMIENTO

Para realizar las operaciones de mantenimiento se deberá actuar de la siguiente forma. En primer lugar, eliminar el precinto (5) y cerrar la válvula de interceptación (1). A continuación, abrir el grifo (2), descargar el vaso de expansión para verificar la presión de carga, restituyendo la misma si fuera necesario (3) (4). Por último, abrir la válvula de interceptación (1) y precintarla nuevamente la tapa, si se desea (5).



- 1: Válvula de interceptación con tapa precintada.
- 2: Grifo de vaciado.
- 3: Kit para verificación presión.
- 4: Válvula para restitución de la presión.
- 5: Precinto de seguridad antimanipulación.



CAP

Válvula multifunción para interceptación del vaso de expansión. Incorpora racor 2 piezas, grifo de vaciado y válvula de cierre con precinto de seguridad. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx. trabajo: 120 °C.

Código	Medida	PVP €
232040	3/4" H-H	32,10
232050	1" H-H	38,70



SUH

Racor 3 piezas de aislamiento. Conexión 3/4" M-H con válvula de retención para circuitos de calefacción, ACS o solar. Concebido para controlar o reemplazar un vaso de expansión sin necesidad de vaciar la instalación.

Código	Medida	Modelo	PVP €
1470-0-07	3/4" M-H	Calefacción - ACS	16,04
1470-0-08	3/4" H-H	Solar	19,58



SU

Racor 3 piezas de aislamiento para calefacción o ACS. Incorpora grifo de vaciado con portagoma. Conexión 3/4" M-H con válvula de retención para circuitos de calefacción, ACS o solar. Concebido para controlar o reemplazar un vaso de expansión sin necesidad de vaciar la instalación.

Código	Medida	Modelo	PVP €
1470-0-05	3/4" M-H	Calefacción - ACS	30,20



Vasos de expansión abiertos con tapa



VASOPLAST

Fabricado en material termoplástico (fibra de vidrio), libre de oxidaciones, inalterable al hielo y a los rayos U.V. Incluye tapa y 2 racores de conexión en PVC, 1" M para conexión a instalación y diám. 25 mm para conexión de descarga por sobrellenado. Conexión alimentación de llenado: Orificio 12 mm para flotador de nivel 3/8" M, no incluido. Temp. máx. fluido: 140 °C.

Código	Capacidad (l)	Dimensiones (mm)	PVP €
110134	30	A 550 - B 380 - C 305	70,98



VASOPLAST CON BOYA

Fabricado en material termoplástico (fibra de vidrio), libre de oxidaciones, inalterable al hielo y a los rayos U.V. Incluye tapa y 2 racores de conexión en PVC, 1" M para conexión a instalación y diám. 25 mm para conexión de descarga por sobrellenado. Con flotador de nivel de 3/8" M con boya especial para agua caliente hasta 120 °C.

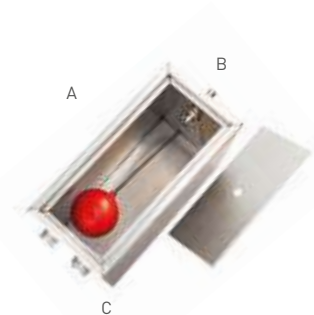
Código	Capacidad (l)	Dimensiones (mm)	PVP €
110135	30	A 550 - B 380 - C 305	96,38



SOPORTES

Juego de soportes en plástico para vasos de expansión abiertos Vasoplast.

Código	PVP €
119134	12,90



VASO INOX

Fabricado en acero Inox F18, incluye tapa también en Inox. Conexiones a instalación y para descarga por sobrellenado: 3/4" H. Conexión alimentación de llenado: Orificio 17 mm para flotador de nivel 3/8" M, no incluido.

Código	Capacidad (l)	Dimensiones (mm)	PVP €
110136	18	A 330 - B 160 - C 340	218,20
110137	26	A 330 - B 200 - C 400	254,60

VASO INOX CON BOYA

Incorpora flotador de nivel de 3/8" M con boya especial para agua caliente hasta 120 °C.

Código	Capacidad (l)	Dimensiones (mm)	PVP €
110138	18	A 330 - B 160 - C 340	243,60
110139	26	A 330 - B 200 - C 400	280,00



Vasos de expansión abiertos cilíndricos en acero



VASO EXPANSIÓN ABIERTO (PREVASO SOLAR)

Fabricado en acero barnizado y pintado epoxi color blanco. Compuesto por dos mitades soldadas que incorporan conexiones concéntricas rosca 3/4" M - 3/4"H. Para calefacción, biomassa, refrigeración y energía solar en los que se prevean temperaturas de retorno superiores a 70 °C o inferiores a 0 °C.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	PVP €
RX0120	12	270	355	3/4" M-H	64,70
RX0180	18	270	450	3/4" M-H	70,60



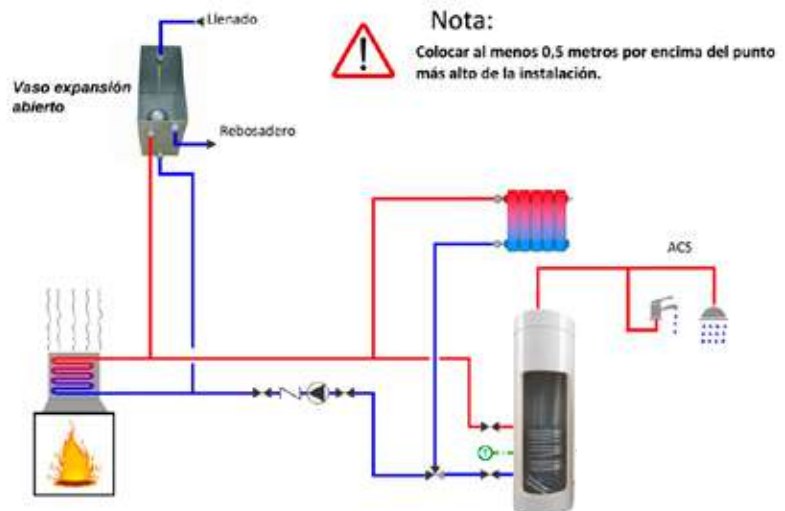
VASO DE EXPANSIÓN ABIERTO

Fabricado en acero al carbono y pintado epoxi color gris. Compuesto por tubería de virola soldada longitudinalmente y unida con soldadura circular/orbital a dos casquetes en acero que incorporan conexiones excéntricas rosca H-H.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	PVP €
10EP12	10	200	440	1/2" H-H	164,90
15EP12	15	200	530	1/2" H-H	188,50
20EP12	20	250	510	1/2" H-H	235,60
25EP12	25	250	610	1/2" H-H	282,70
50EP12	50	350	610	3/4" H-H	382,80
99EP12	100	400	820	1" H-H	559,50

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Vaso de expansión abierto Inox.





Kits soporte en acero zincado para vasos de expansión

Calefacción, ACS y solar



KIT SOPORTE CALEFACCIÓN EN ACERO ZINCADO



Para vasos de expansión desde 5 l hasta 40 l, equipado con accesorios de seguridad y control. Distancia entre tomas: 215 mm. Compuesto de: soporte metálico, purgador de boya automático con válvula de retención. Válvula de seguridad 1/2" x 3/4". Manómetro Ø 63 mm con aguja roja y zona verde. Racor 3 piezas de aislamiento con doble válvula de retención, para conexión y desconexión del vaso.

Código	Medida	Válv. Seguridad	Manómetro	PVP €
053021	3/4" M x 3/4" H	3 bar	0-4 bar	92,30
053016	3/4" M x 3/4" H	3,5 bar	0-4 bar	92,30
053017	3/4" M x 3/4" H	7 bar	0-10 bar	92,30



KIT SOPORTE ACS EN ACERO ZINCADO



Para vasos de expansión desde 5 l hasta 40 l, equipado con accesorios de seguridad y control. Distancia entre tomas: 215 mm. Compuesto de: soporte metálico, purgador de boya automático con válvula de retención. Válvula de seguridad 1/2" x 3/4". Manómetro Ø 63 mm, 0-10 bar con aguja roja y zona verde. Racor 3 piezas de aislamiento con doble válvula de retención, para conexión y desconexión del vaso.

Código	Medida	Válv. Seguridad	Manómetro	PVP €
053028	3/4" M x 3/4" H	6 bar	0-10 bar	94,60
053023	3/4" M x 3/4" H	7 bar	0-10 bar	94,60
053029	3/4" M x 3/4" H	8 bar	0-10 bar	94,60



KIT SOPORTE SOLAR EN ACERO ZINCADO



Para vasos de expansión desde 5 l hasta 40 l, equipado con accesorios de seguridad y control. Distancia entre tomas: 215 mm. Compuesto de: soporte metálico, purgador de boya automático solar con válvula de retención. Válvula de seguridad solar 1/2" x 3/4". Manómetro Ø 63 mm con aguja roja y zona verde. Racor 3 piezas de aislamiento para solar con doble válvula de retención, para conexión y desconexión del vaso.

Código	Medida	Válv. Seguridad	Manómetro	PVP €
053024	3/4" M x 3/4" H	3 bar	0-4 bar	105,10
053030	3/4" M x 3/4" H	7 bar	0-10 bar	105,10
053031	3/4" M x 3/4" H	8 bar	0-10 bar	105,10

Soportes equipados con **componentes POTERMIC** marca CE. Válvulas de seguridad **DUCO** (Normas UNE-ISO 1491-4126), purgadores **TACO-HYVENT** y **SOLAR** con válvula de retención, **racor 3 piezas aislamiento, manómetro diámetro 63** con aguja de referencia.



Kits soporte en latón para vasos de expansión

Calefacción, ACS y solar



KIT SOPORTE CALEFACCIÓN EN LATÓN



Para vasos de expansión desde 5 l hasta 40 l, equipado con accesorios de seguridad y control. Distancia entre tomas: 225 mm. Compuesto de: soporte en latón, purgador de boya automático con válvula de retención. Válvula de seguridad 1/2" x 3/4". Manómetro Ø 63 mm con aguja roja y zona verde. Racor 3 piezas de aislamiento con doble válvula de retención, para conexión y desconexión del vaso.

Código	Medida	Válv. Seguridad	Manómetro	PVP €
063021	3/4"H x 3/4"H	3 bar	0-4 bar	124,30
063019	3/4"H x 3/4"H	3,5 bar	0-4 bar	124,30
063020	3/4"H x 3/4"H	7 bar	0-10 bar	124,30



KIT SOPORTE ACS LATÓN



Para vasos de expansión desde 5 l hasta 40 l, equipado con accesorios de seguridad y control. Distancia entre tomas: 225 mm. Compuesto de: soporte en latón, purgador de boya automático con válvula de retención. Válvula de seguridad 1/2" x 3/4". Manómetro Ø 63 mm, 0-10 bar con aguja roja y zona verde. Racor 3 piezas de aislamiento con doble válvula de retención, para conexión y desconexión del vaso.

Código	Medida	Válv. Seguridad	Manómetro	PVP €
063022	3/4"H x 3/4"H	6 bar	0-10 bar	124,30
063023	3/4"H x 3/4"H	7 bar	0-10 bar	124,30
063028	3/4"H x 3/4"H	8 bar	0-10 bar	124,30



KIT SOPORTE SOLAR EN LATÓN



Para vasos de expansión desde 5 l hasta 40 l, equipado con accesorios de seguridad y control. Distancia entre tomas: 225 mm. Compuesto de: soporte en latón, purgador de boya automático solar con válvula de retención. Válvula de seguridad solar 1/2" x 3/4". Manómetro Ø 63 mm con aguja roja y zona verde. Racor 3 piezas de aislamiento para solar con doble válvula de retención, para conexión y desconexión del vaso.

Código	Medida	Válv. Seguridad	Manómetro	PVP €
063024	3/4"H x 3/4"H	3 bar	0-4 bar	134,20
063025	3/4"H x 3/4"H	6 bar	0-10 bar	134,20
063026	3/4"H x 3/4"H	8 bar	0-10 bar	134,20

Soportes equipados con **componentes POTERMIC marca CE. Válvulas de seguridad DUCO** (Normas UNE-ISO 1491-4126), **purgadores TACO-HYVENT y SOLAR** con válvula de retención, **racor 3 piezas aislamiento, manómetro diám 63** con aguja de referencia.



Kits soporte en acero inox para vasos de expansión

Calefacción, ACS y solar

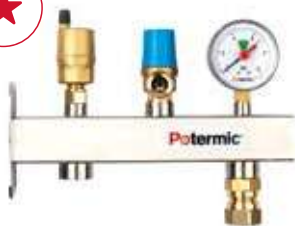


KIT SOPORTE CALEFACCIÓN EN INOX



Para vasos de expansión desde 5 l hasta 25 l, equipado con accesorios de seguridad y control. Distancia entre tomas: 150 mm. Compuesto de: soporte en Inox 304, purgador de boya automático con válvula de retención. Válvula de seguridad 1/2" x 3/4". Manómetro Ø 63 mm con aguja roja y zona verde. Racor 3 piezas de aislamiento 3/4" H con doble válvula de retención, para conexión y desconexión del vaso. Conexión hidráulica 3/4" H.

Código	Medida	Válv. Seguridad	Manómetro	PVP €
073010	3/4" H x 3/4" H	3 bar	0-4 bar	97,30
073011	3/4" H x 3/4" H	3,5 bar	0-4 bar	97,30
073012	3/4" H x 3/4" H	7 bar	0-10 bar	97,30

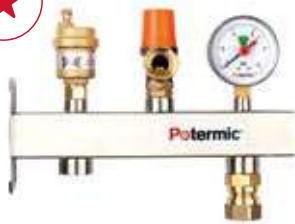


KIT SOPORTE ACS EN INOX



Para vasos de expansión desde 5 l hasta 25 l, equipado con accesorios de seguridad y control. Distancia entre tomas: 150 mm. Compuesto de: soporte en Inox 304, purgador de boya automático con válvula de retención. Válvula de seguridad 1/2" x 3/4". Manómetro Ø 63 mm, 0-10 bars con aguja roja. Racor 3 piezas de aislamiento 3/4" H con doble válvula de retención, para conexión y desconexión del vaso. Conexión hidráulica 3/4" H.

Código	Medida	Válv. Seguridad	Manómetro	PVP €
073013	3/4" H x 3/4" H	6 bar	0-10 bar	99,60
073014	3/4" H x 3/4" H	7 bar	0-10 bar	99,60
073015	3/4" H x 3/4" H	8 bar	0-10 bar	99,60



KIT SOPORTE SOLAR EN INOX



Para vasos de expansión desde 5 l hasta 25 l, equipado con accesorios de seguridad y control. Distancia entre tomas: 150 mm. Compuesto de: soporte en Inox 304, purgador de boya automático solar con válvula de retención. Válvula de seguridad solar 1/2" x 3/4". Manómetro Ø 63 mm con aguja roja. Racor 3 piezas de aislamiento 3/4" H con doble válvula de retención, para conexión y desconexión del vaso. Conexión hidráulica 3/4" H.

Código	Medida	Válv. Seguridad	Manómetro	PVP €
073016	3/4" H x 3/4" H	3 bar	0-4 bar	110,10
073017	3/4" H x 3/4" H	6 bar	0-10 bar	110,10
073018	3/4" H x 3/4" H	8 bar	0-10 bar	110,10

Soportes equipados con **componentes POTERMIC marca CE**. Válvulas de seguridad **DUCO** (Normas UNE-ISO 1491-4126), purgadores **TACO-HYVENT** y **SOLAR** con válvula de retención, **racor 3 piezas aislamiento, manómetro diámetro 63** con aguja de referencia.



Kits soporte en acero barnizado para vasos de expansión

Calefacción y ACS



KIT SOPORTE CALEFACCIÓN EN ACERO BARNIZADO

Para vasos de expansión desde 5 l hasta 25 l, equipado con accesorios de seguridad y control. Distancia entre tomas: 195 mm. Compuesto de: soporte metálico en acero barnizado color rojo RAL 3013, purgador de boya automático con válvula de retención. Válvula de seguridad 1/2" x 3/4". Manómetro Ø 63 mm con aguja roja y zona verde. Racor 3 piezas de aislamiento con doble válvula de retención, para conexión y desconexión del vaso.

Código	Medida	Válv. Seguridad	Manómetro	PVP €
073020	3/4" H x 3/4" H	3 bar	0-4 bar	59,90
073021	3/4" H x 3/4" H	3,5 bar	0-4 bar	59,90
073022	3/4" H x 3/4" H	7 bar	0-10 bar	59,90



KIT SOPORTE ACS EN ACERO BARNIZADO

Para vasos de expansión desde 5 l hasta 25 l, equipado con accesorios de seguridad y control. Distancia entre tomas: 195 mm. Compuesto de: soporte metálico en acero barnizado color rojo RAL 3013, purgador de boya automático con válvula de retención. Válvula de seguridad 1/2" x 3/4". Manómetro Ø 63 mm, 0-10 bar con aguja roja y zona verde. Racor 3 piezas de aislamiento con doble válvula de retención, para conexión y desconexión del vaso.

Código	Medida	Válv. Seguridad	Manómetro	PVP €
073023	3/4" H x 3/4" H	6 bar	0-10 bar	61,50
073024	3/4" H x 3/4" H	7 bar	0-10 bar	61,50
073025	3/4" H x 3/4" H	8 bar	0-10 bar	61,50

Soportes equipados con **componentes POTERMIC marca CE. Válvulas de seguridad DUCO** (Normas UNE-ISO 1491-4126), **purgadores TACO-HYVENT** con válvula de retención, **racor 3 piezas aislamiento, manómetro diám. 63** con aguja de referencia.



SOPORTE CON GRUPO LLENADO / VACIADO

SopORTE de acero pintado epoxi rojo para vasos de expansión calefacción y ACS desde 5 hasta 40 l. Distancia entre tomas 195 mm. Conexión inferior 1/2" M, con tuerca y ovalillo 15 mm, al circuito hidráulico y 3/4" H al vaso de expansión. Con posibilidad de adaptar racores de conexión para tubo de cobre o multicapa. Incorpora purgador de aire 1/2" manual orientable 360°. Equipado con racor de 3 piezas de aislamiento con doble válvula de retención para sustitución del vaso de expansión. Incorpora grupo de llenado/vaciado con racor portamanguera, válvula de cierre y manómetro. Incluye tacos y tornillos de fijación. [*]

Código	Medida	Color	PVP €
1476-6-62	1/2" M (15) x 3/4" H	Rojo	68,98

[*] Racores de conexión para tubo de cobre o multicapa, consultar pág. 252.



Soportes en acero barnizado para vasos de expansión

Racores de aislamiento para vasos de expansión



SOPORTE

Soporte de acero pintado epoxi rojo y blanco para vasos de expansión calefacción, ACS, solar desde 5 hasta hasta 40 l. Distancia entre tomas 195 mm. Conexión inferior 1/2" H al circuito hidráulico y 3/4" H al vaso de expansión. Incorpora purgador de aire 1/2" manual orientable 360°.

Código	Medida	Color	PVP €
053018	1/2" H x 3/4" H	Rojo	14,60
053019	1/2" H x 3/4" H	Blanco	15,76



SOPORTE TELESCÓPICO PTM/5

Para vasos de expansión desde 5 hasta 40 l. Fabricado en acero. Pintado en epoxi blanco RAL 9016 conexión 3/4" H. Incluye tacos y tornillos de sujeción a pared.

Código	Modelo	Conexión vaso	Extensión mín./máx.		PVP €
021030	Normal	3/4 H"	160-250	1/25	26,46
021031	Extralargo	3/4 H"	160-270	1/20	32,56



SUH

Racor 3 piezas de aislamiento. Conexión 3/4" M-H con válvula de retención para circuitos de calefacción, ACS o solar. Concebido para controlar o reemplazar un vaso de expansión sin necesidad de vaciar la instalación.

Código	Medida	Modelo	PVP €
1470-0-07	3/4" M-H	Calefacción - ACS	16,04
1470-0-08	3/4" H-H	Solar	19,58



SU

Racor 3 piezas de aislamiento para calefacción o ACS. Incorpora grifo de vaciado con portagoma. Conexión 3/4" M-H con válvula de retención para circuitos de calefacción, ACS o solar. Concebido para controlar o reemplazar un vaso de expansión sin necesidad de vaciar la instalación.

Código	Medida	Modelo	PVP €
1470-0-05	3/4" M-H	Calefacción - ACS	30,20



Soportes angulares para vasos de expansión



SOPORTE PTM

Para vasos de expansión desde 5 hasta 40 l. Fabricado en chapa zincada, rosca H, espesor 4 mm. Dimensiones en mm: L-220, H-177.

Código	Conexión vaso		PVP €
021025	3/4 H"	1/40	8,18
021028	1 H"	1/40	8,90



SOPORTE PTM/2

Para vasos de expansión calefacción y ACS desde 5 hasta 40 l. Fabricado en chapa zincada, espesor 4 mm, con rosca 3/4" H. Incluye racor 3 piezas de aislamiento SUH con doble válvula de retención, conexión 3/4" M-H, concebido para controlar o reemplazar el vaso de expansión sin necesidad de vaciar la instalación. Dimensiones en mm: L-220, H-177.

Código	Conexión vaso		PVP €
021026	3/4 H"	1/12	20,56



SOPORTE PTM/2 SOLAR

Para vasos de expansión solares desde 5 hasta 40 l. Fabricado en chapa zincada, espesor 4 mm, con rosca 3/4" H. Incluye racor 3 piezas de aislamiento SUH solar con doble válvula de retención, conexión 3/4" M-H, concebido para controlar o reemplazar el vaso de expansión sin necesidad de vaciar la instalación. Dimensiones en mm: L-220, H-177.

Código	Conexión vaso		PVP €
021027	3/4 H"	1/12	24,32



SOPORTE TIPO Y

Fabricado en chapa zincada, espesor 8 mm. Para vasos de expansión EXTRAVAREM LR y LC de 25 y 40 l o similares con diám. máx. 360 mm y brida grapada diám. 100/120 mm. Incorpora tacos y tornillos de sujeción. Se deberá encajar la brida grapada del vaso en la ranura del soporte.

Código	PVP €
021033	19,10



SOPORTE TIPO BRIDA

Fabricado en chapa galvanizada para vasos de expansión EXTRAVAREM desde 2 hasta 40 l y diámetro máximo 360 mm. Incorpora tacos y tornillos de sujeción.

Código	PVP €
021034	15,40

Seleccione el racor de aislamiento SUH o SU en función de la aplicación: calefacción, ACS o solar. Consultar pág. anterior.



Acumuladores de inercia en acero Inox Serie CP 40 DP

Para sistemas híbridos y bombas de calor



APLICACIONES

Los acumuladores de inercia C40 de doble posición son dispositivos para acumular la energía producida por el sistema de generación térmica, optimizando el funcionamiento del sistema, especialmente en bombas de calor. Fabricados en acero Inox F18 que ofrece una mayor resistencia a la corrosión, están equipados con 4 o 6 tomas de conexión, según modelo. Actúan como separador hidráulico y deben ser instalado lo más cerca posible de la bomba de calor o generador para garantizar la eficiencia de la misma.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo del acumulador en acero Inox F18.
- Presión máx.: 4 bar.
- Temp. fluido acumulador: 5 °C - 90 °C.
- Conexiones hidráulicas: 4 tomas para 30 l y 50 l, 6 toma para 100 l.
- Aislamiento térmico: Espuma de poliuretano libre de CFC, espuma ecológica de alta eficiencia.
- Soldadura de alta precisión con proceso de tratamiento decapado y pasivado.
- Instalación: Mural horizontal/vertical para 30 l y 50 l, mural/apoyo a suelo para 100 l.



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

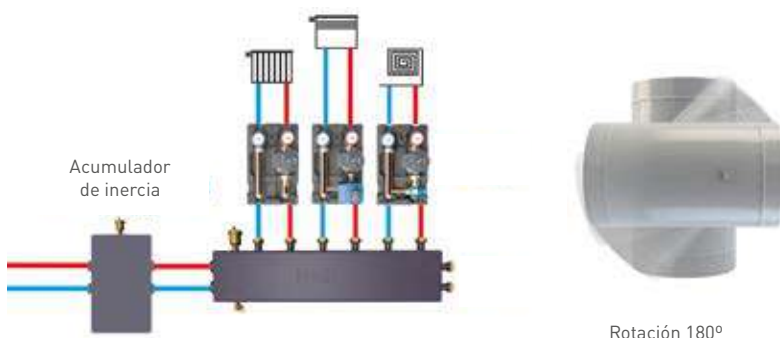


CP 40 DP

Acumulador de inercia versátil de doble posición, fabricado en acero Inox F18. Eficiencia energética clase B. Para circuitos de climatización circuito único. Conexiones hidráulicas 1" H. Conexiones 1/2" H para purgador o termómetro.

Código	Dimensiones (mm) Diám.-H	Capacidad (l)	PVP €
372101	415 - 480	30	△ 827,60
372102	415 - 680	50	△ 980,40
372103	430 - 1325	100	△ 1.241,40

EJEMPLO DE INSTALACIÓN



△ Descuento reducido



Interacumuladores vitrificados con serpentín



Garantía anticorrosión 5 años

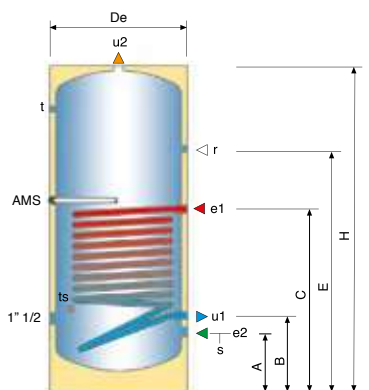
APLICACIONES

Depósitos para la producción y acumulación rápida de agua caliente sanitaria, A.C.S., para instalación en vertical como depósito individual. Fabricado en acero vitrificado según norma DIN 4753.

VENTAJAS

- Incorporan de serie panel de control con termómetros y ánodo de magnesio con medidor de carga para la protección catódica de acumulador.
- Tratamiento anticorrosión mediante vitrificación, la solución que ofrece mayores garantías contra el fenómeno de la corrosión.
- Aislado térmicamente con espuma poliestireno rígido de espesor 30 mm, inyectado en molde y con revestimiento exterior acolchado en SCAI color gris RAL 7038.
- Equipados con ánodos de magnesio para la protección catódica.
- Temperatura máx. de trabajo: 90 °C.
- Presión máx de trabajo: 8 bar.

DIMENSIONES Y CARACTERÍSTICAS



AMS Ánodo Magnesio tapón roscado
 F: Brida ciega F 180
 t: termómetro 1/2"
 ts: termostato 1/2"
 e1: entrada primario
 u1: salida primario
 e2: entrada secundario
 u2: salida secundario
 r: recirculación 3/4
 s: descarga

Consulten condiciones de descuento y transporte

LITROS	INTERCAMBIADOR			PRECALENTAMIENTO Tiempo (min)	PRODUCCIÓN ACS (2)			$\Delta p(3)$ m H ₂ O	PESO Kg
	kw	m ²	l		l/h	l/10'	l/60'		
300	34	1,1	7	37	835	524	1221	1,1	75
1000	73	2,4	15	57	1793	1584	3079	2,6	195

LITROS	DIMENSIONES mm						CONEXIONES			ANODOS TIPO
	A	B	C	De	E	H	e1-u1	e2	u2	
300	215	290	730	620	960	1340	1"	1"	1 1/4"	340
1000	290	390	1090	870	1410	2105	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	340

BRV

Interacumulador vitrificado con serpentín.

Código	Capacidad l	PVP €
080300	300	△ -893,00
080750	750	△ -1.862,00

CON BOCA DE HOMBRE

Interacumulador vitrificado con boca de hombre, DN 400, según norma UNE 112076 y UNE EN 12499.

Código	Capacidad l	PVP €
081001	1000	△ -2.554,00

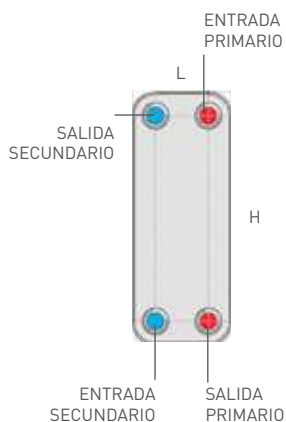
△ Descuento reducido



Intercambiadores de calor a placas soldados, tablas de selección

Producción de ACS con Caldera (80/60 y 10/50 °C), PdC 30 kpa					
Código	Modelo	Nº placas	Potencia calefacción	Caudal (l/h) caldera	Caudal (l/h) acs
020016	2A14-20	20	30 KW	1.300	645
020017	2A14-30	30	60 KW	2.600	1.300
023062	2B31-20	20	80 KW	3.500	1.700
023063	2B31-30	30	100 KW	4.400	2.200
023064	2B31-40	40	150 KW	6.600	3.200
023065	2B31-50	50	180 KW	7.900	3.900
026118	2C110-30	30	250 KW	11.000	5.300
026119	2C110-30	40	300 KW	13.200	6.900
026120	2C110-40	50	400 KW	17.600	8.600

Producción de ACS con Energía Solar Térmica (55/45 y 35/45 °C), PdC 30 kpa						
Código	Modelo	Nº placas	Nº paneles solares m2	Potencia solar	Caudal (l/h) caldera	Caudal (l/h) acs
022015	2A22-10	10	5	7 kW	600	600
022016	2A22-20	20	10	14 kW	1.200	1.200
022017	2A22-30	30	15	21 kW	1.800	1.800
022018	2A22-40	40	25	35 kW	3.000	3.000
023063	2B31-30	30	30	40 kW	3.500	3.500
023064	2B31-40	40	35	50 kW	4.600	4.300
023065	2B31-50	50	45	70 kW	6.400	6.000
026118	2C110-30	30	90	100 kW	9.200	8.600
026119	2C110-40	40	135	150 kW	13.800	12.900
026120	2C110-50	50	175	200 kW	18.400	17.200



TEMPERATURAS CONSIDERADAS COMO EJEMPLO

Producción de ACS con Caldera (80/60 y 10/50 °C), PdC 30 kpa.

Producción de ACS con Energía Solar Térmica (55/45 y 35/45 °C), PdC 30 kpa.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Intercambiador de placas Inox soldados con cobre.
- Placas, cubre placas y conexiones en acero Inox AISI 316.
- Soldaduras en cobre al 99%.
- Presión máx.: 30 bar.
- Temp. máx.: 195 °C.
- Fluidos compatibles: agua, vapor, líquidos, gases neutros



Intercambiadores de calor a placas soldados para producción de ACS



APLICACIONES

Intercambiador de placas Inox soldadas mediante cobre, resultando un equipo compacto y altamente eficiente. Su versatilidad de funcionamientos posibles, por presiones, fluidos/gases y temperatura, los hacen idoneos para aplicaciones como calefacción, refrigeración con diferentes gases, aplicaciones industriales, etc.



2 A14

Racor conexión: 3/4" M. Dimensiones: H 201 x L 80 mm. Distancia interejos horizontal-vertical: 164 x 42 mm.

Código	Núm. Placas	PVP €
020016	20	259,10
020017	30	301,10



2 A22

Racor conexión: 3/4" M. Dimensiones: H 300 x L 80 mm. Distancia interejos horizontal-vertical: 260 x 42 mm.

Código	Núm. Placas	PVP €
022015	10	252,10
022016	20	307,10
022017	30	371,10
022018	40	427,10



2 B31

Racor conexión: 1" M. Dimensiones: H 286 x L 117 mm. Distancia interejos horizontal-vertical: 232 x 68 mm.

Código	Núm. Placas	PVP €
023062	20	641,50
023063	30	758,90
023064	40	876,40
023065	50	993,80



2 C110

Racor conexión: 2" M. Dimensiones: H 463 x L 255 mm. Distancia interejos horizontal-vertical: 378 x 170 mm.

Código	Núm. Placas	PVP €
026118	30	2.431,00
026119	40	2.828,00
026120	50	3.226,00

Bajo demanda, están disponibles aislamientos térmicos para toda esta gama de intercambiadores.



Intercambiadores de calor a placas, tabla de selección

Pot. Cald. Kca/h	NÚMERO DE PLACAS				CIRCUITO PRIMARIO					CIRCUITO SECUNDARIO				
	SMALL	MEDIUM	LARGO	EXTRA LARGO	IMPULSIÓN CALDERA T1 80° C RETORNO CALDERA T4 59° C					AGUA CALIENTE CONSUMO T2 46° C GUA FRÍA DE RED T3 15° C				
					PÉRDIDA DE CARGA MCA					PÉRDIDA DE CARGA MCA				
					CAUDAL l/h	SMALL	MEDIUM	LARGO	EXTRA LARGO	CAUDAL l/h	SMALL	MEDIUM	LARGO	EXTRA LARGO
18.000	17				860	0,5				580	0,2			
25.000	23				1.190	0,6				810	0,3			
30.000	27				1.428	0,7				970	0,3			
35.000	29				1.667	0,9				1.130	0,4			
40.000					1.905	1				1.300	0,5			
45.000		13			2.140	1,3	1,8			1.450	0,6	0,9		
50.000		15			2.380	1,7	1,7			1.610	0,8	0,9		
60.000		17			2.860	3,2	2			1.935	1,6	1		
70.000		19			3.330	4,3	2,2			2.260	2,1	1,1		
80.000		21			3.810	5,6	2,4			2.580	2,7	1,2		
90.000		21			4.290		2,9			2.900		1,5		
100.000		23			4.760		3,1			3.230		1,6		
110.000		25			5.240		3,3			3.550		1,7		
120.000		27			5.715		3,5			3.870		1,8		
140.000		31			6.670		3,9			4.520		2		
160.000		35			7.620		4,4			5.160		2,2		
180.000		39			8.570		4,9			5.800		2,5		



DATOS NECESARIOS PARA LA SELECCIÓN DE INTERCAMBIADORES DE CALOR DE PLACAS

A fin de poder seleccionar el modelo de intercambiador adecuado, es necesario que el cliente nos facilite los datos solicitados en el presente cuestionario.

TIPO INSTALACIÓN _____

POTENCIA DE CALDERA _____

Kcal/h o kw: _____

ENTRADA CIRCUITO PRIMARIO _____

T1 °C: _____

SALIDA CIRCUITO SECUNDARIO _____

T2 °C: _____

ENTRADA CIRCUITO SECUNDARIO _____

T3 °C: _____

SALIDA CIRCUITO PRIMARIO _____

T4 °C: _____

CAUDAL ENTRADA PRIMARIO _____

l/h: _____

CAUDAL SALIDA SECUNDARIO _____

l/h: _____



Intercambiadores de calor a placas para producción de ACS

SERIE PLATEVAREM

Intercambiadores de calor de placas desmontables fabricadas en acero Inox AISI 316, con juntas de EPDM. Bastidor en acero barnizado y tirantes en acero cincado.

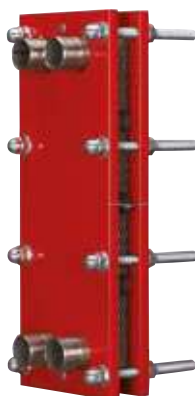


MODELO SMALL

Características técnicas: temp. máx.: 150 °C. Presión máx. de trabajo: 10 bar. Espesor de placas: 0,5 mm. Placas superficie intercambio: 110 cm². Marco: 208 x 115 x 10 mm. Tirantes M13, long. máx.: 170 mm. Conexión 1/2" H. Racores en acero Inox AISI 304.

Código	Número de placas	Presión máxima	PVP €
T1 015 0A1	15	10 bar	-824,40
T1 017 0A1	17	10 bar	-910,70
T1 019 0A1	19	10 bar	-980,50
T1 021 0A1	21	10 bar	-1.058,50
T1 023 0A1	23	10 bar	-1.136,60
T1 025 0A1	25	10 bar	-1.214,40
T1 027 0A1	27	10 bar	-1.304,20

Para mayor número de placas (máx.35), sírvanse consultar precios.



MODELO MEDIUM

Características técnicas: temp. máx.: 150 °C. Presión máx. de trabajo: 10 bar (bajo demanda 16 bar). Espesor de placas: 0,6 mm. Placas superficie intercambio: 340 cm². Marco: 475 x 180 x 15 mm (10 bar). Marco: 475 x 180 x 20 mm (16 bar). Tirantes M16, long. máx.: 500 mm. Conexión 1 1/4" M. Racores en acero Inox AISI 304.

Código	Número de placas	Presión máxima	PVP €
T2 013 3A1	13	10 bar	-1.250,90
T2 015 3A1	15	10 bar	-1.374,00
T2 017 3A1	17	10 bar	-1.494,00
T2 019 3A1	19	10 bar	-1.609,00
T2 021 3A1	21	10 bar	-1.708,70
T2 023 3A1	23	10 bar	-1.840,00
T2 025 3A1	25	10 bar	-1.937,30
T2 027 3A1	27	10 bar	-2.071,00

Para mayor número de placas (máx.65), sírvanse consultar precios.

IMPORTANTE: Para una correcta selección del intercambiador de placas, sírvanse consultar pág. anterior.



Filtros para agua potable uso doméstico

Contenedores 3 piezas para cartuchos filtrantes



APLICACIONES

Contenedores con vaso transparente, para alojar cartuchos filtrantes de nylon, hilo, Inox, carbón activado o polifosfato. Pueden ser utilizados en instalaciones domésticas o industriales en las que tengamos que eliminar partículas sólidas en suspensión o malos sabores u olores existentes en el agua. Todos los componentes están contruidos con materiales plásticos atóxicos, aptos para uso alimentario. Asimismo, se recomienda instalar una válvula reductora de presión antes del contenedor para amortiguar posibles golpes de ariete.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cabezal en PP reforzado color azul con manguitos en latón insertados para conexión hidráulica y preinstalación para facilitar la sujeción del soporte a la pared.
- Vaso transparente en PET.
- Tuerca de unión en PP para facilitar operaciones de mantenimiento.
- Junta o-ring en EPDM.
- Presión máx.: 8 bar
- Temp. máx.: 45 °C. Temp. mín.: 4 °C.
- Incorpora válvula en latón para alivio de la presión en el contenedor.



CONTENEDOR FILTRO 5"


Cartucho no incluido en precio. Conexión latón: 1/2" H-H.

Código	Medida	Diám. tuerca unión (mm)		PVP €
101331	1/2" - 5"	120	1/24	21,60

CONTENEDOR FILTRO 10"

Cartucho no incluido en precio. Conexión latón: 1/2" - 3/4" - 1" H-H.


Caudal máx.: 106 l/min.

Código	Medida	Diám. tuerca unión (mm)		PVP €
101332	1/2" - 10"	120	1/12	20,92
101336	3/4" - 10"	130	1/12	23,38
101334	1" - 10"	120	1/12	25,98



SOPORTE FILTRO


Fabricado en plástico para colgar contenedores de filtros.

Código	Válido para		PVP €
101341	Contenedores de 5" y 10"	10/50	3,90



LLAVE CONTENEDOR

Para utilizar en contenedores de 1/2", 3/4" y 1".

Código	Válido para		PVP €
101813	Tuerca diám. 130 mm	1/10	5,82
101814	Tuerca diám. 120 mm	1/10	4,00



Filtros para agua potable uso doméstico

Cartuchos filtrantes en nylon, hilo, Inox...



CARTUCHO NYLON

Lavable. Para la filtración de partículas o impurezas en suspensión y para la protección de bombas y maquinaria industrial.

Código	Medida	Filtrado (µm)		PVP €
501106	5"	50	1/12	8,82
501212	10"	50	1/12	12,18

CARTUCHO HILO

Desechable. Para la filtración de partículas o impurezas en suspensión.

Código	Medida	Filtrado (µm)		PVP €
501306	5"	5	1/12	4,20
501311	10"	10	1/12	5,46

CARTUCHO INOX

Lavable. Para la filtración de partículas o impurezas en suspensión y para la protección de bombas y maquinaria industrial.

Código	Medida	Filtrado (µm)		PVP €
501205	5"	150	1/12	20,30

CARTUCHO CARBÓN ACTIVADO

Para la eliminación de cloro y compuestos clorados que producen sabor y olor desagradables en el agua y para la filtración de partículas.

Contenido: 300 gr.

Código	Medida		PVP €
101711	10"	1/12	20,80

CARTUCHO POLIFOSFATO

Para la eliminación de la cal y la reducción de la dureza del agua.

Válido para ósmosis inversa. Contenido: 300 gr.

Código	Medida		PVP €
101710	10"	1/6	32,04



POTER-CAL MAGNÉTICO



Dispositivo magnético anticalcáreo para evitar formaciones calcáreas.

Conexión M-H. Se suministra con reducción lisa 3/4" M, 1/2" H que permite realizar tres conexiones diferentes en un mismo espacio: 1/2" x 1/2", 3/4" x 3/4", 3/4" x 1/2". Equipado con doble núcleo de imanes de neodimio recubiertos con polietileno de calidad alimentaria. Caudal: 18 l/min. Especialmente indicado para la protección de calderas murales, termos y acumuladores, duchas, electrodomésticos (lavadoras, lavavajillas), hornos, etc.

Código	Combinaciones	Dimensiones (mm)		PVP €
100128	1/2" x 1/2" M-H	Long. 60 – Diám. 28	1/12	48,00
	1/2" x 3/4" M-H			
	3/4" x 3/4" M-H			



Filtros autolimpiantes para agua potable



APLICACIONES

Especialmente indicados para redes e instalaciones de agua que pudieran contener impurezas como arena o gravilla y que pueden dañar los diferentes componentes de la instalación.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- PN 25 cuerpo en latón CB 753S, según Norma EN 1984.
- Componentes internos en latón CW 617N, según Norma EN 12165.
- Componentes plásticos en resina acetálica.
- Juntas internas en NBR.
- Tomas portamanómetro para control de presión de entrada y salida 1/4" H.
- Válvula de descarga 3/8" M con porta goma.
- Presión máx.: 25 bar.
- Temp. máx.: 130 °C.



SERIE 4559

Filtro autolimpiante PN 25 conexión H-H, malla Inox 100 µm. Incorpora válvula de vaciado y tomas portamanómetro **(Manómetros no incluidos)**. (*)

Código	Medida	H-L (mm)	Caudal máx. (m³/h)	PVP €
455915	1/2"	196-118	2,0	126,30
455920	3/4"	196-118	2,5	126,30
455925	1"	220-123	6,0	167,90
455932	1¼"	220-123	7,0	169,80
455940	1½"	258-153	11,0	221,20
455950	2"	258-153	12,5	221,20



SERIE 4559 MAG

Filtro magnético autolimpiante PN 25 conexión H-H, malla Inox 100 µm. Incorpora válvula de vaciado y tomas portamanómetro **(Manómetros no incluidos)**. (*)

Código	Medida	H-L (mm)	Caudal máx. (m³/h)	PVP €
882181	3/4"	196-118	2,5	238,70
882182	1"	220-123	6,0	265,22
882183	1¼"	220-123	7,0	265,22
882184	1½"	258-153	11,0	268,62



RECAMBIO

Malla Inox para filtro Serie 4559.

Código	Filtrado (µm)	Medida filtro	PVP €
45580R	100	1/2" - 3/4"	17,40
45582R	100	1" - 1¼"	21,30
45584R	100	1½" - 2"	28,60

(*) Consultar manómetros en pág. 317.



Filtros autolimpiantes FILTERM manuales y con reductor incorporado



APLICACIONES

El agua potable de la red de suministro puede transportar partículas de óxido, metálicas, arena y suciedad perjudiciales para los componentes de la instalación. Los filtros FILTERM recogen y eliminan incluso los sedimentos más reducidos, garantizando la calidad del agua y protegiendo el sistema de posibles daños. El filtro debe ser instalado después del contador de agua y su limpieza es rápida y cómoda, sin necesidad de desmontar el vaso del filtro.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS FR-DFR

- Presión máx.: 16 bar.
- Presión mín. de funcionamiento: 2 bar.
- Temp. máx.: 30 °C. Bajo demanda 80 °C.
- Elemento filtrante en Inox, 90 µm.
- Doble toma porta manómetro 1/4" H.
- Incluye válvula de vaciado y racores con junta.



FILTERM FR

Filtro autolimpiante de lavado manual a contracorriente, conexión M-M.

Código	DN	Medida	Caudal m³/h(*)	PVP €
531515	15	1/2"	3,4	144,34
531520	20	3/4"	4,4	152,94
531525	25	1"	5,2	165,56

Dimensiones mm: L distancia entre tomas, racores incluidos. H altura hasta centro tomas conexión.

FR	1/2"	3/4"	1"
H	184,5	184,5	184,5
L	136	152	170



FILTRO + REDUCTOR

FILTERM DFR

Equipado con reductor de presión PN 16 con campo de regulación: 1,5-6 bar. Resto de características iguales que modelo anterior.

Código	DN	Medida	Caudal m³/h(*)	PVP €
635515	15	1/2"	1,3	122,40
635520	20	3/4"	2,3	159,26
635525	25	1"	2,3	222,22

Dimensiones en mm: L distancia entre tomas, racores incluidos. H altura total.

DFR	1/2"	3/4"	1"
H	288,5	288,5	288,5
L	136	152	170

ACCESORIOS

Para Filtros FR y DFR.

Código	Modelo	PVP €
531592	Llave montaje	35,90
531590	Elemento filtrante en Inox	51,28



(*) Caudal de servicio con una pérdida de carga de 0,5 bar para el modelo FR y de 1,1 para el modelo DFR.



Filtros autolimpiantes semiautomáticos AUTOFILTER



APLICACIONES

Filtros autolimpiantes semiautomáticos de funcionamiento a ciclón con flujo helicoidal en servicio. Además de permitir descargar la suciedad recogida, su particular sistema de lavado a contracorriente garantiza una eficaz y real limpieza del cartucho filtrante. Para la limpieza del mismo, bastará con abrir el grifo de vaciado situado en la parte inferior del vaso. Cada vez que se realiza esta simple operación se activa el sistema de lavado a contracorriente: Filtración agua para lavado + vaciado automático + lavado en contracorriente automático. El diseño del cartucho transporta la suciedad al fondo del recipiente gracias al efecto ciclónico que se produce. Podemos automatizar el filtro AUTOFILTER equipándolo con el temporizador de lavado que se suministra por separado.



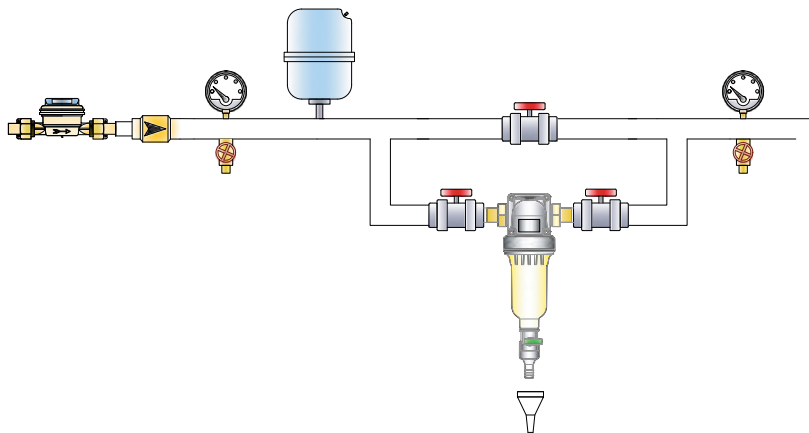
AUTOFILTER

Filtro autolimpiante con cabezal reversible que permite alinearlos con las tomas de entrada y salida. Racores de conexión en latón con válvula de retención incorporada. Cuerpo en material plástico reforzado con fibra de vidrio. Vaso transparente en PMMA. Cartucho en Inox con sistema helicoidal y elemento filtrante 60 µm. Presión máx.: 12 bar. Temp. máx.: 65 °C. Incluye llave para desmontaje del vaso y válvula de vaciado.

Código	Medida	Dimen. H-L (mm) (*)	Caudal (l/min)	PVP €
805983	3/4" M-M	335-195	40	221,70
805984	1" M-M	335-187	58	237,22
805985	1 1/4" M-M	335-210	70	260,60

(*) Distancia entre tomas, sin racores, 115 mm, con racores ver cota L.

EJEMPLO DE INSTALACIÓN



VENTAJAS

- 1: Parte reversible para instalación horizontal o vertical.
Conexión entrada/salida: lado izquierdo o derecho.
 - 2: Racor 2 piezas para conexión + válvula de retención.
- Incorpora calendario disco rojo que indica el mes que se realiza la limpieza.



Filtros autolimpiantes semiautomáticos NANOFILTER



NANOFILTER

Filtro de reducidas dimensiones para protección de sistemas de agua potable. Cabezal en latón. Vaso en PMMA y cartucho en Inox con elemento filtrante 100 µm. Incorpora válvula de vaciado. Presión máx: 16 bar. Temp. máx.: 65 °C.

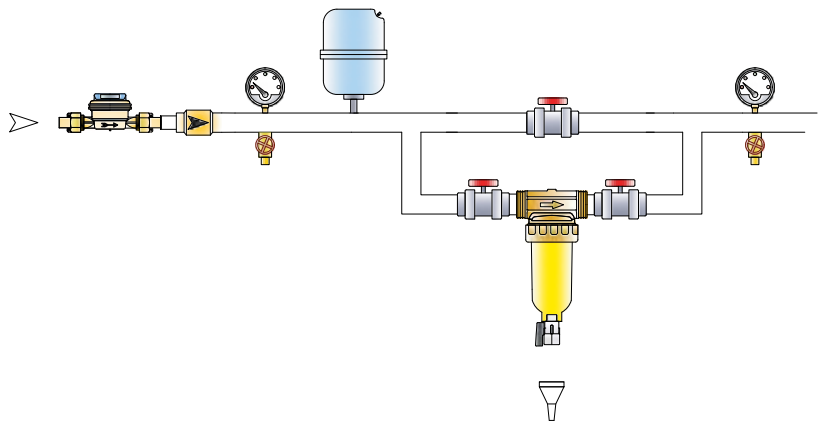
Código	Medida	Dimen. H-L (mm)	Caudal (l/min)	PVP €
805987	1/2" H-H	185-76	20	76,30
805988 (*)	3/4" H-H / 1" M-M	190-84	3/4"-25/1"-30	77,80

(*) Modelo doble rosca conexión hembra a 3/4" o bien macho a 1".

EJEMPLO DE INSTALACIÓN



Modelo 3/4" H - 1" M



Normativa código técnico de edificación N - 13443-1 Resumen apartado salubridad / Suministro de agua

La instalación general debe estar dotada de un filtro que la proteja de residuos e impurezas que puedan provocar corrosiones en las conducciones metálicas. Se instalará después de la válvula de corte general y deberá ser del tipo asiento inclinado con malla en Inox y equipado con válvula de vaciado o autolimpiable para evitar la formación de bacterias. Su ubicación debe ser tal que permita realizar las operaciones de mantenimiento sin necesidad de interrumpir el suministro.



Filtros autolimpiantes AUTOFILTER con bridas



L

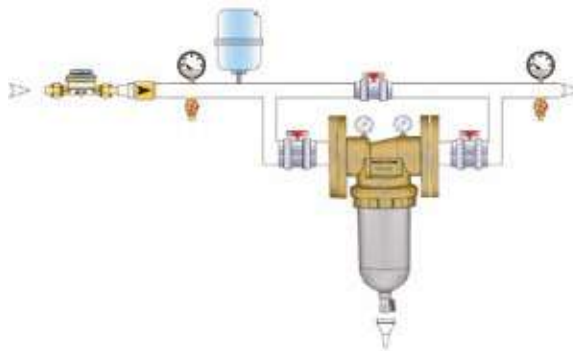


H

AUTOFILTER CON BRIDAS

Filtros autolimpiantes para protección de sistemas sanitarios. Ideal para ser utilizado en casos en los que se requiera disponer de agua totalmente libre de pequeñas sustancias sólidas, especialmente arena. Cabezal en latón, vaso en material termoplástico y conexión mediante bridas. Equipado con anillo de seguridad, grifo de vaciado y cartucho en Inox con elemento filtrante 100 µm. Presión máx: 16 bar. Temp. máx.: 65 °C. Incorpora manómetros de verificación. El funcionamiento de la turbina es con flujo helicoidal tanto en operaciones de filtrado como de drenaje. El agua no tratada entra en el filtro, fluye a través del elemento depurador y sale limpia gracias a la autolimpieza del sistema a ciclón. La válvula de drenaje expulsa los depósitos sin necesidad de extraer el filtro.

Código	Medida	Dimen. (mm) H-L	Caudal (m³/h)	PVP €
805989	DN 65	750 - 240	27	1.917,30
805990	DN 80	750 - 240	40	2.092,30





Conexiones flexibles antivibración LUXOR



HOMOLOGACIÓN
TÜV-CSTBat-DVGW



CONEXIONES RECTAS M-H

Con racores de conexión en acero zincado para 3/4", 1", presión máx.: 10 bar. Con racores de conexión en latón niquelado para 1 1/4", 1 1/2", 2", presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 110 °C. Tubo de goma en EPDM atóxica. Trenzado exterior doble en acero zincado.

Código	Conexión	L (mm)	PVP €
127400	3/4"	400	-9,50
127800	3/4"	800	-14,22
532740	1"	400	-16,34
532760	1"	600	-21,34
532780	1"	800	-24,52
142400	1 1/4"	400	-29,50
142600	1 1/4"	600	-44,90
148400	1 1/2"	400	-41,90
148600	1 1/2"	600	-41,90
160800	2"	800	-75,82



CONEXIONES CURVAS M-H

Con racores de conexión en latón niquelado CW617N.

Código	Conexión	L (mm)	PVP €
427400	3/4"	400	-14,10
142760	3/4"	600	-15,40
427800	3/4"	800	-18,10
234400	1"	400	-16,90
234600	1"	600	-19,80
234800	1"	800	-27,08



CONEXIONES RECTAS EN ACERO INOX

Para vasos de expansión de calefacción y ACS. Fabricada en EPDM con trenzado en acero Inox. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110°C.

Código	Conexión	L (mm)	PVP €
127300	3/8" H x 3/4" H	400	7,20
191102	3/4" H-H	600	12,38
191101	3/4" H-H	700	-11,94



CONEXIONES RECTAS EXTENSIBLES EN ACERO INOX

Flexibles y extensibles. Para fluidos, instalaciones hidráulicas, calderas, etc. Racores de conexión y tubo corrugado en acero Inox con junta incluida.

Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 90 °C. Fabricadas según UNI CIG 9891. (*)

Código	Conexión	L (mm) (*)	PVP €
812003	1/2" M-H	220-420	-17,50
812103	1/2" M-3/4" H	220-420	-23,60
812203	3/4" M-H	220-420	-27,50

(*) La cota L indica la longitud mínima en reposo y máxima estirada, respectivamente.

03

LUXOR: VÁLVULAS Y DETENTORES,
ACCESORIOS PARA RADIADOR





ÍNDICE

Válvulas y detentores Serie FIORE	190
Válvulas y detentores Serie TEKNA.....	192
Válvulas termostatizables Serie THERMOTEKNA.....	194
Válvulas y detentores para soldar	196
Válvulas monotubo Serie MONOTERMIC.....	197
Racores niquelados para tubo multicapa, polietileno y cobre	199
Válvulas cromadas Serie 50 para radiadores-toallero.....	202
Rosetas cubretubos para radiador	206
Kits universales zincados y barnizados para radiadores de aluminio.....	209
Tapones y reducciones para radiador	210
Juntas para radiador	213
Purgadores manuales y automáticos para radiador.....	214
Soportes para radiador.....	218



Válvulas y detentores FIORE para radiador

Conexión hembra para roscar



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

- Cuerpo en latón CW 617N niquelado, con volante en ABS color blanco RAL 9016.
- Válvulas equipadas con doble junta o-ring en EPDM.
- Detentores equipados con tapón de cierre en plástico color blanco RAL 9016 con junta FASIT y junta o-ring en EPDM.
- Presión máx.: 10 bar.
- Presión máx. diferencial: 1 bar.
- Temp. máx.: 120 °C.



UNI EN 215



RS 102

Válvula en escuadra a roscar niquelada, simple reglaje. (*)

Código	Medida	Racor			PVP €
		tubo cobre	tubo multicapa	tubo polietileno	
F05012	DN 10 3/8"	-	-	-	10 80 10,22
F05015	DN 15 1/2"	TR 92	-	-	10 80 11,56



DS 122

Detentor de regulación en escuadra a roscar niquelado. (*)

Código	Medida	Racor			PVP €
		tubo cobre	tubo multicapa	tubo polietileno	
F20012	DN 10 3/8"	-	-	-	10 80 8,80
F20015	DN 15 1/2"	TR 92	-	-	10 80 9,18



RD 101

Válvula recta a roscar niquelada, simple reglaje. (*)

Código	Medida	Racor			PVP €
		tubo cobre	tubo multicapa	tubo polietileno	
F06012	DN 10 3/8"	-	-	-	10 80 13,28
F06015	DN 15 1/2"	TR 92	-	-	10 80 14,96



DD 121

Detentor de regulación recto a roscar niquelado. (*)

Código	Medida	Racor			PVP €
		tubo cobre	tubo multicapa	tubo polietileno	
F21012	DN 10 3/8"	-	-	-	10 80 10,38
F21015	DN 15 1/2"	TR 92	-	-	10 80 13,46

(*) Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 251, utilizando el racor RD 900, pág. 254.



Válvulas y detentores FIORE para radiador

Conexión macho 24x19 para tubo multicapa, polietileno y cobre



RS 112

Válvula escuadra a compresión niquelada, simple reglaje. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	☒	PVP €
F35012	DN 10 3/8"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	10,78
F35015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	10,62



DS 132

Detentor de regulación en escuadra a compresión, niquelado. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	☒	PVP €
F27012	DN 10 3/8"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	9,36
F27015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	9,18



RS 119

Válvula en escuadra a compresión niquelada, simple reglaje.
Conexión a radiador con racor dos piezas CR498 y junta o-ring. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	☒	PVP €
F313015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	12,22



DS 139

Detentor de regulación en escuadra a compresión, niquelado.
Conexión a radiador con racor dos piezas CR498 y junta o-ring. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	☒	PVP €
F323015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	10,66



RD 111

Válvula recta a compresión niquelada, simple reglaje. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	☒	PVP €
F36015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	14,74



DD 131

Detentor de regulación recto a compresión niquelado. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	☒	PVP €
F28012	DN 10 3/8"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	13,06
F28015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	11,46

(*) Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 251.



Válvulas con prensa-estopa y detentores TEKNA para radiador

Conexión hembra para roscar



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

- Cuerpo en latón CW 617N niquelado, con volante en ABS color blanco RAL 9016.
- Válvulas equipadas con junta o-ring en EPDM y prensaestopa en PTFE.
- Detentores equipados con tapón de cierre en ABS color blanco RAL 9016. y doble junta o-ring en EPDM.
- Las juntas o-ring y prensaestopa garantizan la estanqueidad del cierre.
- Presión máx.: 10 bar.
- Presión máx. diferencial: 1 bar.
- Temp. máx.: 120 °C.



UNI EN 215



RS 02

Válvula en escuadra a roscar niquelada, simple reglaje. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	☑	PVP €
T15012	DN 10 3/8"	-	-	-	10	80	·9,36
T15015	DN 15 1/2"	TR 92	-	-	10	80	·10,22
T15020	DN 20 3/4"	-	-	-	8	64	·14,86



DS 22

Detentor de regulación en escuadra a roscar niquelado. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	☑	PVP €
T20012	DN 10 3/8"	-	-	-	10	80	·10,22
T20015	DN 15 1/2"	TR 92	-	-	10	80	·10,76
T20020	DN 20 3/4"	-	-	-	8	64	·16,44



RD 01

Válvula recta a roscar niquelada, simple reglaje. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	☑	PVP €
T16012	DN 10 3/8"	-	-	-	10	80	·12,86
T16015	DN 15 1/2"	TR 92	-	-	10	80	·13,86
T16020	DN 20 3/4"	-	-	-	8	64	·21,18



DD 21

Detentor de regulación recto a roscar niquelado. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	☑	PVP €
T21012	DN 10 3/8"	-	-	-	10	80	·11,06
T21015	DN 15 1/2"	TR 92	-	-	10	80	·13,58

(*) Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 251, utilizando el racor RD 900, pág. 254.



Válvulas con prensa-estopa y detentores TEKNA para radiador

Conexión macho 24x19 para tubo multicapa, polietileno y cobre



RS 12

Válvula en escuadra a compresión niquelada, simple reglaje. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	☒	PVP €
T25012	DN 10 3/8"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	•9,64
T25015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	•9,64



DS 32

Detentor de regulación en escuadra a compresión niquelado. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	☒	PVP €
T27012	DN 10 3/8"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	•10,20
T27015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	•10,40



RS 19

Válvula en escuadra a compresión, niquelada, simple reglaje.

Conexión a radiador con racor dos piezas CR498 y junta o-ring. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	☒	PVP €
F314015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	•15,24



DS 39

Detentor de regulación recto a compresión, niquelado con tapón metálico.

Conexión a radiador con racor dos piezas CR498 y junta o-ring. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	☒	PVP €
F324015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	•16,00



VT 2600

Recambio volante manual para válvulas THERMOTEKNA.

Fabricado en ABS. Color blanco RAL 9016.

Código	Medida	⇒	☒	PVP €
010104	H 30 x1,5	1/30		2,12



500

Recambio volante manual para válvulas TEKNA. Fabricado en ABS color blanco RAL 9016. Incluye tapa volante y tornillo de fijación.

Código	⇒	☒	PVP €
010105	1/30		0,70

(*) Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 251.



Válvulas termostaticables THERMOTEKNA para radiador

Con dispositivo doble reglaje integrado



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

- Válvulas termostaticables o electrocomandables con dispositivo de pre-regulación para el ajuste del caudal.
- Cuerpo en latón CW 617N niquelado, con volante en ABS color blanco RAL 9016.
- Equipadas con doble junta o-ring en EPDM sobre el eje en acero Inox AISI 316.
- Equilibrado exacto del sistema con Kv ajustable para mayor ahorro energético.
- Presión máx.: 10 bar.
- Presión máx. diferencial: 0,6 bar.
- Temp. máx.: 120 °C.
- Incorporan volante manual fácil de sustituir por el cabezal termostático.
- Con la particularidad de permitir el flujo inverso, puede ser instalada tanto en la impulsión como en el retorno del radiador
- Conexión cabezal termostático rosca M 30 x 1,5.



UNI EN 215



RS 2512

Válvula en escuadra niquelada rosca macho, termostaticable o electrocomandable. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	☑	PVP €
211012	DN 10 3/8"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	16,62
211015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	15,70



RS 2509

Válvula en escuadra niquelada rosca macho, termostaticable o electrocomandable. Conexión a radiador con racor dos piezas CR498 y junta o-ring. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	☑	PVP €
250915	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	18,32



RS 2502

Válvula en escuadra niquelada rosca hembra, termostaticable o electrocomandable. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	☑	PVP €
209012	DN 10 3/8"	-	-	-	10	80	18,28
209015	DN 15 1/2"	TR 92	-	-	10	80	17,08
209020	DN 20 3/4"	-	-	-	8	64	19,40



RD 2501

Válvula recta niquelada rosca hembra, termostaticable o electrocomandable. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	☑	PVP €
210015	DN 15 1/2"	TR 92	-	-	10	80	23,80
210021	DN 20 3/4"	-	-	-	8	64	25,28

(*) Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 251. Cabezal termostático en pág. siguiente y cabezal electrotérmico en pág. 240.



Cabezales termostáticos para válvulas THERMOTEKNA

Kit termostático para radiador



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Con el empleo de válvulas termostátizables equipadas con cabezales termostáticos, además de dar cumplimiento a las diferentes normativas vigentes, se alcanza un alto grado de confort al mismo tiempo que una notable eficiencia térmica y un importante ahorro energético.

- Cabezal termostático con mando de regulación y sensor incorporados.
- Sensor termostático eficiencia clase A.
- Tiempo de respuesta: 22 min.
- Presión máx.: 10 bar.
- Presión máx. diferencial: 0,6 bar.
- Temp. máx.: 120 °C.
- Conexión a válvula: H 30 x 1,5.
- Campo de inalterabilidad del elemento termostático: -15 °C + 60 °C.
- Dispositivo de bloqueo de la temperatura seleccionada.



UNI EN 215



TT 3000

Cabezal termostático con escala numérica visual.

Rango temperatura: 6 °C - 30 °C, Certificación UNI EN 215, con la válvula THERMOTEKNA, también certificada.

Código	Medida		PVP €
TT3000	H 30 x 1,5	1/100	16,20



BT 242

Dispositivo de protección antimanipulación y antihurto.

Para cabezales termostáticos TT 3000.

Código		PVP €
010402	5/160	2,82



KT 209 KIT TERMOSTÁTICO

Compuesto por: Válvula termostática escuadra macho RS 2512, 1/2".

Detentor escuadra macho DS 132, 1/2". Cabezal termostático TT 3000.

Racores de conexión no incluidos, consultar pág. 241.

Código	Medida		PVP €
622701	1/2"	1/32	41,50



RECAMBIO

Vitón termostático con pre-regulación para válvulas THERMOTEKNA.

Código		PVP €
515000	5/25	6,38



Válvulas y detentores a soldar para radiador



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

- Cuerpo en latón CW 617N niquelado, con volante en ABS color blanco RAL 9016.
- Válvulas equipadas con junta o-ring en EPDM.
- Detentores equipados con tapón de cierre en ABS color blanco RAL 9016. y doble junta o-ring en EPDM.
- Las juntas o-ring garantizan la estanqueidad del cierre.
- Presión máx.: 10 bar.
- Presión máx. diferencial: 1 bar.
- Temp. máx.: 120 °C.



UNI EN 215



RS 1114

Válvula escuadra a soldar niquelada, simple reglaje.

Código	Conexión	Diám. tubo cobre (mm)	≧	≧	PVP €
PTMV52	1/2" M	15	10	80	8,34



DS 1134

Detentor escuadra a soldar niquelado, simple reglaje.

Código	Conexión	Diám. tubo cobre (mm)	≧	≧	PVP €
PTMD52	1/2" M	15	10	80	7,78



Válvulas monotubo a 4 vías manuales y termostáticas Serie MONOTERMIC



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Válvulas monotubo a 4 vías, simple reglaje, conexionado reversible. Está dotada de una sonda (porta-sonda art. M 523) en poliamida, que permite la correcta impulsión y distribución del fluido hasta 50 cm en el interior del radiador respetando el sentido de circulación indicado en la válvula. Caso de no respetar la flecha estampada en el cuerpo que indica la dirección del flujo, o bien si el radiador es más largo de 50 cm, es necesario instalar la sonda M 525, la cual deberá ser cortada dejando 10 cm libres respecto al final del radiador.



UNI EN 215



M 87

Válvula monotubo manual horizontal. Caudal máximo al radiador 50 %. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C. Distancia entre tomas: 40 mm. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	☒	PVP €
M10012	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	5	40	33,36
M10020	DN 20 3/4"	TR 91	TP 97	TP 95	5	40	39,38

M 88

Válvula monotubo manual horizontal (para instalaciones bitubo). Caudal máximo al radiador 100 %. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C. Distancia entre tomas: 40 mm. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	☒	PVP €
M88015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	5	40	33,42



M 81

Válvula monotubo manual vertical. Caudal máximo al radiador: 50 %. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C. Distancia entre tomas: 40 mm. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	☒	PVP €
M81015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	5	40	40,20



MT 2582

Válvula monotubo termostatizable. Presión máx.: 10 bar. Máx. presión diferencial: 1 bar. Temp. máx.: 120 °C. Distancia entre tomas: 40 mm. (*) (**)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	☒	PVP €
MT2815	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	5	40	49,46
MT2820	DN 20 3/4"	TR 91	TP 97	TP 95	5	40	49,46

OBSEQUIO

Roseta cubretubos blanca compacta doble
Consulte condiciones de promoción



(*) Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 251.
(**) Las válvula MT 2582 pueden comandarse también mediante cabezal temostático, consultar pág. 195.



Válvulas de cuerpo invertido, distribuidor 4 vías para panel



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Pueden utilizarse en sistemas bitubo o monotubo y están especialmente indicadas para paneles. El distribuidor debe ser instalado en la parte inferior del emisor (radiador o panel) y conectado a una válvula de cuerpo invertido situada en la parte superior del mismo. La entrada de flujo se realiza a través de la válvula mientras el retorno se realiza por el interior del distribuidor.

- Presión máx.: 10 bar.
- Presión máx. diferencial: 1 bar para M 300 y M 361, 0,6 bar para M 330.
- Temp. máx.: 120 °C.



M 300

Válvula de cuerpo invertido a simple reglaje manual. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	⇒	PVP €
300015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	11,86



M 330

Válvula de cuerpo invertido, termostatizable y/o electrocomandable. (*) (**)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	⇒	PVP €
331015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	23,84



M 361

Distribuidor a 4 vías con detentor, montaje a pared, caudal máx. al radiador 50 %, distancia entre ejes: 40 mm. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	⇒	PVP €
M36015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	6	48	30,00



M 526

Tubo de acero dulce cromado, long. 1000 mm, para conexión de válvula monotubo y válvulas de cuerpo invertido con distribuidor 4 vías.

Código	Diám. (mm)	Long. (mm)	⇒	⇒	PVP €
675015	15	1000	1/50		15,98

(*) Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 251.
(**) Las válvulas MT 2582 pueden comandarse mediante cabezal termostático o electrotérmico, consultar pág. 195, 240 respectivamente.



Racores niquelados a compresión para tubo multicapa, polietileno y cobre

Conexión 24x19 para válvulas y detensores


Se suministra en bolsa de 2 unidades.
El precio que se indica es unitario.

CONEXIONES
24 x 19
ASIENTO CÓNICO



TP 97


Racor a compresión para tubo multicapa. Rosca a 24x19.

Código	Medida		PVP € (ud)
821410	14 x 2	2/50	5,28
821612	16 x 2	2/50	3,92
821611	16 x 2,25	2/50	5,20
821713	17 x 2	2/50	5,72
821714	17 x 2,75	2/50	2,80
821814	18 x 2	2/50	4,08
822016	20 x 2	2/50	5,12
822017	20 x 2,25	2/50	5,20
822015	20 x 2,5	2/50	6,68



TP 95


A compresión para tubo de polietileno, polibutileno y polipropileno. Rosca a 24x19.

Código	Medida		PVP € (ud)
781208	12 x 2	2/50	5,00
781511	15 x 2	2/50	4,60
781615	16 x 1,5	2/50	4,80
781613	16 x 1,8	2/50	5,48
781612	16 x 2	2/50	3,92
781616	16 x 2,2	2/50	4,52
781628	16 x 2,8	2/50	4,68
781713	17 x 2	2/50	4,68
781814	18 x 2	2/50	4,84
781813	18 x 2,5	2/50	4,60
782016	20 x 2	2/50	4,68
782017	20 x 2,8	2/50	6,28
782034	20 x 3,4	2/50	6,36



TR 91

Racor con anillo de latón y bicono en EP-851 para tubo de cobre. Rosca a 24x19.

Código	Medida		PVP € (ud)
RC3012	12	2/50	3,32
RC3014	14	2/50	3,40
RC3015	15	2/50	3,00
RC3016	16	2/50	3,16



TR 91

Racor con anillo de latón y junta o-ring EP-851 para tubo de cobre. Rosca a 24x19.

Código	Medida		PVP € (ud)
RC3018	18	2/50	4,56



TR 92

Racor con anillo de latón para tubo de cobre. Para válvulas y detensores rosca interior 1/2".

Código	Medida		PVP € (ud)
RA1015	15	2/50	1,76



Accesorios y recambios para válvulas y detentores



**CR 045**

Racor telescópico niquelado con junta o-ring, para válvulas y detentores de 1/2". Extensión máx.: 15 mm. Long. total en reposo: 33,5 mm. Long. total extendido: 48,5 mm. Temp. máx.: 110 °C. Presión máx.: 14 bar.

Código	Medida	 	PVP €
881604	3/4"H - 1/2"M	1/20	15,42

**CR 498**

Racor especial niquelado con asiento esférico y doble o-ring, para válvulas, detentores y colectores de distribución.

Código	Medida	 	PVP €
901700	3/8"M x 5/8"H	50/400	4,96
902100	1/2"M x 3/4"H	50/400	5,60
942700	3/4"M x 1"H	20/160	8,00

**509**

Recambio junta o-ring, en EP 851 para racores CR 498 con asiento esférico.



Código	Medida	Código racor	PVP € (100ud)
424650	3/8"	901700	16,00
424662	1/2"	902100	16,00
424693	3/4"	942700	20,00

H DN

**507**


Tuerca niquelada para racor a radiador con asiento esférico.

Para válvulas y detentores.

Código	Medida	 	PVP €
946672	5/8" H-DN 10 3/8"	1/28	1,42
946677	3/4" H-DN 15 1/2"	1/31	1,76
946682	1" H-DN 20 3/4"	1/45	2,74

**508**

Racor niquelado a radiador con asiento esférico y o-ring, rosca gas cónica para válvulas y detentores.

Código	Medida	 	PVP €
891700	3/8" M	1/50	1,30
892100	1/2" M	1/50	2,08
892700	3/4" M	1/30	4,04

Conexión 3/8"
a radiadorConexión a
válvula de 1/2"**508 B**

Racor especial niquelado con asiento esférico y doble o-ring, para válvulas y detentores de 1/2".

Código	Medida	 	PVP €
001700	3/8" M	1/40	2,42



Accesorios y recambios para válvulas monotubo



M 525

Sonda prolongación en PA6 poliamida, para válvulas monotubo a 4 vías 1/2"-3/4". Diám 13,8 / 11,8 mm. Permite la correcta impulsión y distribución del fluido hasta 50 cm en el interior del radiador respetando el sentido de circulación indicado en la válvula. Caso de no respetar la flecha estampada en el cuerpo que indica la dirección del flujo, o bien si el radiador es más largo de 50 cm, se instalará esta sonda que deberá ser cortada dejando 10 cm libres respecto al final del radiador.

Código	L (mm)	⇒	PVP €
SD1000	400	50/600	0,66
SD1002	1000	50/300	1,66



RECAMBIO M 522

Derivador de flujo en PA6 poliamida para válvulas monotubo a 4 vías Serie Monotermic.

Código	⇒	PVP €
522115	1/25	0,72



RECAMBIO M 523

Porta-sonda en PA6 poliamida para válvulas monotubo a 4 vías Serie Monotermic.

Código	Medida válvula	L (mm)	⇒	PVP €
523015	1/2"	80	1/10	0,76
523020	3/4"	80	1/10	1,56



RECAMBIO M 521

Racor niquelado conexión a radiador, para válvulas monotubo 4 vías.

Código	Medida	⇒	PVP €
M52115	1/2" M	1/10	3,34
M52120	3/4" M	1/5	3,30



RECAMBIO M 520

Tuerca niquelada conexión a racor radiador M 521, para válvulas monotubo a 4 vías.

Código	PVP €
M52015	2,26



RECAMBIO M 524

Junta plana en Fasit para racor M521 de válvulas monotubo a 4 vías.

Código	Diám. (mm) ext-int - Espesor (mm)	Bolsa	PVP € (ud)
M52400	32 x 25,4 x 3	100	0,52



Kits válvulas línea baño Serie 50 para radiadores-toallero



La Serie 50 de válvulas y detentores para radiadores-toallero, representa la máxima expresión de la unión. entre el diseño y la funcionalidad. Toda la gama, caracterizada por un diseño minimalista y elegante, ha sido fabricada en ejecución cromada que garantiza un mayor espesor de recubrimiento y en consecuencia, una mayor resistencia al envejecimiento y a la corrosión, así como un acabado estético de nivel superior.



KT 59/A

Kit manual cromado escuadra a compresión compuesto por: Válvula escuadra manual y detentor escuadra de regulación, racores no incluidos. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	☑	PVP €
622703	DN 15 1/2"	TR 91/AC	TP 99/C	TP 98/C	1	12	72,42



KT 259/A

Kit termostático cromado escuadra a compresión compuesto por: Válvula escuadra termostatizable con protector blanco desechable, detentor escuadra de regulación y cabezal termostático cromado. Racores no incluidos. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	☑	PVP €
702703	DN 15 1/2"	TR 91/AC	TP 99/C	TP 98/C	1	12	108,60



KT 269/A

Kit termostático cromado coaxial a compresión compuesto por: Válvula coaxial termostatizable con protector blanco desechable, detentor coaxial de regulación y cabezal termostático cromado. Racores no incluidos. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	☑	PVP €
772703	1/2" dcha.	TR 91/AC	TP 99/C	TP 98/C	1	12	115,80
792703	1/2" izda.	TR 91/AC	TP 99/C	TP 98/C	1	12	116,10

(*) Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 204.



Válvulas línea baño Serie 50 para radiadores-toallero

Cabezales termostáticos



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

- Cuerpo en latón CW 617N cromado.
- Juntas en EPDM, volantes en ABS cromado.
- Conexión 3/4" M Eurocono.
- Dispositivo de regulación de caudal integrado en la versión de válvula termostatizable.
- Presión máx.: 10 bar.
- Presión máx. diferencial: 0,6 bar.
- Temp. máx.: 120 °C.



RS 259/A

Válvula termostatizable cromada escuadra a compresión con protector blanco. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	☒	PVP €
202703	DN 15 1/2"	TR 91/AC	TP 99/C	TP 98/C	1	5	38,12

Compatible con cabezales termostáticos TA 1200 / TT 3000C.



RS 59/A

Válvula manual cromada escuadra a compresión con volante de regulación. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	☒	PVP €
122703	DN 15 1/2"	TR 91/AC	TP 99/C	TP 98/C	1	5	38,00



DS 79/A

Detentor cromado de regulación escuadra a compresión. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	☒	PVP €
162703	DN 15 1/2"	TR 91/AC	TP 99/C	TP 98/C	1	5	33,70



TT3000 C

Cabezal termostático cromado, con mando y sensor líquido incorporados, para válvulas termostizables Serie 50. Conexión M 30x1,5.

Código	Modelo	Regulación	⇒	☒	PVP €
691000	TT 3000C	6-28 °C	1	100	25,80

(*) Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. siguiente. Los kits se presentan en la ejecución cromada y versiones conexión escuadra o coaxial, bajo demanda, también disponibles en ejecución blanco-cromo y versiones conexión recta.



Racores a compresión cromados EK 3/4" eurocono

Rosetas para Serie 50

Se suministra en bolsa de 2 unidades.
El precio que se indica es unitario.



TR 91/AC

Racores a compresión cromados conexión EK 3/4" eurocono para válvulas y detentores Serie 50.

Código	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	☞	PVP €
677612	12 mm	-	-	20	240	4,70
677615	15 mm	-	-	20	240	4,70



TP 98/C

Racores a compresión cromados conexión EK 3/4" eurocono para válvulas y detentores Serie 50.

Código	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	☞	PVP €
678416	-	-	16 x 2	20	240	5,60
678418	-	-	18 x 2	20	240	5,68
678420	-	-	20 x 2	20	240	5,60



TP 99/C

Racores a compresión cromados conexión EK 3/4" eurocono para válvulas y detentores Serie 50.

Código	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	⇒	☞	PVP €
678616	-	16 x 2	-	20	240	5,70
678618	-	18 x 2	-	20	240	6,34
678620	-	20 x 2	-	20	240	5,86



535

Roseta cubretubos universal en ABS cromado. Abierta para facilitar su instalación. Válida para diámetros de tubo de 10 a 22 mm. Especial para radiador-toallero de baño.

Código	Tubo (mm)	Diám. (mm)	⇒	☞	PVP €
790224	10-22	60	1/100		2,30



536

Roseta universal cubretubos en ABS cromado. Modelo único válido para diámetros de tubo de 10 a 22 mm. Formada por dos partes encastradas longitudinalmente para su apertura. Concebida para cubrir la salida del tubo de la pared y el propio tubo hasta su conexión con la válvula del radiador. Especial para radiador-toallero.

Código	Diám. tubo (mm)	Diám. roseta (mm)	⇒	☞	PVP €
790225	10-22	60	1/5		11,70



Tapones y reducciones para radiadores-toallero

Purgadores giratorios manuales y automáticos



TAPÓN CIEGO Ø 27 MM

Giro derecha con capuchón blanco, cuerpo en latón niquelado, con junta o-ring, para paneles y toalleros.

Código	Ejecución	Medida		PVP €
101380	Ciego	3/8"	1/100	1,06
101120	Ciego	1/2"	1/100	0,84



TAPONES Y REDUCCIONES Ø 27 MM

Giro derecha en latón niquelado, con junta o-ring, para paneles y toalleros.

Código	Ejecución	Medida		PVP €
107010	Ciego	1/4"	1/100	0,56
107013	Ciego	3/8"	1/100	1,20
107012	Ciego	1/2"	1/100	0,82
107018	Reducción	1/2" x 1/8"	1/100	1,70
107014	Reducción	1/2" x 1/4"	1/100	1,28
107038	Reducción	1/2" x 3/8"	1/100	1,80

PURGADORES

Cabezal orientable.



TACO-VENT

Purgador automático de discos higroscópicos con anillo orientable de purga color blanco y válvula de retención en acero Inox. Presión máx.: 8,5 bar. Temp. máx.: 115 °C.

Código	Ejecución	Medida		PVP €
240.5420.000	Latón	1/2"	1/12	8,40



CPS ORIGINAL



Sistema de cuadradillo moneda. Cuerpo en latón niquelado, cabezal en nylon. Junta O-ring en EPDM. Cabezal orientable 360°. Pitón de descarga con inclinación 20°. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Ejecución	Medida		PVP €
204012	Latón/Nylon	1/2"	25-100	1,10



MPS ORIGINAL



Sistema de cuadradillo/moneda. Fabricado en latón niquelado, totalmente metálico. Juntas O-ring en EPDM. Cabezal orientable 360°. Pitón de descarga con inclinación 20°. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida		PVP €
105012	1/2" (*)	25-100	3,22

Toda la gama de purgadores manuales orientables en [pág. 215](#). Soportes para radiadores-toallero, consultar [pág. 220](#).



Rosetas simples cubretubos para radiador

Suministro mínimo

Unidades por bolsa/caja



CRONEX

Conector con roseta para radiador, conexión 1/2" M. Prolongación fabricada en tubo de cobre cromado, con terminal roscada en latón cromado.

Roseta fabricada en Inox, AISI 304, pulido brillante, diám. exterior: 60 mm.

Código	Diám. tubo (mm) - Medida	L (mm)		PVP €
792012	12 x 1/2"	90	10/250	6,40
792014	12 x 1/2"	130	10/250	7,24
792016	15 x 1/2"	90	10/250	5,48
792018	15 x 1/2"	130	10/250	6,54



M 528

Prolongación tubo de cobre cromado con racor en latón cromado 1/2" M con junta tórica, sin roseta.

Código	Diám. tubo (mm) - Medida	L (mm)		PVP €
675100	15 x 1/2"	140	35/280	16,78
675200	15 x 1/2"	175	30/240	21,42



TAPÓN CON ROSETA

Tapón en latón con roseta en Inox y tornillo de fijación para tapar terminales de tuberías sanitarias. Suministro en bolsa de 2 ud.

Código	Medida tapón	Roseta diám. (mm)		PVP € (par)
550721	1/2" M	55	20	11,40



168

Roseta simple en polipropileno color blanco, modelo tradicional.

Código	Diám. tubo (mm)	Diám. roseta (mm)		PVP €
168012	12	58	1/500	0,48
168013	14	58	1/500	0,22
168015	15	58	1/500	0,94





Rosetas simples cubretubos para radiador

Suministro mínimo

Unidades por bolsa/caja



STAR SIMPLE BLANCA



Roseta cubretubos universal en polipropileno color blanco.

Modelo único válido para diámetros de tubo de 8 a 22 mm.

Código	Diám. tubo (mm)	Diám. roseta (mm)		PVP €
170500	8-22	60	100/2000	0,18

STAR SIMPLE GRIS

Roseta cubretubos universal en polipropileno color gris.

Modelo único válido para diámetros de tubo de 8 a 22 mm.

Código	Diám. tubo (mm)	Diám. roseta (mm)		PVP €
17050G	8/22	60	100/2000	0,14



COMPACTA SIMPLE BLANCA



Roseta cubretubos universal en plástico color blanco. Modelo único válido para diámetros de tubo de 8 a 16 mm. Concebida para cubrir la zona del tubo que sale de la pared, hasta su conexión en la válvula del radiador.

Código	Diám. tubo (mm)	Diám. roseta (mm)		PVP €
180100	8-16	60	30/160	0,36



PINOCHO BLANCA



Roseta cubretubos universal en plástico color blanco RAL 9010. Modelo único para diámetros de tubo de 10 a 18 mm. Formada por dos partes encastradas longitudinalmente para su apertura. Concebida para cubrir la zona del tubo que sale de la pared hasta su conexión en la válvula del radiador.

Código	Diám. tubo (mm)	Diám. roseta (mm)		PVP €
170506	10-18	60	1/25	0,34



SOMBRERO BLANCA



Roseta cubretubos universal en plástico color blanco. Modelo único, válido para diámetros de tubo de 10 a 22 mm. Diámetros fijos que pueden eliminarse cortando los anillos sobrantes de menor diámetro.

Código	Diám. tubo (mm)	Diám. roseta (mm)		PVP €
170501	10-22	60	1/50	0,38



Rosetas dobles cubretubos para radiador

Kits tapones barnizados 1" Ø 42 mm para radiadores de aluminio

Suministro mínimo

Unidades por bolsa/caja



STAR DOBLE BLANCA



Roseta cubretubos universal en polipropileno color blanco. Modelo único válido para diámetros: 8 a 22 mm. Con fuelle extensible central.

Código	Diám. tubo (mm)	Dist. tomas (mm)		PVP €
169500	8-22	40	50/1000	! 0,46

STAR DOBLE GRIS

Roseta cubretubos universal en polipropileno color gris. Modelo único válido para diámetros: 8 a 22 mm. Con fuelle extensible central.

Código	Diám. tubo (mm)	Dist. tomas (mm)		PVP €
16950G	8-22	40	50/1000	-0,32



COMPACTA DOBLE BLANCA



Roseta cubretubos en plástico color blanco. Modelo único válido para diámetros de 8 a 16 mm. Con fuelle extensible central.

Código	Diám. tubo (mm)	Dist. tomas (mm)		PVP €
180200	8-16	40	7/700	-0,20



167 DOBLE BLANCA



Roseta doble en polipropileno color blanco. Modelo universal abierta para facilitar su instalación. Dimensiones en mm: 92 x 54.

Código	Diám. tubo (mm)	Dist. tomas (mm)		PVP €
167011	12	36-38	1/100	-0,52
167016	15	36-38	1/100	0,94



Productos suministrados por Racorex.



Kits tapones para radiadores de aluminio

Barnizados y zincados 1" Ø 42 mm



KITS BARNIZADOS TR CON PURGADOR MANUAL

Incluye 2 reducciones giro derecha, 2 reducciones giro izquierda, 4 juntas de caucho termoplástico con reborde, 1 purgador orientable manual de 3/8" o 1/2" y 1 tapón ciego de 3/8" o 1/2", según modelo.

Código	Artículo	Reducciones	Medida	Purgador	⇒	☑	PVP €
010512	TR 91	Barnizadas	1" x 3/8"	Manual	1	25	8,90
010515	TR 91	Barnizadas	1" x 1/2"	Manual	1	25	8,20



KITS ZINCADOS TR CON PURGADOR MANUAL

Incluye 2 reducciones giro derecha, 2 reducciones giro izquierda, 4 juntas de caucho termoplástico con reborde, 1 purgador orientable manual de 3/8" o 1/2" y 1 tapón ciego de 3/8" o 1/2", según modelo.

Código	Artículo	Reducciones	Medida	Purgador	⇒	☑	PVP €
040512	TR 21	Zincadas	1" x 3/8"	Manual	1	25	8,10
040515	TR 21	Zincadas	1" x 1/2"	Manual	1	25	7,40



KITS BARNIZADOS TR CON TAPÓN PURGADOR AUTOMÁTICO CROMADO

Según modelo, el kit incluye 1 reducción giro derecha o izquierda, 2 reducciones giro izquierda o derecha, 3 juntas de caucho termoplástico con reborde, 1 tapón purgador automático 1" cromado giro derecha o izquierda y 1 tapón ciego derecha de 3/8" o 1/2".

Código	Artículo	Reducciones	Medida	Purgador	⇒	☑	PVP €
020512	TR 92	Barnizadas	1" x 3/8"	Automático dcha.	1	25	13,80
020515	TR 92	Barnizadas	1" x 1/2"	Automático dcha.	1	25	13,80

Código	Artículo	Reducciones	Medida	Purgador	⇒	☑	PVP €
030512	TR 93	Barnizadas	1" x 3/8"	Automático izda.	1	25	13,80
030515	TR 93	Barnizadas	1" x 1/2"	Automático izda.	1	25	13,80



KITS ZINCADOS TR CON TAPÓN PURGADOR AUTOMÁTICO CROMADO

Según modelo, el kit incluye 1 reducción giro derecha o izquierda, 2 reducciones giro izquierda o derecha, 3 juntas de caucho termoplástico con reborde, 1 tapón purgador automático 1" cromado giro derecha o izquierda y 1 tapón ciego derecha de 3/8" o 1/2".

Código	Artículo	Reducciones	Medida	Purgador	⇒	☑	PVP €
050512	TR 22	Zincadas	1" x 3/8"	Automático dcha.	1	25	13,30
050515	TR 22	Zincadas	1" x 1/2"	Automático dcha.	1	25	13,30

Código	Artículo	Reducciones	Medida	Purgador	⇒	☑	PVP €
060512	TR 23	Zincadas	1" x 3/8"	Automático izda.	1	25	13,30
060515	TR 23	Zincadas	1" x 1/2"	Automático izda.	1	25	13,30

(*) Consulten condiciones de envío.



Tapones y reducciones en acero para radiador

Suministro mínimo

Unidades por bolsa/caja

PARA RADIADORES DE ALUMINIO

Ø 42 (41 MM) ZINCADOS

Código	Tipo Diam.	Ejecución	Medida	Giro Rosca		! PVP €
55101D	42	Ciego	1"	Derecha	100	0,80
55101 I	42	Ciego	1"	Izquierda	100	0,80
55318D	42	Reducción	1" x 1/8"	Derecha	100	0,84
55318 I	42	Reducción	1" x 1/8"	Izquierda	100	0,84
55338D	42	Reducción	1" x 3/8"	Derecha	100	0,84
55338 I	42	Reducción	1" x 3/8"	Izquierda	100	0,84
55312D	42	Reducción	1" x 1/2"	Derecha	100	0,84
55312 I	42	Reducción	1" x 1/2"	Izquierda	100	0,84
55334D	42	Reducción	1" x 3/4"	Derecha	100	1,18
55334 I	42	Reducción	1" x 3/4"	Izquierda	100	1,18

Ø 42 (41 MM) BARNIZADOS BLANCO RAL 9010

Código	Tipo Diam.	Ejecución	Medida	Giro Rosca		! PVP €
55701D	42	Ciego	1"	Derecha	10/100	0,98
55701 I	42	Ciego	1"	Izquierda	10/100	0,98
55818D	42	Reducción	1" x 1/8"	Derecha	10/100	1,04
55818 I	42	Reducción	1" x 1/8"	Izquierda	10/100	1,04
55838D	42	Reducción	1" x 3/8"	Derecha	10/100	1,04
55838 I	42	Reducción	1" x 3/8"	Izquierda	10/100	1,04
55812D	42	Reducción	1" x 1/2"	Derecha	10/100	1,04
55812 I	42	Reducción	1" x 1/2"	Izquierda	10/100	1,04

PARA RADIADORES DE ALUMINIO, HIERRO FUNDIDO Y ACERO.

Ø 48 (47 MM) ZINCADOS

Código	Tipo Diam.	Ejecución	Medida	Giro Rosca		PVP €
56501D	48	Ciego	1"	Derecha	100	1,22
56501 I	48	Ciego	1"	Izquierda	100	1,22
56618D	48	Reducción	1" x 1/8"	Derecha	100	1,26
56618 I	48	Reducción	1" x 1/8"	Izquierda	100	1,26
56638D	48	Reducción	1" x 3/8"	Derecha	100	1,26
56638 I	48	Reducción	1" x 3/8"	Izquierda	100	1,26
56612D	48	Reducción	1" x 1/2"	Derecha	100	1,26
56612 I	48	Reducción	1" x 1/2"	Izquierda	100	1,26

Ø 48 (47 MM) BARNIZADOS BLANCO RAL 9010

Código	Tipo Diam.	Ejecución	Medida	Giro Rosca		PVP €
56301D	48	Ciego	1"	Derecha	10/100	1,44
56301 I	48	Ciego	1"	Izquierda	10/100	1,44
56418D	48	Reducción	1" x 1/8"	Derecha	10/100	1,48
56418 I	48	Reducción	1" x 1/8"	Izquierda	10/100	1,48
56438D	48	Reducción	1" x 3/8"	Derecha	10/100	1,48
56438 I	48	Reducción	1" x 3/8"	Izquierda	10/100	1,48
56412D	48	Reducción	1" x 1/2"	Derecha	10/100	1,48
56412 I	48	Reducción	1" x 1/2"	Izquierda	10/100	1,48

(*) Producto puesto en nuestros almacenes. Consulten condiciones de envío.



Tapones y reducciones en acero para radiador

Productos para la protección de radiadores de aluminio



Ø 48 MM NEGROS

Para radiadores de aluminio, hierro fundido y acero.

Código	Tipo Diam.	Ejecución	Medida	Giro Rosca	⇒	PVP€
15418D	48	Reducción	1" x 1/8"	Derecha	1/100	-0,63
15438D	48	Reducción	1" x 3/8"	Derecha	1/100	-0,63
15434 I	48	Reducción	1" x 3/4"	Izquierda	1/100	-0,83



Ø 56 MM ZINCADOS

Para radiadores de hierro fundido y acero.

Código	Tipo Diam.	Ejecución	Medida	Giro Rosca	⇒	PVP€
55632D	56	Ciego	1¼"	Derecha	1/50	3,34
55632 I	56	Ciego	1¼"	Izquierda	1/50	3,34
55618D	56	Reducción	1¼" x 1/8"	Derecha	1/50	3,52
55618 I	56	Reducción	1¼" x 1/8"	Izquierda	1/50	3,52
55638D	56	Reducción	1¼" x 3/8"	Derecha	1/50	3,52
55638 I	56	Reducción	1¼" x 3/8"	Izquierda	1/50	3,52
55612D	56	Reducción	1¼" x 1/2"	Derecha	1/50	3,52
55612 I	56	Reducción	1¼" x 1/2"	Izquierda	1/50	3,52
15634D	56	Reducción	1¼" x 3/4"	Derecha	1/50	-1,44
15634 I	56	Reducción	1¼" x 3/4"	Izquierda	1/50	-1,44



Ø 56 MM NEGROS

Para radiadores de hierro fundido y acero.

Código	Tipo Diam.	Ejecución	Medida	Giro Rosca	⇒	PVP€
15232D	56	Ciego	1¼"	Derecha	1/50	-1,03
15232 I	56	Ciego	1¼"	Izquierda	1/50	-1,03
15538 I	56	Reducción	1¼" x 3/8"	Izquierda	1/50	-1,12
15512 I	56	Reducción	1¼" x 1/2"	Izquierda	1/50	-1,12
15534D	56	Reducción	1¼" x 3/4"	Derecha	1/50	-1,27
15534 I	56	Reducción	1¼" x 3/4"	Izquierda	1/50	-1,27



BOTE SPRAY PINTURA BLANCA

Para reparar piezas lacadas en blanco RAL 9010.

Código	Contenido (ml)	⇒	PVP€
000102	400	1/12	10,60



PROTECTOR AL

Producto especialmente diseñado para instalaciones de calefacción con radiadores de aluminio y sus derivados. Disminuye la formación de gases, ruidos y reacciones electrolíticas. Dosificación: para instalaciones hasta 30 Kw (25.000 Kcal), se recomienda utilizar 1 litro de protector AL.

Código	Contenido	⇒	PVP€
325303	1 l	1/10	6,60



(*) Producto puesto en nuestros almacenes. Consulten condiciones de envío.



Accesorios para montaje de radiadores

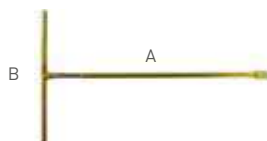
Tapones y reducciones para paneles y radiadores toallero



NIPPELS

Fabricados en acero negro, cerrados.

Código	Medida		PVP €
560001	1"	1/100	0,56
560114	1¼"	1/50	1,20



BARRA TIPO "T" 1"

Fabricada en acero para montaje de nippels entre elementos.

Dimensiones: Long. Estándar: 65 cm. Long. Larga: 95 cm.

Código	Medida nippel	Tipo - dimens. A-B (cm)	PVP €
000098	1"	Estándar 65-35	31,00
000099	1"	Larga 95-35	35,40

BARRA TIPO "T" 1¼"

Código	Medida nippel	Tipo - dimens. A-B (cm)	PVP €
000097	1¼"	Larga 95-35	46,80



LLAVE MONTAJE TAPONES BARNIZADOS

Su utilización permite preservar íntegramente el barnizado del tapón.

Fabricada en material plástico duro. Con hexágonos de las siguientes medidas. 1", 1/2", 3/8".

Código	Medidas hexágonos	PVP €
598081	A - 29 mm (1") B - 19 mm (3/8") B1 - 22 mm (1/2")	5,60



TAPÓN CIEGO Ø 27 MM

Giro derecha con capuchón blanco, cuerpo **en latón niquelado**, con junta o-ring, para paneles y toalleros.

Código	Medida		PVP €
101380	3/8"	1/100	1,06
101120	1/2"	1/100	0,84



TAPONES Y REDUCCIONES Ø 27 MM

Giro derecha, **en latón niquelado**, con junta o-ring, para paneles y toalleros.

Código	Ciego		PVP €
107010	1/4"	1/100	-0,56
107013	3/8"	1/100	1,20
107012	1/2"	1/100	0,82



Código	Reducción		PVP €
107018	1/2" M x 1/8" H	1/100	1,70
107014	1/2" M x 1/4" H	1/100	1,28
107038	1/2" M x 3/8" H	1/100	1,80



REDUCCIONES Ø 27 MM

Giro derecha **en acero zincado** para paneles.

Código	Reducción		PVP €
14918D	1/2" M x 1/8" H	1/100	-0,54



Juntas para radiadores de aluminio, hierro fundido o acero

Suministro mínimo

Unidades por bolsa/caja



ESPECIALES PARA RADIADOR DE ALUMINIO

JUNTA PLANA BLANCA

Fabricada en fibra rígida. Presión máx.: 30 bar. Temp. máx.: 180 °C.

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	Bolsa	PVP € (ud)
143044	1"	42 x 33 x 1	100	0,122

JUNTA CON REBORDE

Caucho termoplástico. Temp. trabajo: - 40 °C + 135 °C. Realiza cierre cónico en la rosca y cierre plano en la base del tapón/reducción.

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	Bolsa	PVP € (ud)
141050	1"	40 x 32 x 1,9	100	0,160

JUNTA PLANA TEFLON

PTFE P1000. Temp. máx.: 200 °C.

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	Bolsa	PVP € (ud)
141043	1"	42 x 33 x 1,5	100	0,210

TRADICIONALES

JUNTAS PLANAS FIBRA VERDE

Fabricadas en FASIT 205. Presión máx.: 30 bar. Temp. máx.: 180 °C.

NIPPELS Y RADIADOR DE ALUMINIO

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	Bolsa	PVP € (ud)
159044	1"	42 x 33 x 1	100	0,136

RADIADOR DE ALUMINIO

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	Bolsa	PVP € (ud)
159046	1"	41 x 33 x 1,8	100	0,118

RADIADOR DE HIERRO FUNDIDO

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	Bolsa	PVP € (ud)
159048	1"	48 x 33 x 1	100	0,204
159049	1"	48 x 33 x 1,8	100	0,170

RADIADOR DE HIERRO FUNDIDO Y ACERO

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	Bolsa	PVP € (ud)
159056	1¼"	56 x 42 x 1	100	0,250
159050	1¼"	56 x 42 x 1,8	100	0,260
159053	1¼"	51,5 x 44 x 1,8	100	0,346

JUNTA PLANA GRAFITADA NEGRA

Para radiador de aluminio fabricada en DONIFLEX.

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	Bolsa	PVP € (ud)
159043	1"	42 x 33 x 1	100	0,136
149046	1"	42 x 32 x 1,5	100	0,170



Purgadores manuales para radiador, llavines de purga

Suministro mínimo

Unidades por bolsa/caja


500

Purgador manual fabricado en latón niquelado. Volante termo-plástico blanco.

Código	Medida		PVP €
900015	1/8"	10/100	1,12
900016	1/4"	10/100	1,18
900017	3/8"	10/100	1,78
900018	1/2"	10/75	2,56


VS 610 CORTO

Purgador manual fabricado en latón niquelado. Con volante metálico no extraíble. Dimensión H: 24 mm. Dimensión L: 11 mm.

Código	Medida		PVP €
610020	1/8"	10/100	1,76


VS 610 LARGO

Purgador manual fabricado en latón niquelado. Con volante metálico no extraíble. Dimensión H: 27 mm. Dimensión L: 13 mm.

Código	Medida		PVP €
610018	1/8"	10/100	consultar


PURGADOR MANUAL PARA GAS

Fabricado en latón. Para soldar.

Código	Medida		PVP €
PG0015	Ø 15	1/10	-0,60


LLAVÍN DE PURGA CUADRADILLO

Metal niquelado. [*]

Código	Medida	Bolsa	PVP €
011202	5 x 5 mm	100	0,26


LLAVÍN DE PURGA CUADRADILLO

Plástico. [*]

Código	Medida	Bolsa	PVP €
011201	5 x 5 mm	100	-0,16

[*] No válido para purgadores CPS EXPORT, código 204018.



Purgadores manuales orientables para radiador

Suministro mínimo

Unidades por bolsa/caja



MPS EXPORT

Sistema de cuadradillo/moneda. Fabricado en latón niquelado, totalmente metálico. Juntas O-ring en EPDM. Cabezal orientable 360°. Pitón de descarga con inclinación 20°. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida		PVP€
205018	1/8"	100/1000	1,24



MPS ORIGINAL

Sistema de cuadradillo/moneda. Fabricado en latón niquelado, totalmente metálico. Juntas O-ring en EPDM. Cabezal orientable 360°. Pitón de descarga con inclinación 20°. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida		PVP€
105018	1/8"	100/1000	1,58
105014	1/4"	1/100	1,76
105038	3/8"	1/100	2,60
105012	1/2" (*)	1/100	3,22



CPS EXPORT

Sistema de cuadradillo/moneda. Cuerpo en latón niquelado, cabezal en nylon. Juntas O-ring en EPDM. Cabezal orientable 360°. Pitón de descarga con inclinación 20°. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida		PVP€
204018	1/8"	100/1000	0,78



CPS ORIGINAL

Sistema de cuadradillo/moneda. Cuerpo en latón niquelado, cabezal en nylon. Junta O-ring en EPDM. Cabezal orientable 360°. Pitón de descarga con inclinación 20°. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida		PVP€
104018	1/8"	100/1000	1,12
104014	1/4"	1/100	1,30
204038	3/8"	1/100	1,42
204012	1/2" (*)	1/100	1,10



MPS/2

Sistema de volante. Fabricado en latón niquelado, totalmente metálico. Juntas O-ring en EPDM. Cabezal orientable 360°. Pitón de descarga con inclinación 20°. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida		PVP€
106018	1/8"	1/100	1,90
106014	1/4"	1/100	1,76
106038	3/8"	1/100	2,02
106012	1/2" (*)	1/100	-2,90



(*) Especialmente indicado para paneles, radiadores toalleros, etc.



Purgadores automáticos de boya para radiador

Tapón purgador RADIPUR y purgador angular RADIVENT



870 RADIPUR CROMADO

Applus[®]

Tapón-purgador automático de boya cromado, para radiador, con junta de goma cónica en EPDM. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 100 °C. Certificación Applus según normas UNE-EN 442-2.

Código	Medida	⇒ ☐	PVP €
87A25D	1" Dcha.	10/200	8,30
87A25 I	1" Izqda.	10/200	8,30



850

Tapón-purgador automático de boya **cromado** para radiador. Incorpora junta de fibra plana. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 100 °C.

Código	Medida	⇒ ☐	PVP €
85032D	1¼" Dcha.	10/100	13,14
85032 I	1¼" Izqda.	10/100	13,14



810 RADIVENT ANGULAR MINI

Purgador automático de boya, niquelado angular para radiador. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 100 °C. Dimensión H: 62 mm.

Código	Medida	⇒ ☐	PVP €
810012	3/8"	1/100	10,40
810013	1/2"	1/100	10,40



800 RADIVENT ANGULAR

Purgador automático de boya niquelado angular para radiador. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 100 °C. Dimensión H: 61 mm.

Código	Medida	⇒ ☐	PVP €
011503	3/8"	1/100	11,96
011504	1/2"	1/100	11,96



Purgadores automáticos TACO-VENT para radiador



APLICACIONES

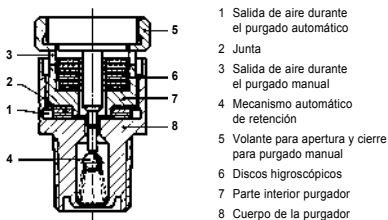
Especialmente diseñados para la eliminación automática del aire en radiadores de calefacción por agua caliente. El aire acumulado en el radiador se elimina a través de los discos de fibras higroscópicas de las que va provisto. Estas, al contacto con el agua, se hinchan y cierran herméticamente el paso. El aire que pueda acumularse posteriormente, seca los discos que, de nuevo, dejan pasar el aire eliminándolo totalmente.

FUNCIONAMIENTO

El purgador funciona automáticamente con la cabeza apretada a fondo. Los discos de fibra pueden cambiarse, en caso necesario, sin vaciar la instalación, gracias a la válvula de retención en Inox incorporada en el purgador. El purgador puede instalarse horizontal o vertical.



CALIDAD Y FIABILIDAD SUIZA
TACO-VENT fue el primer purgador de discos.
¡Rechace imitaciones!



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricado en latón niquelado.
- Presión mínima de funcionamiento: 0,1 m.c.a.
- Presión máxima: 8,5 bar.
- Temperatura máxima: 115 °C.
- Juntas en EPDM.
- Válvula de retención en Inox.
- El modelo en 1/2" ha sido concebido especialmente para paneles. Realiza la función de tapón-purgador con sistema orientable.

OBSEQUIO

Práctica navaja suiza VICTORInox
Consulte condiciones de promoción



TACO-VENT

Purgador automático de discos higroscópicos. Totalmente metálico, con válvula de retención en acero Inox.

Código	Medida		PVP €
240.5417.000	1/8"	20/1000	3,80
240.5418.000	1/4"	20/800	6,48
240.5419.000	3/8"	12/600	6,74

TACO-VENT PARA PANEL

Purgador automático de discos higroscópicos con anillo orientable de purga color blanco y válvula de retención en acero Inox para panel o radiadores toallero.

Código	Medida		PVP €
240.5420.000	1/2"	12/360	8,40

CABEZAL TACO-VENT

Incorpora discos higroscópicos y junta de silicona. Facilita la sustitución sin necesidad de vaciar el radiador. Válido para todas las medidas.

Código		PVP €
298.4001.000	1/12	3,10





Soportes de alicatar en acero zincado para radiador

Suministro mínimo

Unidades por bolsa/caja

**RECTANGULAR**

Para radiador de aluminio. Curva 1".

Código	L (mm)	LT (mm)		PVP €
030201	70	95	200	1,20

**REVERSIBLE**

Para radiador de aluminio. Curva 1". Regulable en vertical: 23 mm.

Código	L (mm)	LT (mm)		PVP €
134500	65	85	200	0,78

**REVERSIBLE ISOFÓNICO**

Para radiador de aluminio. Curva 1". Fabricado totalmente en acero barnizado y pala con recubrimiento en resina plastificada de alta calidad color blanco, para amortiguar ruidos. Regulable en vertical: 23 mm.

Código	L (mm)	LT (mm)		PVP €
032002	75	95	250	1,44

**ALICATAR PALA OCULTO**

Para radiador de aluminio. Curva 1".

Código	L (mm)	LT (mm)		PVP €
135ALU	70	100	200	0,60

La dimensión L corresponde a la distancia desde la pared hasta el centro de curva del soporte.
La dimensión LT corresponde a la longitud total del soporte.



Soportes de alicatar en acero zincado para radiador

Suministro mínimo

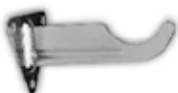
Unidades por bolsa/caja



TRIANGULAR 1"

Para radiador de aluminio. Curva 1".

Código	Nº Colum.	L (mm)	LT (mm)		PVP €
1340Z3	-	65	95	250	1,34
1341Z3	-	85	115	200	1,60



TRIANGULAR 1¼"

Para radiador de hierro fundido y chapa. Curva 1¼".

Código	Nº Colum.	L (mm)	LT (mm)		PVP €
1340Z2	2	55	80	250	1,30
1340Z5	3	65	100	250	1,40
1340Z4	4	95	130	200	1,50



ITAL 1 UÑA

Para radiador de aluminio.

Código	Dist. Pared (mm)	LT (mm)		PVP €
ITAL00	25	92	200	0,52



RAY 3 UÑAS

Para radiador de aluminio.

Código	Dist. pared (mm)	LT (mm)		PVP €
RAY000	25	95	250	0,72

La dimensión L corresponde a la distancia desde la pared hasta el centro de curva del soporte.
La dimensión LT corresponde a la longitud total del soporte.



Soportes en nylon regulables para radiador de aluminio

Soportes para radiadores toallero



JUEGO SOPORTE REGULABLE "PINGÜINO"

Soporte regulable para el anclaje de radiadores de aluminio de fácil y perfecta instalación (un sólo taco y un sólo tornillo).

- Puede regularse hasta 25 mm en sentido vertical y hasta 10 mm en sentido horizontal.
- Permite obtener una perfecta posición del radiador a una distancia de 25 mm de la pared, distancia a la que se obtiene el mejor intercambio térmico con el aire.
- Está fabricado en nylon reforzado con fibra de vidrio, lo que además garantiza una gran solidez (cada soporte resiste hasta 150 kg), reduciéndose notablemente los ruidos producidos por el radiador.
- Su exclusivo sistema de colocación en el radiador permite que éste no se aprecie a la vista, logrando de esta forma una perfecta estética.
- Se suministra en prácticos embalajes de 2 unidades, incluyendo los tacos y tornillos correspondientes, ambos de gran calidad.



PINGÜINO

Juego soporte regulable. Fabricado en nylon reforzado. Para radiador de aluminio. Incluye 2 soportes, 2 tacos Ø 10 mm largo 6 cm, 2 tornillos y 2 arandelas. Regulación: 25 mm en vertical, 10 mm en horizontal.

Código	H (mm)		PVP € (par)
100550	95	2/30	7,70



SOPORTE PLÁSTICO

Para radiador de aluminio. Fabricado en resina acetilica.

Regulación: 25 mm en vertical.

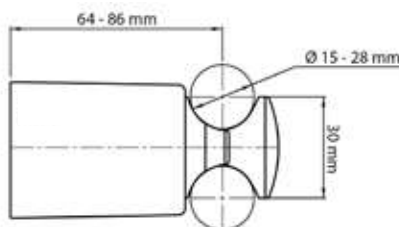
Código	H (mm)		PVP € (ud)
1340P1	80	1/600	0,96



KIT SOPORTES PARA RADIADOR TOALLERO

Color blanco para la sujeción de radiadores toallero. Permite regular la distancia entre la pared y el toallero. Compuesto por 3 soportes, 3 tacos y 3 tornillos.

Código	Color	Regulación (mm)		PVP €
135001	Blanco	25	1/20	13,84





Soportes de alicatar zincados y barnizados regulables para radiador



TRIANGULAR ISOFÓNICO REGULABLE

Para radiadores de aluminio. Curva 1". Fabricado en acero zincado, incluye pieza de plástico color blanco en la base de la curva para amortiguar ruidos. Regulable en vertical mediante tornillo: 11 mm. Se suministra en bolsa de 2 unidades con 6 tacos y 6 tornillos.

Código	L (mm)	LT (mm)		PVP € (par)
030200	75	95	1/50 pares	3,50



DUBAL TRIANGULAR OCULTO REGULABLE

Para radiadores de aluminio DUBAL y similares. Curva 1". Fabricado en acero zincado ISO 4042 A2J. Con base soporte pletina. Regulable en horizontal: 10 mm. Se suministra en bolsa de 2 unidades con 4 tacos y 4 tornillos.

Código	L (mm)	LT (mm)		PVP € (par)
030202	75	100	1/50	5,98



REGULABLE RECTO TIPO FERROLI

Para radiadores de aluminio. Curva 1". Fabricado en acero zincado. Regulable en vertical mediante tornillo: 11 mm. Se suministra en bolsa de 2 unidades con 4 tacos, 4 tornillos, 4 topes en plástico y 2 placas de sujeción.

Código	L (mm)	LT (mm)		PVP € (par)
136012	70	95	1/50 pares	3,82



BLISTER JUEGO SOPORTES ISOFÓNICOS REGULABLES

Para radiadores de aluminio. Curva 1". Fabricado totalmente en acero barnizado y pala con recubrimiento en resina plastificada de alta calidad color blanco, para amortiguar ruidos. Regulable en vertical mediante tornillo: 20 mm. El blister incluye 2 soportes, 4 tornillos y 4 tacos.

Código	L (mm)	LT (mm)		PVP € (par)
032004	65	90	1/50 pares	7,96



BLISTER JUEGO SOPORTES ISOFÓNICOS REGULABLES A ESCUADRA

Para radiadores de aluminio. Curva 1". Fabricado totalmente en acero barnizado y pala con recubrimiento en resina plastificada de alta calidad color blanco, para amortiguar ruidos. Regulable en vertical: 23 mm en horizontal: 15 mm. El blister incluye 2 soportes, 4 tornillos y 4 tacos.

Código	L (mm)	LT (mm)		PVP € (par)
032003	70	92	1/50 pares	7,60

La dimensión L corresponde a la distancia desde la pared hasta el centro de curva del soporte.
La dimensión LT corresponde a la longitud total del soporte.



Soportes de empotrar en acero zincado para radiador


Suministro mínimo

Unidades por bolsa/caja



EMPOTRAR ZINCADO


Para radiador de hierro fundido. Curva 1 ¼".

Código	Nº Colum.	L (mm)	LT (mm)		PVP €
1310G3	3	140	165	250	1,16
1310G4	4	180	215	250	1,28



EMPOTRAR ZINCADO TIPO FERROLI


Para radiador de aluminio. Curva 1".

Código	Nº Colum.	L (mm)	LT (mm)		PVP €
137012	-	150	175	200	1,66



EMPOTRAR ZINCADO

Para radiador de aluminio. Curva 1".

Código	Nº Colum.	L (mm)	LT (mm)		PVP €
139012	-	151	180	250	0,92

La dimensión L corresponde a la distancia desde la pared hasta el centro de curva del soporte.
La dimensión LT corresponde a la longitud total del soporte.



Soportes telescópicos regulables



MULTIFIX BARNIZADO

Para radiador de aluminio. Color blanco RAL 9010. Taco largo 80 mm, Ø 10 mm. Radio plano, espesor 3,5 mm.

Código	Diám. (mm)	L (mm)	LT (mm)		PVP € (bolsa 2 ud)
135085	7	145	170	1/50	2,20

Para radiador de aluminio/hierro fundido. Color blanco RAL 9010. Taco largo 83 mm, Ø 12 mm. Radio plano, espesor 5,5 mm.

Código	Diám. (mm)	L (mm)	LT (mm)		PVP € (bolsa 2 ud)
988089	9	175	205	1/50	2,40

Mismas características que modelo anterior. Radio redondo, Ø 9 mm.

Código	Diám. (mm)	L (mm)	LT (mm)		PVP € (bolsa 2 ud)
988090	9	175	205	1/50	2,40



MULTIFIX ZINCADO

Taco largo 85 mm, Ø 10 mm. Radio plano de espesor 4 mm, para radiador de aluminio.

Código	Diám. (mm)	L (mm)	LT (mm)		PVP € (bolsa 2 ud)
136083	7	145	170	1/50	1,74



ZINCADO/ALU

Taco largo 100 mm, Ø 10 mm. Radio redondo Ø 7 mm, para radiador de aluminio.

Código	Diám. (mm)	L (mm)	LT (mm)		PVP € (bolsa 2 ud)
137583	7	135	180	1/50	1,60



ZINCADO ALU/HF

Taco largo 80 mm, Ø 12 mm. Radio plano de espesor 5 mm, para radiador de aluminio y hierro fundido.

Código	Diám. (mm)	L (mm)	LT (mm)		PVP € (bolsa 2 ud)
137083	9	145	170	1/50	2,10



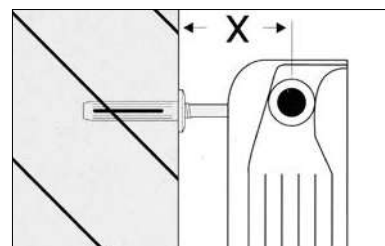
ZINCADO HF

Taco largo 90 mm, Ø 16 mm. Radio redondo Ø 12 mm, para radiador de hierro fundido de 2 y 3 columnas.

Código	Diám. (mm)	L (mm)	LT (mm)		PVP € (bolsa 2 ud)
138083	12	195	230	1/25	4,04



SOPORTES REGULABLES A PERCUSIÓN



X = 60 mm Cód. 135085 / 988089 / 988090
X = 115 mm Cód. 136083 / 137583 / 137083 / 138083

La dimensión L corresponde a la distancia desde la pared hasta el centro de curva del soporte.
La dimensión LT corresponde a la longitud total del soporte.

04

**COLECTORES, SEPARADORES
HIDRÁULICOS Y GRUPOS DE REGULACIÓN**



ÍNDICE

Colectores con válvula de regulación Serie CRV.....	226
Colectores simples componibles Serie CP	231
Colectores de distribución simples premontados en latón	239
Colectores de distribución dobles premontados en latón	240
Colectores de distribución dobles premontados en Inox.....	242
Terminales y accesorios para colectores de distribución.....	244
Racores conexión en latón para diferentes tuberías	251
Válvulas de esfera para colectores de distribución.....	256
Casetas en plástico y metálicas para colectores	260
Válvulas mezcladoras termostáticas y motorizadas.....	267
Válvulas de presión diferencial.....	272
Grupos de regulación alta temperatura, punto fijo y mezcla	274
Colectores de distribución para grupos de regulación	282
Separadores hidráulicos de compensación	286
Grupos de regulación y colectores distribución embreados	292



Colectores de distribución con válvula y derivaciones macho

Para tubo multicapa, polietileno y cobre



COLECTORES MODULARES SIMPLES CON VÁLVULA DE CIERRE

- Colectores para instalaciones sanitarias y de calefacción.
- Cuerpo en latón niquelado CW 617N, norma UNI EN 12165.
- Vitón en latón, junta en EPDM peroxidado.
- Volante en ABS color blanco RAL 9010.
- Posibilidad de incorporar disco serigrafiado en aluminio.
- Presión máxima de trabajo: 10 bar.
- Temperatura de trabajo: 5-120 °C.
- Fluidos compatibles: agua y soluciones de agua con glicol, máx. 30%.
- Conexión principal M-H: 3/4"-1", según modelo.
- Derivaciones conexión macho: 24x19 - 1/2" - eurocono EK 3/4", según modelo.
- **Distancia entre derivaciones: 35 - 40 mm, según modelo.**

IDENTIFICACIÓN DE CIRCUITOS

- Los volantes de los colectores pueden ser equipados, suministradas por separado, con plaquetas metálicas identificativas de los diferentes circuitos: lavabo, ducha, WC, bañera, lavadora, calentador.
- Para ensamblar de forma correcta la plaqueta identificativa correspondiente, escoger entre dejar visible el lado azul o el lado rojo de la misma. Esta dispone de una ventana desde la que se podrá leer el circuito al que da servicio el colector. Colocar la inserción metálica serigrafiada antes de poner la plaqueta roja o azul de forma que el nombre del punto de servicio sea visible desde la ventana, tal como se muestra en el dibujo).
- Cuando se haya terminado la colocación del indicador, sujetar las plaquetas metálicas y el volante blanco con el tornillo de sujeción que incorpora el mando.



Los colectores CRV con válvula de cierre permiten distribuir de forma uniforme el flujo de agua, reduciendo las pérdidas de carga, e interceptar el flujo mediante una válvula manual incorporada haciendo que cada circuito sea independiente.



Colectores de distribución con válvula y derivaciones 24x19 M

Para tubo multicapa, polietileno y cobre



40 mm

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

- Derivaciones con rosca 24x19 M **asiento cónico**.
- Presión máxima de trabajo: 10 bar.
- Temperatura máxima de trabajo: 120 °C.
- **Distancia entre derivaciones: 40 mm.**
- Cuerpo en latón niquelado según normativas CW 617N UNI-EN 12165:2016.
- Juntas internas en EPDM, volante en ABS color blanco RAL9016.
- Para una distribución con un mayor número de salidas, es posible conectar colectores simples hasta un número máximo de 8 salidas.

CONEXIONES
24x19
ASIENTO CÓNICO



CRV

Colector en latón niquelado con válvula de regulación a vitón.
Conexión principal 3/4" M/H, derivaciones 24x19 M. (*)

Código	Medida	Número Derivaciones	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	L (mm)	📏	PVP €
602502	3/4" x 24x19	2	TR 91	TP 97	TP 95	98	5/50	24,86
602503	3/4" x 24x19	3	TR 91	TP 97	TP 95	138	5/30	37,20
602504	3/4" x 24x19	4	TR 91	TP 97	TP 95	178	10/10	49,80



CRV

Colector en latón niquelado con válvula de regulación a vitón.
Conexión principal 1" M/H, derivaciones 24x19 M. (*)

Código	Medida	Número Derivaciones	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	L (mm)	📏	PVP €
353B63	1" x 24x19	2	TR 91	TP 97	TP 95	98	5/30	29,94
353B64	1" x 24x19	3	TR 91	TP 97	TP 95	138	5/5	44,90
353B65	1" x 24x19	4	TR 91	TP 97	TP 95	178	5/5	59,84

COMPATIBILIDAD RACORES CONEXIÓN



(*) Para racores de conexión consultar pág. 251.
Para la selección de la caseta adecuada consultar pág. 260.
Encontrarán plaquetas identificativas en pág. 228.



Colectores de distribución con válvula y derivaciones 1/2" M

Para tubo multicapa, polietileno y cobre



35 mm



35 mm 35 mm



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

- Derivaciones con rosca 1/2" M **asiento plano**.
- Presión máxima de trabajo: 10 bar.
- Temperatura máxima de trabajo: 120 °C.
- **Distancia entre derivaciones: 35 mm.**
- Cuerpo en latón niquelado según normativas CW 617N UNI-EN 12165:2016.
- Juntas internas en EPDM, volante en ABS color blanco RAL9016.
- Para una distribución con un mayor número de salidas, es posible conectar colectores simples hasta un número máximo de 8 salidas.

CONEXIONES
1/2"
ASIENTO PLANO

CRV

Colector en latón niquelado con válvula de regulación a vitón.
Conexión principal 3/4" M/H, derivaciones 1/2" M. (*)

Código	Medida	Número Derivaciones	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	L (mm)	≡	PVP €
602505	3/4" x 1/2"	2	359 GLCu	876 ND	-	87	5/50	22,40
602506	3/4" x 1/2"	3	359 GLCu	876 ND	-	122	5/30	33,50
602507	3/4" x 1/2"	4	359 GLCu	876 ND	-	157	5/30	44,90

JUEGO PLAQUETAS

Identificativas de los diferentes circuitos de la instalación, válidas para colectores CRV. Cada juego está formado por una plaqueta plateada grabada que identifica el circuito y una plaqueta reversible en colores rojo y azul.

Código	Diám. (mm)	Composición	≡	PVP €
592502	18	Plaqueta base identificativa + plaqueta rojo/azul	20/200	1,66
592501	18	20 juegos plaquetas identificativas	1/200	33,24

COMPATIBILIDAD RACORES CONEXIÓN



359 GLCu
Cobre



876 ND
Multicapa

Compatible con otros modelos de racores con asiento plano

(*) Para racores de conexión consultar pág. 252, 524.
Para la selección de la caseta adecuada consultar pág. 260.



Colectores de distribución con válvula y derivaciones 1/2" M

Para tubo multicapa, polietileno y cobre



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

- Derivaciones con rosca 1/2" M, **asiento plano**.
- Presión máxima de trabajo: 10 bar.
- Temperatura máxima de trabajo: 120 °C.
- **Distancia entre derivaciones: 40 mm.**
- Cuerpo en latón niquelado según normativas CW 617N UNI-EN 12165:2016.
- Juntas internas en EPDM, volante en ABS color blanco RAL9016.
- Para una distribución con un mayor número de salidas es posible conectar colectores simples hasta un número máximo de 8 salidas.

**CONEXIONES
1/2"
ASIENTO PLANO**

CRV

Colector en latón niquelado con válvula de regulación a vitón.
Conexión principal 3/4" M/H, derivaciones 1/2" M (*), **asiento plano**.

Código	Medida	Número Derivaciones	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	L (mm)	⊕ ⊖	PVP €
502502	3/4" x 1/2"	2	359 GLCu	876 ND	-	98	5/50	24,86
502503	3/4" x 1/2"	3	359 GLCu	876 ND	-	138	5/30	37,20
502504	3/4" x 1/2"	4	359 GLCu	876 ND	-	178	10/10	49,80
343R51**	3/4" x 1/2"	4	359 GLCu	876 ND	-	178	10/10	17,64

CRV

Colector en latón niquelado con válvula de regulación a vitón.
Conexión principal 1" M/H, derivaciones 1/2" M (*), **asiento plano**.

Código	Medida	Número Derivaciones	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	L (mm)	⊕ ⊖	PVP €
342B52	1" x 1/2"	2	359 GLCu	876 ND	-	98	5/30	29,94
343B53	1" x 1/2"	3	359 GLCu	876 ND	-	138	5/5	44,90
344B54	1" x 1/2"	4	359 GLCu	876 ND	-	178	5/5	59,84

COMPATIBILIDAD RACORES CONEXIÓN



(*) Para racores de conexión consultar pág. 252, 524.
Para la selección de la caseta adecuada consultar pág. 260.
Encontrarán plaquetas identificativas en pág. anterior.



Colectores de distribución con válvula y derivaciones 3/4" EK eurocono

Para tubo multicapa, polietileno y cobre



40 mm



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

- Derivaciones con rosca 3/4" M EK eurocono.
- Presión máxima de trabajo: 10 bar.
- Temperatura máxima de trabajo: 120 °C.
- **Distancia entre derivaciones: 40 mm.**
- Cuerpo en latón niquelado según normativas CW 617N UNI-EN 12165:2016.
- Juntas internas en EPDM, volante en ABS color blanco RAL9016.
- Para una distribución con un mayor número de salidas, es posible conectar colectores simples hasta un número máximo de 8 salidas.
- **Con junta para conexión y alineamiento automático de colectores**

CONEXIONES
3/4" EK
EUROCONO

CRV

Colector en latón niquelado con válvula de regulación a vitón.

Conexión principal 3/4" M/H, derivaciones 3/4" M EK eurocono. (*)

Código	Medida	Número Derivaciones	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	L (mm)	📏	PVP €
404005	3/4" x 3/4" EK	2	TR 91 A	TP 99	TP 98	89	5/50	26,80
404006	3/4" x 3/4" EK	3	TR 91 A	TP 99	TP 98	129	5/30	37,40
404007	3/4" x 3/4" EK	4	TR 91 A	TP 99	TP 98	169	10/10	51,20

CRV

Colector en latón niquelado con válvula de regulación a vitón.

Conexión principal 1" M/H, derivaciones 3/4" M EK eurocono. (*)

Código	Medida	Número Derivaciones	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	L (mm)	📏	PVP €
353B63	1" x 3/4" EK	2	TR 91 A	TP 99	TP 98	89	5/30	31,40
353B64	1" x 3/4" EK	3	TR 91 A	TP 99	TP 98	129	5/5	41,90
353B65	1" x 3/4" EK	4	TR 91 A	TP 99	TP 98	169	5/5	55,70

COMPATIBILIDAD RACORES CONEXIÓN



(*) Para racores de conexión consultar pág. 253.
Para la selección de la caseta adecuada consultar pág. 260.
Encontrarán plaquetas identificativas en pág. 228.



Colectores de distribución niquelados Serie CP

Derivaciones macho 24x19 para tubo multicapa, polietileno y cobre



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

- Derivaciones con rosca 24x19 M (CP 40/41) y 1/2" M (CP 42/43), ambas con asiento cónico.
- Presión máxima de trabajo: 10 bar.
- Temperatura máxima de trabajo: 120 °C.
- Todos los colectores de la series CP así como los correspondientes accesorios han sido fabricados en versión niquelada.
- **Distancia entre derivaciones: 40 mm.**
- cuerpo en latón niquelado según normativas CW 617N UNI-EN 12165:2016.

CONEXIONES
24x19
ASIENTO CÓNICO



40 mm



CP 40

Cuerpo en latón niquelado. Conexión principal 3/4" M/H.
Derivaciones 24x19 M. [*]

Código	Medida	Número Derivaciones	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	L (mm)	📦	PVP €
402002	3/4" x 24x19	2	TR 91	TP 97	TP 95	89	15/120	11,82
403003	3/4" x 24x19	3	TR 91	TP 97	TP 95	129	12/96	16,92
404004	3/4" x 24x19	4	TR 91	TP 97	TP 95	169	10/80	20,98

CP 41

Cuerpo en latón niquelado. Conexión principal 1" M/H.
Derivaciones 24x19 M. [*]



Código	Medida	Número Derivaciones	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	L (mm)	📦	PVP €
412002	1" x 24x19	2	TR 91	TP 97	TP 95	89	12/96	15,96
413003	1" x 24x19	3	TR 91	TP 97	TP 95	129	8/64	19,66
414004	1" x 24x19	4	TR 91	TP 97	TP 95	169	6/48	24,00

COMPATIBILIDAD RACORES CONEXIÓN



[*] Para racores de conexión 24x19 seleccionar modelos TP 95, TP 97, TR 91 consultar pág. 251. Para la selección de la caseta adecuada consultar pág. 260.



Colectores de distribución niquelados Serie CP

Derivaciones macho 1/2" para tubo multicapa, polietileno y cobre



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

- Derivaciones con rosca 1/2" M.
- Presión máxima de trabajo: 10 bar.
- Temperatura máxima de trabajo: 120 °C.
- Todos los colectores de la series CP así como los correspondientes accesorios han sido fabricados en versión niquelada.
- **Distancia entre derivaciones: 40 mm.**
- Cuerpo en latón niquelado según normativas CW 617N UNI-EN 12165:2016.

CONEXIONES
1/2"
ASIENTO CÓNICO



40 mm



CP 42

Cuerpo en latón niquelado. Conexión principal 3/4" M/H.

Derivaciones 1/2" M. **Asiento cónico.** (*)

Código	Medida	Nº deriva.	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	L (mm)		PVP €
422202	3/4" x 1/2"	2	RC	TP 96	TP 93	89	15/120	15,70
423203	3/4" x 1/2"	3	RC	TP 96	TP 93	129	12/96	18,92
424204	3/4" x 1/2"	4	RC	TP 96	TP 93	169	10/80	25,10



CP 43

Cuerpo en latón niquelado. Conexión principal 1" M/H.

Derivaciones 1/2" M. **Asiento cónico.** (*)

Código	Medida	Nº deriva.	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	L (mm)		PVP €
422252	1" x 1/2"	2	RC	TP 96	TP 93	89	12/96	18,96
423253	1" x 1/2"	3	RC	TP 96	TP 93	129	8/64	26,10
424254	1" x 1/2"	4	RC	TP 96	TP 93	169	6/48	29,20

COMPATIBILIDAD RACORES CONEXIÓN



Para la selección de la caseta adecuada consultar pág. 260.

(*) Para racores de conexión 1/2" asiento cónico, consultar pág. 252



Colectores de distribución niquelados Serie CP

Derivaciones macho 3/4" EK eurocono para tubo multicapa, polietileno y cobre



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

- Derivaciones con rosca 3/4" M EK eurocono.
- Presión máxima de trabajo: 10 bar.
- Temperatura máxima de trabajo: 120 °C.
- Todos los colectores de la series CP así como los correspondientes accesorios han sido fabricados en versión niquelada.
- **Distancia entre derivaciones: 40 mm.**
- Cuerpo en latón niquelado según normativas CW 617N UNI-EN 12165:2016.

CONEXIONES
3/4" EK
EUROCONO



40 mm



CP 44

Cuerpo en latón niquelado. Conexión principal 3/4" M-H.
Derivaciones 3/4" M EK eurocono. (*)

Código	Medida	Nº deriva.	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	L (mm)	📏	PVP €
424205	3/4" x 3/4" EK	2	TR 91 A	TP 99	TP 98	89	15/120	13,60
424206	3/4" x 3/4" EK	3	TR 91 A	TP 99	TP 98	129	12/96	19,30
424207	3/4" x 3/4" EK	4	TR 91 A	TP 99	TP 98	169	10/80	24,80



CP 43

Cuerpo en latón niquelado. Conexión principal 1" M-H.
Derivaciones 3/4" M EK eurocono. (*)

Código	Medida	Nº deriva.	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	L (mm)	📏	PVP €
424208	1" x 3/4" EK	2	TR 91 A	TP 99	TP 98	89	12/96	15,50
424209	1" x 3/4" EK	3	TR 91 A	TP 99	TP 98	129	8/64	21,90
424210	1" x 3/4" EK	4	TR 91 A	TP 99	TP 98	169	6/48	28,30

COMPATIBILIDAD RACORES CONEXIÓN



Para la selección de la caseta adecuada consultar pág. 260.

(*) Para racores de conexión 3/4" EK eurocono, consultar pág. 253



Colectores de distribución niquelados Serie CP

Derivaciones hembra 1/2"



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

CONEXIONES
1/2" H

- Derivaciones con rosca 1/2" H.
- Presión máxima de trabajo: 10 bar.
- Temperatura máxima de trabajo: 120 °C.
- Todos los colectores de la serie CP así como los correspondientes accesorios han sido fabricados en versión niquelada.
- **Distancia entre derivaciones: 40 mm.**
- Cuerpo en latón niquelado según normativas CW 617N UNI-EN 12165:2016.



40 mm



CP 44

Cuerpo en latón niquelado. Conexión principal 3/4" y 1" M/H. Derivaciones 1/2"H.

Código	Medida	Nº deriva.	L (mm)		PVP€
442002	3/4" x 1/2"	2	89	15/120	13,20
442003	3/4" x 1/2"	3	129	12/96	20,42
442004	3/4" x 1/2"	4	169	10/80	29,32
442014	1" x 1/2"	4	169	6/48	35,44



RD 900

Racor recto M-M con junta o-ring para colectores CP 44. Permite utilizar racores a compresión para tubo multicapa, polietileno y cobre [*].

Código	Medida		PVP€
559821	1/2" x 24 x 19 M	1/100	2,98
552700	1/2" x 3/4" EK	1/100	4,90

COMPATIBILIDAD RACORES CONEXIÓN



[*] Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 251. Para la selección de la caseta adecuada, consultar pág. 260.



Soporte compacto doble polivalente para colectores de distribución CRV-CP Y modelos similares



CARACTERÍSTICAS PARTICULARES

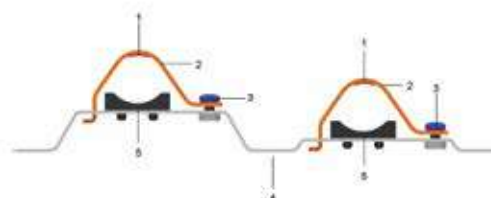
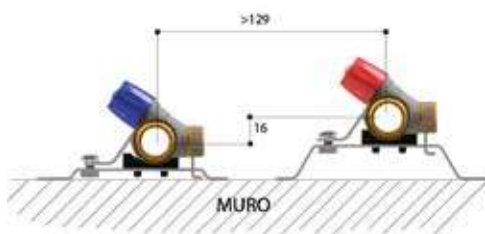
- Válido para ser utilizado como soporte doble o simple, para montaje directo a pared, permitiendo tener un solo modelo en stock.
- Puede ser empleado en colectores de distribución para agua sanitaria CRV con volante o CP para calefacción o modelos similares.
- Soporte troquelado para un corte fácil y rápido sin necesidad de herramientas para la conversión de un soporte doble en dos simples.
- Diseño compacto con distancia entre ejes 129 mm. Se puede obtener una mayor o menor distancia interejes separando el doble en dos individuales.
- Tuerca insertada en el soporte para facilitar la sujeción.
- Incluye soporte de goma en la base y adhesivo antideslizamiento para evitar ruidos y vibraciones.



AC 008

Soporte metálico doble polivalente para colectores de distribución CRV 3/4", CP 3/4"-1" y otros modelos similares. Distancia entre ejes 129 mm. Esta distancia puede adecuarse a las necesidades de instalación convirtiendo el soporte doble en dos simples. Distancia en altura entre colectores: 16 mm.

Código	Dimensiones (mm)	Válido para colectores	📦	PVP € par
080105	long. total 280 entre ejes 129	CRV 3/4" - CP 3/4"-1"	1-10	14,14



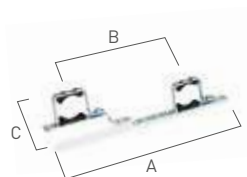
- 1- Tira adhesiva de espuma en neopreno.
- 2- Horquilla de sujeción en acero cincado
- 3- Tornillo en acero cincado
- 4- Base en acero cincado
- 5- Soporte en goma

Parte troquelada para facilitar la separación y convertir un soporte doble en dos simples



Soportes para colectores de distribución CRV - CP - CD

Para utilizar en casetas metálicas



SC 496

Soporte metálico doble para colectores de barra Serie CD.

Distancia entre ejes 200/250 mm. Incluye 2 unidades.

Código	Medida	Distancia A-B-C (mm)		PVP € (par)
559527	3/4"	319-200-79	1/100	21,12
559534	1"	319-200-79	1/100	21,34
559734	1"	366-250-89	1/50	21,50
559542	1 1/4"	319-200-90	1/100	21,78



559427
Plano

559426-34-41
Semiplano

SC 496/A

Soporte bajo metálico simple para colectores de vitón CRV, estampados CP y barra CD. Altura C 56,6 mm, long. 162,5 mm. Incluye 2 unidades.

Código	Válido para colectores		PVP € (par)
559427	CRV 3/4" - CP 1" - CD 3/4"	1/100	10,46
559426	CP 1" - CD 3/4"	1/100	12,30
559434	CD 1"	1/100	12,30
559441	CD 1 1/4"	1/100	12,30



SC 496/B

Soporte alto metálico simple para colectores de vitón CRV, estampados CP y barra CD. Altura C 92 mm, long. 160 mm. Incluye 2 unidades.

Código	Válido para colectores		PVP € (par)
559428	CP 1" - CD 3/4"	1/70	14,30
559433	CRV 1"	1/70	37,26
559435	CD 1"	1/100	13,50



SC 497

Soporte metal/poliamida regulable universal entre 200 mm y 260 mm para fijación de colectores a la caseta metálica o directamente a pared. No válido para colectores de 1 1/4".

Código	Válido para colectores		PVP € (par)
559538	CRV-CP-CD	2/140	11,20



Racores niquelados para unión de colectores de distribución



TC 464

Racor unión en latón niquelado con juntas o-ring para unión de colectores.

Código	Medida		PVP €
559827	3/4" M x 3/4" M	80/640	4,28
559834	1" M x 1" M	50/400	7,30
559842	1 1/4" M x 1 1/4" M	20/160	9,42



TC 465

Racor unión M-M giratorio en latón niquelado con juntas o-ring para unión de colectores.

Código	Medida		PVP €
685535	1" M x 1" M	15/120	9,96

Racores en latón niquelado TC464 – TC465 compatibles con colectores CRV – CP – CD o similares



RD 455

Racor unión 3 piezas M-M en latón niquelado con juntas o-ring para unión de colectores.

Código	Medida	Long. (mm)		PVP €
689927	3/4" M-M	48	1/10	16,90
689934	1" M-M	48	1/10	23,24

Racor en latón niquelado RD455 compatible con colectores CRV – CP – CD o similares



Colectores de distribución simples en latón niquelado Serie CD

Derivaciones hembra 1/2"



CD 451


Cuerpo en barra de latón niquelado. Conexión 3/4" H/H. Derivaciones a 1/2" H. (*)
Distancia entre derivaciones: 40 mm.

Código	Medida	Núm. derivaciones	L (mm)		PVP €
550202	3/4"x1/2"	2	93	1/60	22,42
550203	3/4"x1/2"	3	133	1/40	28,72
550204	3/4"x1/2"	4	173	1/30	36,54
550205	3/4"x1/2"	5	213	1/25	42,30
550206	3/4"x1/2"	6	253	1/25	56,50
550207	3/4"x1/2"	7	293	1/20	66,30
550208	3/4"x1/2"	8	333	1/20	74,68
550209	3/4"x1/2"	9	373	1/20	82,96
550210	3/4"x1/2"	10	512	1/20	86,38



CD 456


Cuerpo en barra de latón niquelado. Conexión 1" H/H. Derivaciones a 1/2" H. (*)
Distancia entre derivaciones: 50 mm.

Código	Medida	Núm. derivaciones	L (mm)		PVP €
550602	1"x1/2"	2	112	1/50	28,54
550603	1"x1/2"	3	162	1/35	38,86
550604	1"x1/2"	4	212	1/24	50,06
550605	1"x1/2"	5	262	1/20	61,60
550606	1"x1/2"	6	312	1/18	72,46
550607	1"x1/2"	7	362	1/18	85,00
550608	1"x1/2"	8	412	1/18	99,70
550609	1"x1/2"	9	462	1/18	110,70
550610	1"x1/2"	10	512	1/18	123,20
550611	1"x1/2"	11	562	1/18	139,20
550612	1"x1/2"	12	612	1/18	150,86



CD 861

Cuerpo en barra de latón niquelado. Conexión 1 1/4" H/H. Derivaciones a 1/2" H. (*) Distancia entre derivaciones: 50 mm. Con toma superior de 1/2" H para termómetro, purgador, etc.

Código	Medida	Núm. derivaciones	L (mm)		PVP €
650702	1 1/4"x1/2"	2	164	1/10	36,20
650703	1 1/4"x1/2"	3	214	1/20	48,90
650704	1 1/4"x1/2"	4	264	1/15	65,38
650705	1 1/4"x1/2"	5	314	1/12	70,94
650706	1 1/4"x1/2"	6	364	1/10	91,90
650707	1 1/4"x1/2"	7	414	1/10	106,04
650708	1 1/4"x1/2"	8	464	1/10	125,74
650709	1 1/4"x1/2"	9	514	1/10	140,30
650710	1 1/4"x1/2"	10	564	1/10	156,00
650711	1 1/4"x1/2"	11	614	1/10	171,64
650712	1 1/4"x1/2"	12	664	1/10	186,10

(*) Mediante el racor recto RD 900, pág. 254, podemos utilizar los colectores CD para tubo multicapa, de polietileno o cobre. Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 251.




Colectores de distribución simples premontados Serie CD

En latón niquelado para tubo multicapa, polietileno y cobre



CD 1466


Colector de distribución premontado de 1"x24x19 M (*). Distancia entre tomas: 50 mm. Incorpora válvulas con capuchón de protección preparadas para la regulación electrotrémica. Si la regulación se debe realizar de forma manual, utilizar el volante VT 2600, ver pág. 159.

Código	Medida	Núm. derivaciones	L (mm)		PVP €
551522	1"x24x19	2	112	1/20	59,80
551523	1"x24x19	3	162	1/15	83,70
551524	1"x24x19	4	212	1/12	110,22
551525	1"x24x19	5	262	1/10	136,68
551526	1"x24x19	6	312	1/10	170,94
551527	1"x24x19	7	362	1/8	192,64
551528	1"x24x19	8	412	1/8	225,52
551529	1"x24x19	9	462	1/8	254,74
551530	1"x24x19	10	512	1/8	283,52
551531	1"x24x19	11	542	1/8	311,10



CD 449


Colector de distribución premontado de 1"x24x19 M (*). Distancia entre tomas: 50 mm. Con detentores de doble regulación micrométrica incorporados.

Código	Medida	Núm. derivaciones	L (mm)		PVP €
551702	1"x24x19	2	112	1/25	53,12
551703	1"x24x19	3	162	1/20	75,64
551704	1"x24x19	4	212	1/15	97,70
551705	1"x24x19	5	262	1/15	120,90
551706	1"x24x19	6	312	1/10	144,20
551707	1"x24x19	7	362	1/10	176,60
551708	1"x24x19	8	412	1/10	198,70
551709	1"x24x19	9	462	1/10	204,30
551710	1"x24x19	10	512	1/10	249,96
551711	1"x24x19	11	562	1/10	274,26



CD 1474

Colector de distribución premontado de 1"x24x19 M (*) (**). Distancia entre tomas: 50 mm. Temp. máx.: 70 °C. Con regulador-medidor de caudal TM 4014 0-5 l/mín. incluido en precio.

Código	Medida	Núm. derivaciones	L (mm)		PVP €
552922	1"x24x19	2	112	1/18	70,38
552923	1"x24x19	3	162	1/12	102,48
552924	1"x24x19	4	212	1/7	136,08
552925	1"x24x19	5	262	1/7	168,78
552926	1"x24x19	6	312	1/6	203,04
552927	1"x24x19	7	362	1/5	236,44
552928	1"x24x19	8	412	1/4	267,38
552929	1"x24x19	9	462	1/4	303,42
552930	1"x24x19	10	512	1/5	334,96
552931	1"x24x19	11	562	1/5	367,48

(*) Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 251.

(**) Encontrarán una información técnica más detallada en pág. 241.



Colectores de distribución dobles premontados Serie CD

En latón niquelado para tubo multicapa, polietileno y cobre con válvula incorporada



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

- Cuerpo en barra de latón niquelado CW 617 N - UNI - EN 12165:2016.
- Presión máxima de trabajo: 10 bar.
- Temp. máxima de trabajo: 120 °C.
- Distancia entre derivaciones: 50 mm.
- Con detentor de doble regulación micrométrica con memoria de posición.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CON CABEZAL ELECTROTÉRMICO


- Temp. ambiente de trabajo: 0-60 °C.
- Temp. del fluido: 0-100 °C.
- Máxima humedad relativa (sin condensación): 80 %.



CD 2465R

Colector de distribución premontado de 1"x24x19 M (*) compuesto por: 1 colector de retorno que incorpora válvulas con capuchón de protección preparadas para la regulación electrotérmica. 1 colector de ida que incorpora detentores de doble regulación micrométrica. (**).

2 soportes metálicos. Distancia entre ejes: 200 mm.

Código	Medida	Núm. derivaciones	L (mm)		PVP€
451422	1"x24x19	2	112	1	136,10
451423	1"x24x19	3	162	1	180,70
451424	1"x24x19	4	212	1	231,00
451425	1"x24x19	5	262	1	282,90
451426	1"x24x19	6	312	1	334,98
451427	1"x24x19	7	362	1	389,80
451428	1"x24x19	8	412	1	435,80
451429	1"x24x19	9	462	1	505,60
451430	1"x24x19	10	512	1	559,70
451431	1"x24x19	11	562	1	611,90
451433	1"x24x19	12	612	1	663,40



TE 3010 / TE 3013

Cabezal electrotérmico NC (con tensión abre el contacto). Longitud cable 1000 mm. Tiempo de apert./cierre c.a.: 3 min. Temp. fluido: 0 °C. - 100 °C. Temp. ambiente: 0 °C - 60 °C. Protección: IP54. Conexión H 30 x 1,5.

Código	Modelo	Alimentación	PVP€
011021	TE 3010	230 V 50/60 Hz sin contacto final de carrera	45,50
011022	TE 3011	24 V ca/cc sin contacto final de carrera	42,10
011024	TE 3012	230 V 50/60 Hz con contacto final de carrera	53,30
011027	TE 3013	24 V ca/cc con contacto final de carrera	47,98

(*) Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 251 y volante para regulación manual en pág. 193.

(**) Recambio vitón termostático y vitón detentor, consultar pág. 249. Bajo demanda podemos suministrar colectores conexión 1 1/4"x24x19.



Colectores de distribución dobles premontados Serie CD

En latón niquelado para tubo multicapa, polietileno y cobre con regulador de caudal



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

- Cuerpo en barra de latón niquelado CW 617 N - UNI - EN 12165:2016.
- Presión máxima de trabajo: 10 bar.
- Temp. máxima de trabajo: 120 °C.
- Distancia entre derivaciones: 50 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CON REGULADOR DE CAUDAL TM


Presión máx. trabajo: 10 bar.

Temp. máx. trabajo: 70 °C.



CD 2478R

Colector de distribución premontado de 1"x24x19 M (*) compuesto por: 1 colector de retorno que incorpora válvulas con capuchón de protección preparadas para la regulación electrotérmica. 1 colector de ida con regulador-medidor de caudal TM 4014, 0-5 l/mín. incluido en precio. 2 soportes metálicos. Distancia entre ejes: 200 mm.

Código	Medida	Núm. derivaciones	L (mm)		PVP €
453042	1"x24x19	2	112	1	153,26
453043	1"x24x19	3	162	1	213,16
453044	1"x24x19	4	212	1	273,86
453045	1"x24x19	5	262	1	334,20
453046	1"x24x19	6	312	1	397,10
453047	1"x24x19	7	362	1	462,20
453048	1"x24x19	8	412	1	518,16
453049	1"x24x19	9	462	1	591,04
453050	1"x24x19	10	512	1	645,34
453051	1"x24x19	11	562	1	716,30
453052	1"x24x19	12	612	1	766,30



TM 4014 RECAMBIO

Regulador-medidor de caudal con junta o-ring para colectores de distribución. Conexión: 1/2" M. **Para colector circuito de impulsión.**

Código	Medida	Caudal (l/mín.)	PVP €
223.6505.116	1/2"	0 - 5	9,38
223.6502.116	1/2"	0 - 2,5	9,38



TM 4001 RECAMBIO

Regulador-medidor de caudal con junta o-ring para colectores de distribución. Conexión: 1/2" M. **Para colector circuito de retorno, cód. 552944.**

Código	Medida	Caudal (l/mín.)	PVP €
223.5204.304	1/2"	1 - 4	7,90
223.5304.000	3/8"	1 - 5	7,90

(*) Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 251. Volante para regulación manual en pág. 193 y cabezal electrotérmico en pág. anterior. Bajo demanda podemos suministrar colectores conexión 1 1/4"x24x19.



Colectores de distribución dobles premontados en Inox serie TACOSYS

Con conexión 3/4" eurocono, incorpora regulador de caudal y válvula manual



SERIE TACOSYS

APLICACIONES

- Colectores de distribución para circuitos de calefacción. Equipados con regulación manual o bien electrotérmica, utilizando los cabezales TOP DRIVE, incorporan purgadores automáticos, válvulas de vaciado y reguladores de caudal TOP METER 0-2,5 l/mín.
- Concebidos para realizar la distribución de hasta 12 circuitos mediante conexiones 3/4" M eurocono. Los ajustes de temperatura se pueden realizar bien de forma manual o mediante termostato de ambiente proporcionando con ello una regulación térmica individual para cada zona. También es posible ajustar el caudal de cada circuito mediante el regulador TOP METER.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo del colector en acero inoxidable pulido. Conexión 1" H-H con derivaciones 3/4" M eurocono.
- Elementos internos en latón niquelado, plástico resistente al calor y a prueba de impactos.
- Juntas en EPDM y soporte de sujeción en plástico reforzado con fibra de vidrio.
- Presión máx.: 6 bar.
- Temp. trabajo: -10 + 70 °C.
- Medios de flujo: agua y mezclas de agua con aditivos habituales de protección contra la corrosión y la congelación.
- Incorpora válvulas de vaciado y purgadores de aire manuales TACO-VENT.
- Distancia entre derivaciones: 50 mm.



TACOSYS HIGH END

COLECTORES CON REGULACIÓN MANUAL O ELECTROTÉRMICA

Colector de distribución premontado de 1"x24x19 M[*] compuesto por: 1 colector de ida con regulador-medidor de caudal, 0-2,5 l/min incluido en precio. 1 colector de retorno que incorpora válvulas manuales con volante manual que puede ser sustituido por cabezal electrotérmico TOP DRIVE que figura en pág. siguiente. 2 Soportes de sujeción. Distancia entre ejes: 207 mm.

Código	DN	Conexión	Núm. derivaciones	PVP €
286.4302.000	25	1" M x 3/4" eurocono	2	202,40
286.4303.000	25	1" M x 3/4" eurocono	3	286,40
286.4304.000	25	1" M x 3/4" eurocono	4	293,40
286.4305.000	25	1" M x 3/4" eurocono	5	332,96
286.4306.000	25	1" M x 3/4" eurocono	6	374,00
286.4307.000	25	1" M x 3/4" eurocono	7	448,80
286.4308.000	25	1" M x 3/4" eurocono	8	497,20
286.4309.000	25	1" M x 3/4" eurocono	9	535,40
286.4310.000	25	1" M x 3/4" eurocono	10	580,80
286.4311.000	25	1" M x 3/4" eurocono	11	636,54
286.4312.000	25	1" M x 3/4" eurocono	12	665,34

También disponibles, bajo demanda, colectores con regulador de caudal en retorno.

[*] Para racores de conexión 3/4" eurocono, consultar pág. 253.
Para la selección de la caseta adecuada consultar pág. 264.



Cabezal electrotérmico TOP DRIVE para colectores TACOSYS

Módulos de conexión para actuadores electrotérmicos



TOP DRIVE

Cabezal electrotérmico NC (con tensión abre) para colectores de distribución TACOSYS u otros modelos con características similares. Tiempos de apertura o cierre: 3 min aprox., carrera eje: 4 mm. Fuerza cierre: 100 Nw. Potencia: 4 W. Incorpora cable conexión en PVC long. 1 m con certificación VDE. Grado protección: IP 44. Temp. ambiente: 0-60 °C. Fijación a válvula con cierre de bayoneta y tuerca hembra conexión M 30 x 1,5. Dimensiones mm: altura 70, diám. 44.

Código	Alimentación		PVP €
257.2055.000	230 V 50 Hz	1/10	37,96
257.1055.000	24V 50 Hz	1/10	40,86



NOVAMASTER BASIC

Módulo para la conexión por cable de 6 termostatos de ambiente y 24 actuadores electrotérmicos tipo NC o NA. Núm. zonas: 6 (máx. 4 accionamientos por zona). Núm. máx. accionamientos: 24 (230 VAC) – 18 (24 VAC). Con bornes de conexión señalizados. Su estructura modular permite la ampliación con módulos para otras posibilidades de conexión. Para montaje mural directo o sobre riel DIN. Activación de actuadores a 24 V con transformador opcional. Indicador de estado de funcionamiento mediante leds luminosos. Temp. trabajo: 0-50 °C. Grado protección clase II IP 30. Color blanco RAL 9010 (*). Dimensiones: Alto 88 – Ancho 225 – Fondo 58 mm.

Código	Alimentación actuadores	PVP €
258.9311.638	230 V 50 Hz	93,40




Terminales en latón niquelado para colectores de distribución



TC 430

Tapón terminal ciego hembra niquelado con junta plana en EPDM para colectores.

Código	Medida	Aplicación		PVP €
502701	3/4" H	Terminal colectores	1/100	2,42
503401	1" H	Terminal colectores	1/50	4,30



TC 450

Tapón ciego hembra niquelado con junta plana para derivaciones de colectores.


Código	Medida	Aplicación		PVP €
552419	24 x 19 H	Derivación colectores	1/100	3,40

Terminales en latón niquelado TC430 y TC450 compatibles con colectores de distribución series CRV - CP o similares



TC 460

Tapón terminal ciego macho. Cuerpo en latón niquelado con junta o-ring.

Código	Medida		PVP €
107012	1/2" M	1/100	0,82
685527	3/4" M	1/100	2,70
685534	1" M	1/50	3,94
685542	1 1/4" M	1/30	7,48

Terminal en latón niquelado TC460 compatible con colectores de distribución series CRV - CP - CD o similares



Terminales en latón niquelado para colectores de distribución



TC 462

Tapón terminal macho con reducción hembra. Cuerpo en latón niquelado con junta o-ring.

Código	Medida		PVP €
685501	3/4" M x 3/8" H	1/100	2,70
685505	3/4" M x 1/2" H	1/100	2,70
685502	1" M x 3/8" H	1/50	5,42
685503	1" M x 1/2" H	1/50	5,04
685504	1" M x 3/4" H	1/50	2,96
685506	1 1/4" M x 1/2" H	1/25	6,68
685507	1 1/4" M x 3/4" H	1/25	6,04
685508	1 1/4" M x 1" H	1/25	6,12
685509	1 1/2" M x 1" H	1/25	22,96
685510	1 1/2" M x 1 1/4" H	1/25	10,82

Terminal en latón niquelado TC462 compatible con colectores de distribución series CRV - CP - CD o similares



TC 435

Tapón terminal con reducción hembra. Cuerpo en latón niquelado.

Código	Medida		PVP €
502702	3/4" H x 3/8" H	1/50	4,76
503402	1" H x 3/8" H	1/50	6,08
503446	1" H x 1/2" H	1/50	11,28



TC 440

Terminal para colector de 3/4" y 1" con conexión a 3/8" H o 1/2" H para purgador y conexión 1/2" H para válvula de vaciado.

Código	Medida 1-2-3		PVP €
502708	3/4" H - 1/2" H - 1/2" H	1/25	10,08
503408	1" H - 3/8" H - 1/2" H	1/25	14,00



TC 445

Terminal para colector de 3/4" y 1" con conexión a 3/8" H para purgador y conexión 1/2" M para válvula de vaciado.

Código	Medida 1-2-3		PVP €
502705	3/4" H - 3/8" H - 1/2" M	1/25	15,00
503405	1" H - 3/8" H - 1/2" M	1/25	15,08

Terminales en latón niquelado TC435, TC440 y TC445 compatibles con colectores de distribución series CRV - CP o similares



Terminales en latón niquelado para colectores de distribución

Conexión directa al colector mediante tuerca giratoria



SA 483

Terminal con tuerca de union giratoria con válvula de vaciado y toma de 1/2" H para purgador automático o manual. (*)

Código	Medida 1-2		PVP €
503409	1" M - 3/8" H	10/80	28,82
503410	1" M - 1/2" H	10/80	28,67



SA 483/A

Con tuerca de union giratoria con válvula de vaciado y purgador automático.

Código	Medida		PVP €
503423	1" M	8/64	46,06



SA 483/B

Terminal con tuerca de unión giratoria con válvula de vaciado y purgador manual giratorio tipo CPS.

Código	Medida		PVP €
503426	1" M	1/8	32,46



TC 488

Terminal con tuerca de union giratoria con conexión 1/2" H para válvula de vaciado. Conexión 3/8" H o 1/2" H para purgador automático o manual. (*)

Código	Medida 1-2-3		PVP €
503413	1" M - 1/2" H x 3/8" H	1/20	14,52
503415	1" M - 1/2" H x 1/2" H	1/20	12,80

Terminales en latón niquelado SA 483, SA 483/A, SA 483/B y TC 488 compatibles con colectores de distribución series CRV - CP - CD o similares



SA 492

Válvula de llenado/vaciado niquelada con junta o-ring. Cabezal giratorio y tapón con dispositivo para apertura y cierre. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C.

Código	Medida		PVP €
559815	1/2" M	1/100	11,40



SD 484

Conector múltiple en Y para realizar derivaciones secundarias. Conexión principal preadaptada con junta tórica en EPDM, rosca 24x19 H. Derivaciones conexión 24x19 M. Cuerpo en latón niquelado. Altura: 58 mm. Distancia entre tomas: 36 mm. Temperatura máxima de trabajo: 120 °C, presión máx. 10 bar.

Código	Medida 1-2-3		PVP €
502419	24/19 H - 24/19 M - 24/19 M	1/10	18,80

(*) Para purgadores automáticos de boya, consultar pág. 105.



Terminales niquelados para colectores de distribución

Conexión directa al colector y a válvula de esfera



CR 490

Terminal completo con conexión macho al colector y hembra a válvula de esfera. Incorpora purgador automático, válvula de vaciado y termómetro RT 487 escala 0-80 °C.

Código	Medida		PVP €
559782	1" M-H	4/32	72,26

Composición: Terminal CR 489 – Termómetro RT 487 – Válvula vaciado SA 492 y purgador automático de boya 1/2".



CR 492

Terminal completo con conexión macho al colector y hembra a válvula de esfera. Incorpora purgador manual tipo CPS giratorio, válvula de vaciado y termómetro RT 487 escala 0-80 °C.

Código	Medida		PVP €
559783	1" M-H	4/32	55,26

Composición: Terminal CR 489 – Termómetro RT 487 – Válvula vaciado SA 492 giratoria y purgador manual.



CR 489

Terminal base con conexión macho al colector y hembra a válvula de esfera con tres conexiones a 1/2" H para purgador, válvula de vaciado y termómetro orientable. [*] [**]

Código	Medida		PVP €
559780	1" M-H	1/16	25,64

Terminales en latón niquelado CR 490, CR 492 y CR 489 compatibles con colectores de distribución series CRV - CP - CD o similares



RT 487

Termómetro escala 0-80 °C. Diámetro 40 mm. Vaina niquelada con o-ring.

Código	Vaina	Long. (mm)		PVP €
559801	3/8"	16	10/80	12,00
559802	1/2"	29	10/80	13,78



RT 488

Termómetro escala 0-80 °C. Diámetro 40 mm. Sin vaina, sujeción sonda mediante clip.

Código	Vaina	Long. (mm)		PVP €
559854	-	32	10/80	7,98



SA 492

Válvula de llenado/vaciado niquelada con junta o-ring. Cabezal giratorio y tapón con dispositivo para apertura y cierre. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C.

Código	Medida		PVP €
559815	1/2" M	1/100	11,40

[*] Para purgadores manuales giratorios, consultar pág. 215.


[**] Para purgadores automáticos de boya, consultar pág. 105.



Accesorios para colectores de distribución simples Serie CD

**VT 486**

Racor a "T" con termómetro RT 487. Escala 0-80°C para derivaciones de colector.

Código	Medida		PVP €
559813	24x9 M x 24x19 H	15/120	-31,22

**VD 68**

Válvula de esfera M/M con palomilla para derivaciones de colector conexión mediante racor con junta O-ring 1/2" M. Conexión tubería: 24x19 M.

Código	Medida		PVP €
559796	1/2" M x 24/19 M	10/80	-8,70

**TM 4005**

Medidor de caudal para derivaciones de colectores de distribución.

Código	Medida	Regulación (l/min)	PVP €
690003	24x19 M-H	1-4	-11,98

**RT 492**

Termómetro de contacto diám. 40 mm, 0-80 °C. Sujeción mediante abrazadera. Fabricado en material plástico para colectores CD 1" DN 25.

Código	Color		PVP €
598581	Azul	10	-23,34
598582	Rojo	10	-23,34

**CH 110**

Llave poligonal en acero forjado. Medida 24/27 mm para racores a compresión (27 mm) TR 91, TP 95, TP 97 y racores a compresión (24 mm) TP 93, TP 96, TR 890.

Código	Medida (mm)		PVP €
820027	24/27	10/80	84,24

**CA 100**

Calibrador/abocardador. Fabricado en latón niquelado para tubo multicapa.

Código	Medida (mm)		PVP €
820000	(14 x 2) (16 x 2) (18 x 2) (20 x 2)	10/80	31,52

**CA 101**

Calibrador/abocardador. Fabricado en latón niquelado para tubo multicapa.

Código	Medida (mm)		PVP €
820001	(26 x 3) (32 x 3)	10/80	-12,40



Accesorios para colectores de distribución simples Serie CD



RD 118

Válvula recta a compresión niquelada, simple reglaje, con volante manual. Conexión a colector mediante racor 1/2" M con junta o-ring. Conexión a tubería mediante racor 24x19 M.

Código	Medida		PVP €
332103	1/2" x 24/19	10/80	14,66



RD 208

Válvula recta a compresión niquelada, termostatizable o electrocomandable con capuchón de protección (*). Conexión a colector mediante racor 1/2" M con junta o-ring. Conexión a tubería mediante racor 24x19 M.

Código	Medida		PVP €
332100	1/2" x 24/19	10/80	20,32



DD 138

Detentor de regulación recto a compresión niquelado. Conexión a colector mediante racor 1/2" M con junta o-ring. Conexión a tubería mediante racor 24x19 M.

Código	Medida		PVP €
362103	1/2" x 24/19	10/80	13,50



560

Recambio vitón válvula termostatizable de regulación para colectores Serie CD.

Código	Medida	Carrera		PVP €
546902	1/2"	2,7 mm	1	11,12



563

Recambio vitón detentor con doble regulación micrométrica manual para equilibrado de colectores Serie CD.

Código	Medida	Carrera		PVP €
562015	1/2"	7,8 mm	1	5,82



TE 3010 / TE 3013

Cabezal electrotérmico NC (con tensión abre el contacto). Longitud cable 1000 mm. Tiempo de apert./cierre c.a.: 3 min. Temp. fluido: 0 °C. - 100 °C. Temp. ambiente: 0 °C - 60 °C. Protección: IP54. Conexión H 30 x 1,5.

Código	Modelo	Alimentación	PVP €
011021	TE 3010	230 V 50/60 Hz sin contacto final de carrera	45,50
011022	TE 3011	24 V ca/cc sin contacto final de carrera	42,10
011024	TE 3012	230 V 50/60 Hz con contacto final de carrera	53,30
011027	TE 3013	24 V ca/cc con contacto final de carrera	47,98



Válvulas de presión diferencial para colectores



24x19

VB 755

Válvula reguladora de presión diferencial con escala graduada para su instalación directa en colectores de distribución con tomas contrapuestas de 1/2" H. En la toma inferior se conectará el asiento de la válvula de 1/2" M x 24/19 M y en la toma superior del colector se conectará el elemento de regulación de 1/2" M. Cuerpo en latón, juntas en EPDM y muelle en Inox. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C.

Código	Colector	Eje interior H (mm)	Regulación (bar)	PVP €
512109	DN 25 1"H	41	0,2-0,7	34,80
512110	DN 32 1¼"H	51	0,2-0,7	22,90



VB 751

Válvula reguladora de presión diferencial con escala graduada. Con terminal 1" M para conexión a colectores de distribución dobles premontados con distancia entre colector de impulsión y retorno de 200 mm. Cuerpo en latón, juntas en EPDM y muelle en Inox. Presión máx.: 10 bar. Presión diferencial máx.: 1 bar.

Código	Colector	Regulación (bar)	PVP €
512103	DN 25 1"H	0,2 - 0,7	86,38



KIT CON BY-PASS

Kit con válvula de presión diferencial para adaptar al grupo de regulación 17 B en colectores de distribución dobles premontados. Campo de regulación: 2-6,5 mca. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 95 °C. Interejes conexión colector: 211 mm. Diám. del tubo: 15 mm. [*]

Código	Conexión	Regulación (mca)	PVP €
071520	3/4" H - 1" M	2-6,5	93,42

[*] Para una información técnica más detallada, consultar pág. 271.



Racores niquelados a compresión para tubo multicapa, polietileno y cobre

Conexión 24x19 para válvulas y detentores

Se suministra en bolsa de 2 unidades.
El precio que se indica es unitario.

CONEXIONES
24 x 19
ASIENTO CÓNICO



TP 97 - ROSCA A 24X19

Racor a compresión para tubo multicapa.

Código	Medida		PVP € (ud)
821410	14 x 2	2/50	5,28
821612	16 x 2	2/50	3,92
821611	16 x 2,25	2/50	5,20
821713	17 x 2	2/50	5,72
821714	17 x 2,75	2/50	2,80
821814	18 x 2	2/50	4,08
822016	20 x 2	2/50	5,12
822017	20 x 2,25	2/50	5,20
822015	20 x 2,5	2/50	6,68



TP 95 - ROSCA A 24X19

Racor a compresión para tubo de polietileno, polibutileno y polipropileno.

Código	Medida		PVP € (ud)
781208	12 x 2	2/50	5,00
781511	15 x 2	2/50	4,60
781615	16 x 1,5	2/50	4,80
781613	16 x 1,8	2/50	5,48
781612	16 x 2	2/50	3,92
781616	16 x 2,2	2/50	4,52
781628	16 x 2,8	2/50	4,68
781713	17 x 2	2/50	4,68
781814	18 x 2	2/50	4,84
781813	18 x 2,5	2/50	4,60
782016	20 x 2	2/50	4,68
782017	20 x 2,8	2/50	6,28
782034	20 x 3,4	2/50	6,36



TR 91 - ROSCA A 24X19

Racor con anillo de latón y bicono en EP-851 para tubo de cobre.

Código	Medida		PVP € (ud)
RC3012	12	2/50	3,32
RC3014	14	2/50	3,40
RC3015	15	2/50	3,00
RC3016	16	2/50	3,16



TR 91 - ROSCA A 24X19

Racor con anillo de latón y junta o-ring EP-851 para tubo de cobre.

Código	Medida		PVP € (ud)
RC3018	18	2/50	4,56



TR 92 - ROSCA INTERIOR 1/2"

Racor con anillo de latón para tubo de cobre. Para válvulas y detentores.

Código	Medida		PVP € (ud)
RA1015	15	2/50	1,76



Racores niquelados para tubo multicapa, polietileno y cobre

A compresión y a prensar para colectores de distribución CP o modelos similares

RACORES CONEXIÓN A COMPRESIÓN - ASIENTO CÓNICO

CONEXIONES
1/2"
ASIENTO CÓNICO



TP 96 RACORES 1/2" H PARA TUBO MULTICAPA

Para colectores CP o similares con derivaciones 1/2" M, asiento cónico. Fabricados en latón niquelado. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C.

Código	Medida	⇒	PVP €
871612	16 x 2 / 1/2"	2/50	3,88
882077	16 x 2,25 / 1/2"	2/50	3,20
882079	20 x 2 / 1/2"	10/150	12,22



TP 93 RACORES 1/2" H PARA TUBO POLIETILENO

Para colectores CP o similares con derivaciones 1/2" M, asiento cónico. Fabricados en latón niquelado. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C.

Código	Medida	⇒	PVP €
801208	12 x 2 / 1/2"	2/50	5,16
385125	16 x 2 / 1/2"	2/50	3,54
385123	16 x 2,2 / 1/2"	2/50	5,16



RC RACORES 1/2" H PARA TUBO DE COBRE

Para colectores CP o similares con derivaciones 1/2" M, asiento cónico. Fabricados en latón niquelado. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C.

Código	Medida	⇒	PVP €
RC2012	12 x 1/2"	2/50	-2,04
RC2014	14 x 1/2"	2/50	-1,60

RACORES CONEXIÓN A PRENSAR - ASIENTO PLANO

CONEXIONES
1/2"
ASIENTO PLANO



876 ND

Racor 2 piezas a prensar para tubo multicapa. Rosca 1/2" H asiento plano con junta. Para derivaciones 1/2" M.

Código	Medida	⇒	PVP €
974215	16 x 2 / 1/2" niquelado	10/100	6,50
874217	20 x 2 / 1/2" latonado	10/120	7,34

TAPÓN PRUEBA PARA TUBO MULTICAPA



TAPÓN PRUEBA

Puede ser utilizado en instalaciones de agua caliente y fría, de calefacción, refrigeración, sanitarias, industriales, incluso con fluidos no agresivos. El apriete mecánico del racor y la compresión O-ring, garantizan un ajuste perfecto. Fabricado en latón niquelado. Conexión 1/2" M. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C.

Código	Conexión	Medida multicapa	⇒	PVP €
162000	1/2" M	16 X 2	10/150	4,88



Racores niquelados a compresión para tubo multicapa, polietileno y cobre

Conexión 3/4" eurocono para válvulas, dettores y colectores de distribución

Se suministra en bolsa de 2 unidades.
El precio que se indica es unitario.

CONEXIÓN EUROCONO
EK 3/4"



TP 99

Racor a compresión para tubo multicapa. Rosca a 3/4" H eurocono.

Código	Medida		PVP € (ud)
861612	16 x 2	2/40	5,44
861713	17 x 2	2/40	5,42
861814	18 x 2	2/40	5,08
862016	20 x 2	2/40	5,60
862017	20 x 2,25	2/40	5,08
862015	20 x 2,5	2/40	5,14



TP 98

Racor a compresión para tubo de polietileno, polibutileno y polipropileno.
Rosca racor 3/4" H eurocono.

Código	Medida		PVP € (ud)
841208	12 x 2	2/40	6,74
841618	16 x 1,8	2/40	6,48
841612	16 x 2	2/40	5,22
841616	16 x 2,2	2/40	4,34
841713	17 x 2	2/40	5,04
842016	20 x 2	2/40	5,22
842028	20 x 2,8	2/40	5,20



TR 91/A

Racor con anillo de latón y bicono en EPDM para tubo de cobre. Rosca a 3/4" H eurocono.

Código	Medida		PVP € (ud)
761200	12	2/40	4,44
761400	14	2/40	4,44
761500	15	2/40	3,70
761600	16	2/40	3,64



TR 91/A

Racor con anillo de latón y junta o-ring en EPDM para tubo de cobre.
Rosca a 3/4" H eurocono.

Código	Medida		PVP € (ud)
761800	18	2/40	4,60



Racores en latón niquelado Serie R


Con rosca 24x19 para tubo multicapa, polietileno y cobre

CONEXIONES
24 x 19
ASIENTO CÓNICO



RD 900


Racor recto M-M con junta o-ring.

Código	Medida 1-2		PVP€
559817	3/8" - 24 x 19 M	100/800	3,52
559821	1/2" - 24 x 19 M	50/400	2,98
552700	1/2" - 3/4" EK	50/400	4,90



RD 902


Racor recto M-M.

Código	Medida 1-2		PVP€
559822	24 - 19 MxM	50/400	3,70
549824	1/2" M - 24 x 19 M	50/400	4,38
549827	3/4" M - 24 x 19 M	50/400	6,24
559823	3/4" EK - 3/4" EK	50/400	5,56



RD 903


Racor recto H-M.

Código	Medida 1-2		PVP€
549838	1/2" H - 24 x 19 M	50/400	3,82
549740	3/4" H - 24 x 19 M	50/400	5,78
549741	24 - 19 M-H	50/400	8,98
549742	24 - 19 H x 1/2" M	50/400	4,08
549739	1/2" H - 3/4" EK	30/240	9,30
549743	3/4" H - 3/4" EK	30/240	6,70



RC 904


Codo M-M.

Código	Medida 1-2		PVP€
549847	1/2" M - 24 x 19 M	50/400	6,60
549746	1/2" M - 3/4" EK	30/240	7,94



RC 905

Codo M-H.

Código	Medida 1-2		PVP€
549856	1/2" H - 24 x 19 M	50/400	5,64
549755	1/2" H - 3/4" EK	30/240	7,08
549757	3/4" H - 3/4" EK	30/240	12,66



RC 906

Codo M-M.

Código	Medida 1-2		PVP€
549865	24 - 19 M-M	50/400	5,36
549747	3/4" EK - 3/4" EK	30/240	6,12

Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 251, 253.



Racores en latón niquelado Serie R

Con rosca 24x19 para tubo multicapa, polietileno y cobre

CONEXIONES
24 x 19
ASIENTO CÓNICO



RT 907

"T" M-M-M conexión central 1/2" M.

Código	Medida 1-2-3		PVP €
549870	1/2" M - 24 x 19 M - 24 x 19 M	30/240	8,86
549770	1/2" M - 3/4" EK M - 3/4" EK M	30/240	8,16



RT 908

"T" M-H-M conexión central 1/2" H.

Código	Medida 1-2-3		PVP €
549879	1/2" H - 24 x 19 M - 24 x 19 M	30/240	7,00
549779	1/2" H - 3/4" EK M - 3/4" EK M	25/200	8,56



RT 909

"T" M-M-M conexión lateral 1/2" M.

Código	Medida 1-2-3		PVP €
549888	24 x 19 M - 24 x 19 M - 1/2" M	30/240	7,52



RT 910

"T" M-M-H conexión lateral 1/2" H.

Código	Medida 1-2-3		PVP €
549889	24 x 19 M - 1/2" H - 24 x 19 M	30/240	3,42



RT 911

"T" M-M-M.

Código	Medida 1-2-3		PVP €
549890	24 x 19 M - 24 x 19 M - 24 x 19 M	30/240	6,42
549790	3/4" EK M - 3/4" EK M - 3/4" EK M	25/200	8,38



RC 912

Codo placa 90° hembra.

Código	Medida 1-2		PVP €
549895	1/2" H - 24/19 M	30/240	8,94
549794	3/4" H - 3/4" EK	20/160	9,74



RD 923

Racor recto M para tubo multicapa.

Código	Medida 1-2		PVP €
549925	3/4" M - 25 x 2,5	15/120	16,82
549926	3/4" M - 26 x 3,0	15/120	18,34
549927	1" M - 32 x 3,0	12/96	34,44

Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 251, 253.




Kit terminal modular de conexión para colectores de distribución



KC 651 ANGULAR

Kit para colectores CD o modelos similares. Compuesto de:

- 1 Válvula de esfera en ángulo con maneta mariposa color azul.
- 1 Válvula de esfera en ángulo con maneta mariposa color rojo.
- 2 Terminales con racor de unión giratorio.
- 2 Purgadores automáticos de aire (*)
- 2 Válvulas de vaciado.
- 2 Termómetros diám. 40 mm, 0-80 °C (modelo RT 488).
- 2 Tapones laterales ciegos con junta o-ring.


Código	Medida		PVP €
559756	1" M-H	1 / 8	317,28
559764	1 1/4" M-H	1 / 8	451,40



KC 653 RECTO

Kit para colectores CD o modelos similares compuesto de:

- 1 Válvula de esfera recta con maneta mariposa color azul.
- 1 Válvula de esfera recta con maneta mariposa color rojo.
- 2 Terminales con racor de unión giratorio.
- 2 Purgadores automáticos de aire (*)
- 2 Válvulas de vaciado.
- 2 Termómetros diám. 40 mm, 0-80 °C (modelo RT 488).
- 2 Tapones laterales ciegos con junta o-ring.

Código	Medida		PVP €
559760	1" M-H	1 / 8	215,96
559768	1 1/4" M-H	1 / 8	303,38



(*) Bajo demanda, también disponibles Kits equipados con purgadores de aire manuales orientables 360°.



Válvulas de esfera niqueladas escuadra y rectas

Para colectores de distribución



4625

Válvula esfera en escuadra paso total cuerpo en latón niquelado. Con manecilla mariposa en aluminio color rojo. Para conexión a colectores. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C.

Código	Medida	⇒	PVP €
462515	1/2" M - H	40/80	25,32
462520	3/4" M - H	20/40	33,16
462525	1" M - H	15/30	50,86



4624

Válvula esfera en escuadra paso total cuerpo en latón niquelado. Con manecilla mariposa en aluminio color azul. Para conexión a colectores. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C.

Código	Medida	⇒	PVP €
462415	1/2" M - H	40/80	25,32
462420	3/4" M - H	20/40	33,16
462425	1" M - H	15/30	50,86



146 R

Válvula esfera recta paso total cuerpo en latón niquelado, junta o-ring en EPDM y cierre de la esfera en teflón. Con manecilla mariposa en aluminio color rojo. Para conexión a colectores. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -20 + 150° C.

Código	Medida	Long. (mm)	⇒	PVP €
413180	3/4" M - H	90	20/40	20,98
413181	1" M - H	95	15/30	31,90
413182	1 1/4" M - H	125	5/24	59,96



146 A

Válvula esfera recta paso total cuerpo en latón niquelado, junta o-ring en EPDM y cierre de la esfera en teflón. Con manecilla mariposa en aluminio color azul. Para conexión a colectores. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -20 + 150° C.

Código	Medida	Long. (mm)	⇒	PVP €
413183	3/4" M - H	90	20/40	20,98
413184	1" M - H	95	15/30	31,90
413185	1 1/4" M - H	125	5/24	59,96




Válvulas de esfera niqueladas componibles

Para colectores de distribución



VC 475


Cuerpo base válvula esfera paso total, con manecilla mariposa color rojo. Para adaptar racores CR472, CR 498 a válvulas de 3/4", 1", 1 1/4" y CR499 a válvulas de 1" y 1 1/4". Cuerpo en latón niquelado. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C. Junta en EPDM.

Código	Medida		PVP €
59811R	3/4"H - 1"M	10/80	19,88
59809R	1"H - 1 1/4"M	5/40	27,98
59804R	1 1/4"H - 1 1/2"M	3/24	57,32



VC 475

Cuerpo base válvula esfera paso total, con manecilla mariposa color azul. Para adaptar racores CR472, CR 498 a válvulas de 3/4", 1", 1 1/4" y CR499 a válvulas de 1" y 1 1/4". Cuerpo en latón niquelado. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C. Junta en EPDM.

Código	Medida		PVP €
59811A	3/4"H - 1"M	10/80	19,88
59809A	1"H - 1 1/4"M	5/40	27,98
59804A	1 1/4"H - 1 1/2"M	3/24	57,32

SELECCIÓN DE RACORES PARA ACOPLAR AL CUERPO BASE DE LA VÁLVULA DE ESFERA VC 475



VC 475

CR 472



=



CR 498



=



+



VC 475

CR 498/B



=



CR 499



=





Racores para válvulas de esfera componibles VC



CR 472

Tuerca y racor para válvulas de esfera VC 475, 3/4", 1", 1 1/4".

Código	Medida		PVP €
472020	1"H - 3/4"M	20/160	7,96
472025	1 1/4"H - 1"M	15/120	10,34
472032	1 1/2"H - 1 1/4"M	10/80	12,00



CR 498

Tuerca y racor con junta o-ring para válvulas de esfera VC 475, 3/4", 1", 1 1/4".

Código	Medida	Long. total (mm)		PVP €
942700	1"H - 3/4"M	33	20/160	8,00
943400	1 1/4"H - 1"M	36	15/120	11,60
944200	1 1/2"H - 1 1/4"M	41	10/80	19,86



CR 498/B

Tuerca y racor con junta o-ring, extralargo para la unión de válvulas de esfera VC 475 1" a colector de distribución.

Código	Medida	Long. (mm)		PVP €
913400	1 1/4"H - 1"M	A 77 - B 66	10/80	21,00



CR 499

Racor orientable con junta o-ring para conexión de válvulas de esfera VC 475 1" y 1 1/4", al colector. Incorpora termómetro RT 487. Escala 0- 80 °C.

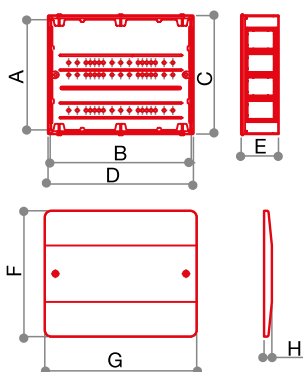
Código	Medida		PVP €
559803	1 1/4"H - 1"M	8/64	30,48
559804	1 1/2"H - 1 1/4"M	4/32	56,94





Casetas en plástico para empotrar

Para colectores de distribución Serie CP/CRV y modelos similares



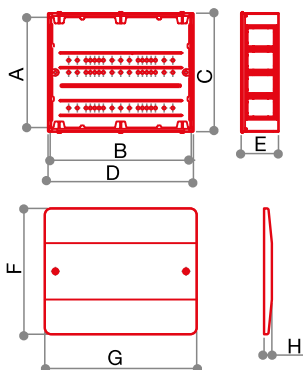
CT 473

Caseta reforzada en plástico. Tapa con fijación mediante tornillos.

Incluye soportes de fijación para anclaje de colectores.

Código	Medida			PVP€
010010*	280 x 335 x 86	1	12	14,10
010013*	280 x 475 x 86	1	12	16,60
010018	285 x 555 x 86	1	8	38,60
010015	*Recambio juego soportes (2 ud)	-	-	-6,20

Código	Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H
010010	280 x 335 x 86	263	321	280	335	86	320	355	7
010013	280 x 475 x 86	263	461	280	475	86	320	492	7
010018	285 x 555 x 86	271	541	285	555	86	320	550	7



CF 479

Caseta universal en plástico. Tapa con fijación mediante tornillos.

Incluye soportes de fijación para anclaje de colectores.

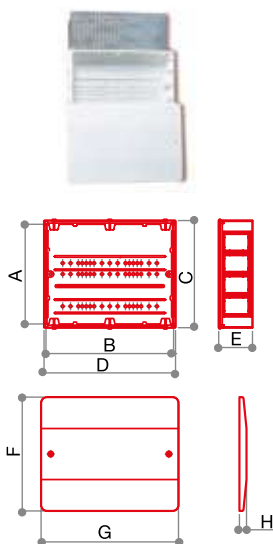
Código	Medida			PVP€
560332	290 x 330 x 88	1	5	37,90
560342	310 x 430 x 88	1	5	40,60
560352	330 x 530 x 88	1	5	43,30

Código	Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H
560332	290 x 330 x 88	270	310	290	330	88	316	356	10
560342	310 x 430 x 88	296	419	316	438	88	340	460	10
560352	330 x 530 x 88	310	510	330	529	88	350	550	10



Casetas en plástico para empotrar

Para colectores de distribución Serie CP/CRV y modelos similares

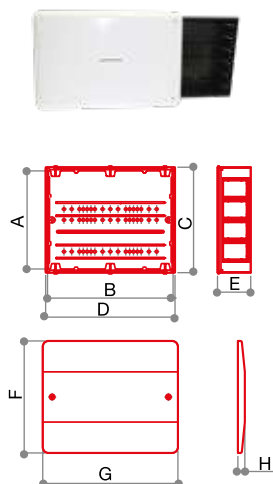


CF 477

Caseta componible universal en plástico. Tapa con fijación mediante tornillos. Incluye tapa, soportes de fijación para el anclaje de colectores y malla retención de cemento.

Código	Medida			PVP €
560432	272 x 332 x 86	1	20	45,90
560440	272 x 412 x 86	1	20	49,64
560450	272 x 512 x 86	1	20	55,90
560460	272 x 612 x 86	1	20	64,64

Código	Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H
560432	272 x 332 x 86	260	320	272	332	86	290	350	18
560440	272 x 412 x 86	260	400	272	412	86	290	430	18
560450	272 x 512 x 86	260	500	272	512	86	290	530	18
560460	272 x 612 x 86	260	600	272	612	86	290	630	18



CT 475

Caseta reforzada en plástico. Tapa con fijación mediante tornillos. Incluye soportes de fijación para anclaje de colectores.

Código	Medida			PVP €
560754	270 x 425 x 92	1	19	40,60
560755	270 x 506 x 92	1	10	47,20
560757	340 x 615 x 92	1	8	52,40
560756	Recambio juego soportes	-	-	3,62

Código	Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H
560754	270 x 425 x 92	248	402	270	425	92	293	446	12
560755	270 x 506 x 92	248	482	270	506	92	293	525	12
560757	340 x 615 x 92	295	595	340	615	92	340	640	12

GUÍA PARA LA SELECCIÓN DE CASSETAS PLÁSTICO

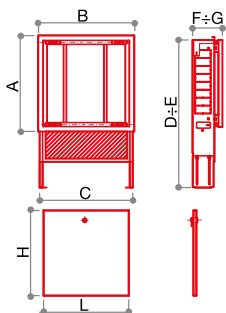
Para colectores de distribución Series CRV / CP.

Conexión principal	Número derivaciones	Código caseta	Código caseta	Código caseta	Código caseta
3/4" M-H	2-3-4	560332	560432	010010	560342
3/4" M-H	3+2 / 3+3	560754-55	560440	010013	560342
3/4" M-H	3+4 / 4+4	560757	560450	010018	560352
1" M-H	2-3	560332	560432	-	560332
1" M-H	4 / 3+2 / 3+3	560754-55	560440	-	560342
1" M-H	3+4 / 4+4	560757	560450-60	-	560352



Casetas metálicas barnizadas para empotrar con zócalo

Para colectores de distribución CD simples y dobles premontados o similares

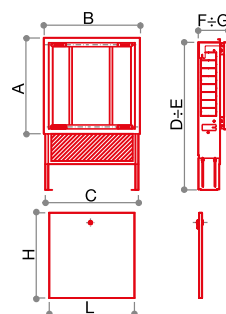


CF 485

Casetas metálicas para empotrar. Fabricadas en chapa electrogalvanizada con bastidor ajustable. Puerta y marco metálicos pintados en blanco RAL 9010. Incluye zócalo y guías regulables para soporte y cerradura para cierre de puerta. Altura del zócalo: 130 mm, no incluida en la medida A 530 mm.

Código	Medida	PVP€
560705	500 x 620 x 110	209,10
560707	700 x 620 x 110	234,30
560708	850 x 620 x 110	264,00
560710	1000 x 620 x 110	297,32
560712	1200 x 620 x 110	348,98

Código	Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	L
560705	500 x 620 x 110	530	562	500	620	750	110	150	450	490
560707	700 x 620 x 110	530	762	700	620	750	110	150	450	690
560708	850 x 620 x 110	530	912	850	620	750	110	150	450	840
560710	1000 x 620 x 110	530	1062	1000	620	750	110	150	450	990
560712	1200 x 620 x 110	530	1262	1200	620	750	110	150	450	1190



CF 490

Casetas metálicas para empotrar. Fabricadas en acero zincado con marco ajustable, zócalo y guías regulables para soporte. Tapa metálica con cerradura. Marco y puerta barnizados blanco RAL 9016. Altura del zócalo: 150 mm, no incluida en la medida A 630 mm.

Código	Medida	PVP€
561405	500 x 720 x 90	227,26
561407	700 x 720 x 90	256,42
561408	850 x 720 x 90	302,20
561410	1000 x 720 x 90	319,80
561412	1200 x 720 x 90	362,60

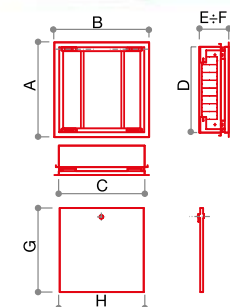
Código	Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	L
561405	500 x 720 x 90	630	560	500	720	860	90	130	560	490
561407	700 x 720 x 90	630	760	700	720	860	90	130	560	690
561408	850 x 720 x 90	630	910	850	720	860	90	130	560	840
561410	1000 x 720 x 90	630	1060	1000	720	860	90	130	560	990
561412	1200 x 720 x 90	630	1360	1200	720	860	90	130	560	1190

Para casetas en plástico, consultar pág. anterior.



Casetas metálicas barnizadas para empotrar

Para colectores de distribución CD simples y dobles premontados o similares

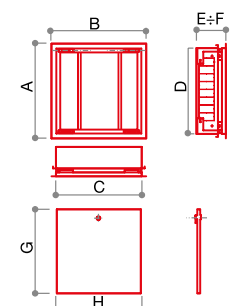


CF 491

Casetas metálicas para empotrar. Fabricadas en acero zincado con marco ajustable y guías regulables para soporte. Tapa metálica con cerradura. Marco y puerta barnizados blanco RAL 9016.

Código	Medida	PVP€
561505	500 x 600 x 90	213,30
561507	700 x 600 x 90	235,70
561508	850 x 600 x 90	278,70
561510	1000 x 600 x 90	293,18
561512	1200 x 600 x 90	336,20

Código	Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H
561505	500 x 600 x 90	630	560	500	600	90	130	560	490
561507	700 x 600 x 90	630	760	700	600	90	130	560	690
561508	850 x 600 x 90	630	910	850	600	90	130	560	840
561510	1000 x 600 x 90	630	1060	1000	600	90	130	560	990
561512	1200 x 600 x 90	630	1260	1200	600	90	130	560	1190

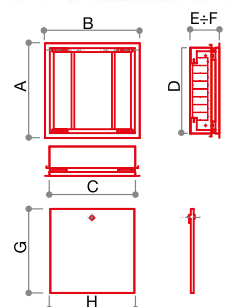


CF 492

Casetas metálicas para empotrar. Fabricadas en acero zincado con marco ajustable y guías regulables para soporte. Tapa metálica con cerradura. Marco y puerta barnizados blanco RAL 9016.

Código	Medida	PVP€
561605	500 x 500 x 80	195,30
561607	700 x 500 x 80	223,90
561608	850 x 500 x 80	252,48

Código	Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H
561605	500 x 500 x 80	530	562	500	500	80	120	450	490
561607	700 x 500 x 80	530	762	700	500	80	120	450	690
561608	850 x 500 x 80	530	912	850	500	80	120	450	840



CT 488

Marco y tapa fabricados en acero barnizado blanco RAL 9016. Con marco ajustable y guías regulables para soporte y tapa metálica con cerradura.

Código	Medida	PVP€
561005	500 x 450 x 12	93,48
561007	700 x 450 x 12	88,40
561012	1200 x 450 x 12	126,34

Código	Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H
561005	500 x 450 x 12	420	392	520	563	32	92	450	490
561007	700 x 450 x 12	420	692	520	763	32	92	450	690
561008	1200 x 450 x 12	420	1192	520	1263	32	92	450	1190



Casetas metálicas barnizadas para empotrar y de superficie

Para colectores de distribución TACOSYS y modelos similares



CASSETAS METÁLICAS PARA EMPOTRAR

Fabricadas en acero zincado con zócalo y guías regulables para soporte. Marco y tapa barnizados blanco RAL 9010. Tapa metálica abatible con cierre manual. Fondo regulable entre 110 y 150 mm. Bajo demanda, casetas de distribución para colectores premontados hasta 12 circuitos. Para la selección de esta caseta serán válidos los tamaños de 1 a 6. Consultar tabla pie de página.

Código	Medida (mm) L-H	Tamaño caseta	PVP€
282.4203.000	455 x 730	1	220,00
282.4204.000	510 x 730	2	241,30
282.4206.000	595 x 730	3	253,40
282.4207.000	745 x 730	4	288,30
282.4209.000	895 x 730	5	321,70
282.4211.000	1045 x 730	6	344,42



CASSETAS METÁLICAS DE SUPERFICIE

Fabricadas en acero zincado con zócalo y guías regulables para soporte. Marco y tapa barnizados blanco RAL 9010. Tapa metálica abatible con cierre manual. Fondo 125 mm. Bajo demanda, casetas de distribución para colectores premontados hasta 12 circuitos. Para la selección de esta caseta serán válidos los tamaños de A a E. Consultar tabla pie de página.

Código	Medida (mm) L-H	Tamaño caseta	PVP€
282.6204.000	495 x 625	A	301,94
282.6206.000	580 x 625	B	339,88
282.6207.000	730 x 625	C	364,16
282.6209.000	880 x 625	D	394,50
282.6212.000	1030 x 625	E	449,10

GUÍA PARA LA SELECCIÓN DE CASSETAS METÁLICAS

Para colectores TACOSYS o similares.

Dimensiones colectores dobles TACOSYS (mm) Para seleccionar otros tipos de casetas metálicas	
Derivaciones	Largo
2	232
3	282
4	332
5	382
6	432
7	482
8	532
9	582
10	632
11	682
12	732

Tamaño del armario	CASETA PARA EMPOTRAR						CASETA PARA SUPERFICIE				
	1	2	3	4	5	6	A	B	C	D	E
Medidas anteriores	401	455	540	690	840	990	445	530	680	830	980
Número de circuitos de calefacción	2	○△		◇			○△	◇			
	3	○△		◇			○△	◇			
	4	○	△		◇		○	△	◇		
	5	○		△	◇		○	△	◇		
	6		○	△	◇			○△	◇	◇	
	7			○	△	◇		○	△	◇	
	8			○	△	◇		○	△	◇	
	9				○△	◇			○△	△	
	10				○	△	◇		○	△	◇
	11				○	△	◇		○	○△	◇
	12					○△	◇				◇

Altura:

368 mm con regulación manual

393 mm con servomotor TOP DRIVE

Fondo: 79 mm

○ Colector sin contador de calor

△ Colector con contador de calor en horizontal

◇ Colector con contador de calor en vertical



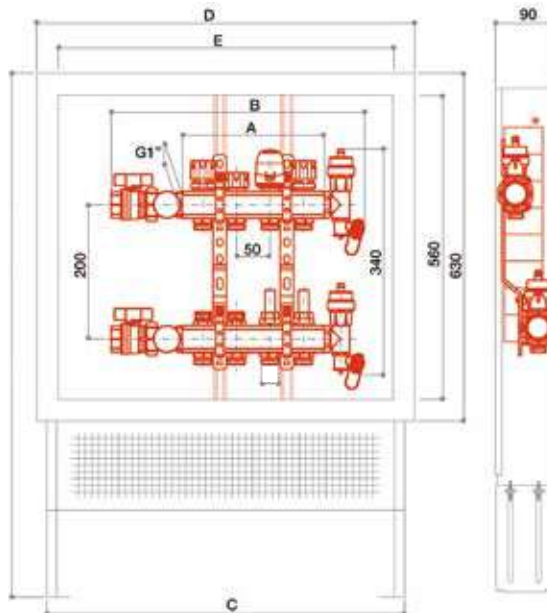
Casetas metálicas barnizadas para empotrar

Para colectores de distribución CD simples y dobles premontados o similares

GUÍA PARA LA SELECCIÓN DE CASETAS METÁLICAS

Para colectores CD de 1" o similares. Bajo demanda podemos suministrar casetas para colectores de 1 1/4" con fondo 110 mm.

Derivaciones	A	B	C	D	E	Código caseta
2	112	276	500	560	490	560705 - 561405 - 561505 561605 - 561005
3	162	326				
4	212	376				
5	262	426				
6	312	476	700	760	690	560707 - 561407 561507 - 561607 - 561007
7	362	526				
8	412	576				
9	462	626				
10	512	676	850	910	840	560708 - 561408 561508 - 561608
11	562	726				
12	612	776				
13	662	826	1000	1060	990	561012 - 560710 - 560712 561410 - 561412 - 561510 561512



Válvulas mezcladoras para suelo radiante

Grupos de regulación, colectores de distribución, separadores hidráulicos





Válvulas mezcladoras con actuadores termostáticos y eléctricos



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

APLICACIONES

Las válvulas a 3 vías VPR con obturador, pueden ser utilizadas como mezcladoras o derivadoras en instalaciones de calefacción y/o climatización con agua o agua con glicol máx. 30%. Pueden ser accionadas mediante cabezal termostático o actuador eléctrico, según modelo y son especialmente indicadas para la regulación de circuitos de suelo radiante.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Son válvulas normalmente abiertas (NA). Si el vástago de la válvula no es presionado, el paso del flujo es directo entre AB-A, permaneciendo cerrado el by-pass AB-B.

Modelo Válvula	Caudal Kvs (m³/h)				Máxima presión diferencial (bar)			
	Mezcladora		Derivadora		Mezcladora		Derivadora	
	A-AB	B-AB	A-AB	B-AB	A-AB	B-AB	A-AB	B-AB
VPR 2,5 NO	3,5	2,6	3,9	2,8	0,8	1,8	3,5	1
VPR 6 NO	4,6	3,3	4,5	4	1,5	2,4	3,5	1



VPR 2,5

Válvula a 3 vías mezcladora/derivadora termostatizable para regulación a punto fijo. Para ser comandadas mediante cabezal termostático modelo TT, **no incluido en precio**. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -20 + 130° C. Carrera cursor: 2,5 mm.

Código	Conexión	Caudal Kv (m³/h)	PVP€
753412	1" M	3,5	101,10

TT

Cabezal termostático con sonda y capilar para válvulas VPR 2,5 (NA) con obturador. Long. capilar: 2m. Vaina 1/2" M, long. 95 mm.

Código	Conexión	Regulación	PVP€
TT3061	M 30 x 1,5	20-65 °C	69,86

VPR 6

Válvula a 3 vías mezcladora/derivadora a motorizar para regulación ON-OFF a 3 puntos o modulante, según actuador seleccionado, **no incluido en precio**. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -20 + 130° C. Carrera cursor: 6 mm.

Código	Conexión	Caudal Kv (m³/h)	PVP€
753411	1" M	4,6	101,10

FV3

Actuador eléctrico para válvulas VPR 6 con obturador. Fabricado en ABS. Grado de protección: IP 50. Potencia: 180 Nm. Tiempo máx. de recorrido: 180 seg. Equipado con cable de conexión 55 cm.

Código	Alimentación	Accionamiento	PVP€
753415	230 V 50 Hz	ON/OFF	201,60
753416	24 V 50 Hz	ON/OFF	175,94
753417	24 V 50 Hz	0-10 V proporcional	278,60



Válvula mezcladora DN 25 control ON-OFF o modulante

Para circuitos de suelo radiante



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM



**BY-PASS
ABIERTO**



**BY-PASS
CERRADO**

MK 3

Válvula mezcladora DN 25 3 vías, para ser regulada por un actuador eléctrico modelo NR, no incluido en precio, que permite gestionar la temperatura que se desea mantener constante en la impulsión. Cuerpo en latón. Presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 120 °C. Juntas internas en vitón y EPDM. Distancia entre tomas: 125 mm. Se suministra con impulsión a derecha e incorpora by-pass superior integrado.

Código	Conexión	Caudal Kv (m³/h)	Equipamiento	PVP €
180105	1 1/2" M x 1 1/2" H	8,3	1 by-pass	252,90

FUNCIONAMIENTO BY-PASS

Las válvulas mezcladoras a 3 vías MK 3 y MKTC se suministran con impulsión a derecha y predispuestas para una regulación mediante actuador rotativo eléctrico Serie NR y M04. Variando la posición del obturador interno podemos convertir la impulsión de la válvula de derecha a izquierda.

Las válvulas incorporan un by-pass superior (lado instalación) que deriva parte del agua de retorno a la impulsión permitiendo una recuperación del calor y un equilibrio de temperatura en el sistema radiante.



SERVOMIX M03.3 ON-OFF

Servomotor eléctrico bidireccional para el control ON-OFF a 3 puntos de válvulas mezcladoras. Potencia motor: 10 Nm. Ángulo de rotación: 90°. Tiempo de rotación: 120 seg. Temp. máx.: 50 °C. Incluye cable de conexión long. 1,5 m y adaptador a válvulas mezcladoras en grupos de mezcla. Grado de protección: IP 44. Potencia absorbida: 4 VA. Capacidad contacto auxiliar: 6 (1) A. Servomix sin micro, cable 3 polos. Servomix con micro, cable 6 polos.

Código	Alimentación	Regulación	PVP €
030101	230 V 50 Hz sin micro	ON-OFF a 3 puntos	145,18
030103	230 V 50 Hz con micro	ON-OFF a 3 puntos	183,66
030102	24 V 50 Hz sin micro	ON-OFF a 3 puntos	176,72
030104	24 V 50 Hz con micro	ON-OFF a 3 puntos	194,88



SERVOMIX M04 MODULANTE

Servomotor eléctrico para el control proporcional de válvulas mezcladoras. Potencia motor: 5 Nm. Ángulo de rotación: 90°. Regulación proporcional 0 (2) -10 V. Modulación: 0-10 V/4-20 mA. Tiempo de rotación: 60-90-120 seg. Temp. máx.: 50 °C. Incluye cable de conexión 4 polos long. 1,95 m y adaptador a válvulas MK 3. Grado de protección: IP 42. Potencia absorbida: 4 VA.

Código	Alimentación	Regulación	PVP €
040103	24 V - 50 Hz	Proporcional 0-10 V	280,88

Para otras motorizaciones, consultar pág. 278



Válvulas mezcladoras termostaticables regulación a punto fijo

Para circuitos de suelo radiante

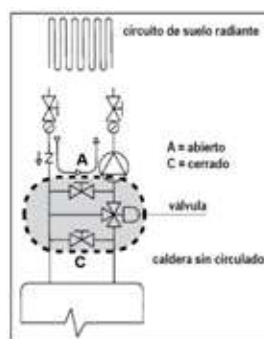
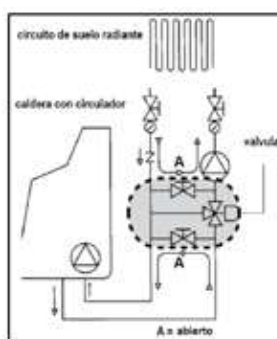


INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

HVTC

Válvula mezcladora DN 20 3 vías, para ser regulada por un actuador termostático modelo CT, no incluido en precio, que permite gestionar la temperatura que se desea mantener constante en la impulsión. Cuerpo en latón. Presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 120 °C. Junta internas en vitón y EPDM. Distancia entre tomas: 90 mm. Se suministra con impulsión a derecha e incorpora by-pass superior e inferior integrados.

Código	Conexión	Caudal Kv (m³/h)	Equipamiento	PVP €
187335	1" M-H	3,2	2 by-pass	231,94
156808	-	-	Kit recambio juntas internas	18,86
014352	-	-	Recambio vitón termostático	80,40



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

MKTC

Válvula mezcladora DN 25 3 vías, para ser regulada por un actuador termostático modelo CT, no incluido en precio, que permite gestionar la temperatura que se desea mantener constante en la impulsión. Cuerpo en latón. Presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 120 °C. Juntas internas en vitón y EPDM. Distancia entre tomas: 125 mm. Se suministra con impulsión a derecha e incorpora by-pass superior integrado.

Código	Conexión	Caudal Kv (m³/h)	Equipamiento	PVP €
187403	1 1/2" M-H	4,0	1 by-pass superior	349,40
156809	-	-	Kit recambio juntas internas	19,46
014352	-	-	Recambio vitón termostático	80,40



CT

Cabezal termostático de regulación a punto fijo con sonda y capilar long. 2 m, para válvulas mezcladoras HVTC y MKTC. Conexión: M28 x 1,5. Incorpora dispositivo para sujeción de la sonda a la tubería.

Código	Regulación	PVP €
318151	20 °C + 50 °C	168,10



Válvula mezcladora termostática 4 vías regulación a punto fijo

Para circuitos ACS, de alta temperatura y suelo radiante



APLICACIONES

Válvula mezcladora termostática a 4 vías mezcla lateral o central con entrada a 90º mezcla lateral o central y tapón lateral intercambiable. Presión estática máx.: 10 bar. Presión máx. diferencial entre fría y caliente: 0,7 bar. Temp. máx.: 90 °C. Rango regulación: 30-60 °C, precisión: ± 2 °C. Fluidos compatibles: agua para sistemas de calefacción y soluciones con glicol máx.: 50 %.



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

630 T

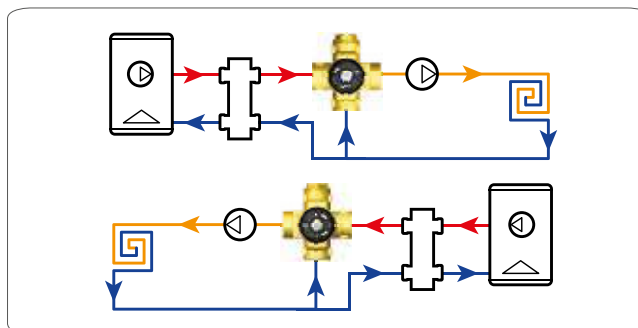
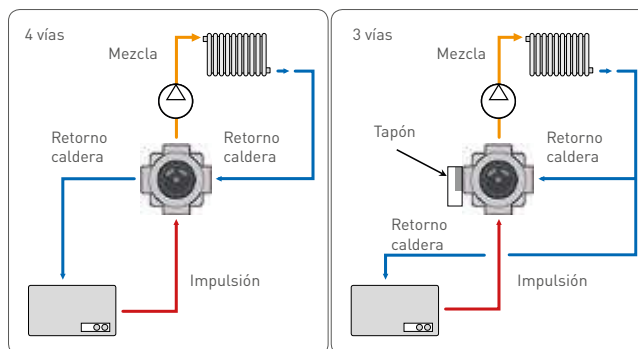
Válvula mezcladora termostática a 4 vías mezcla lateral o central con entrada a 90º mezcla lateral o central y tapón lateral intercambiable. Presión máx.: 10 bar. Presión estática máx. diferencial entre fría y caliente: 0,7 bar. Temp. máx.: 90 °C. Rango regulación: 30-60 °C, precisión: ± 2 °C. Fluidos compatibles: agua para sistemas de calefacción y soluciones con glicol máx.: 50 %.

Kv
3,5



Código	Conexión	Caudal Kv (m³/h)	PVP€
630020	3/4" H	3,5	172,88

EJEMPLOS DE INSTALACIÓN





Grupos con regulación termostática a punto fijo

Para colectores de distribución dobles premontados



17 B GRUPO DE REGULACIÓN

Grupos premontados para la regulación termostática a punto fijo y circulación del fluido en sistemas de calefacción por suelo radiante. Especialmente indicado para su instalación en colectores de distribución, tanto a lado derecho como izquierdo. Equipado con válvula mezcladora termostática regulación 30-60 °C, caudal Kv: 3,5 m³/h. Bomba circuladora opcional. Termómetro para el control de la temperatura de impulsión. Purgador de aire manual. Racores 1" M para unión a colector y 3/4" H para conexión a circuito primario. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 90 °C. Interjes conexiones colector: 211 mm.

Código	Conexión	Bomba	PVP €
170020	3/4" H - 1" M	Sin bomba	338,50
170021	3/4" H - 1" M	Grundfos Upm3 Auto L 25-70 130 mm	554,52

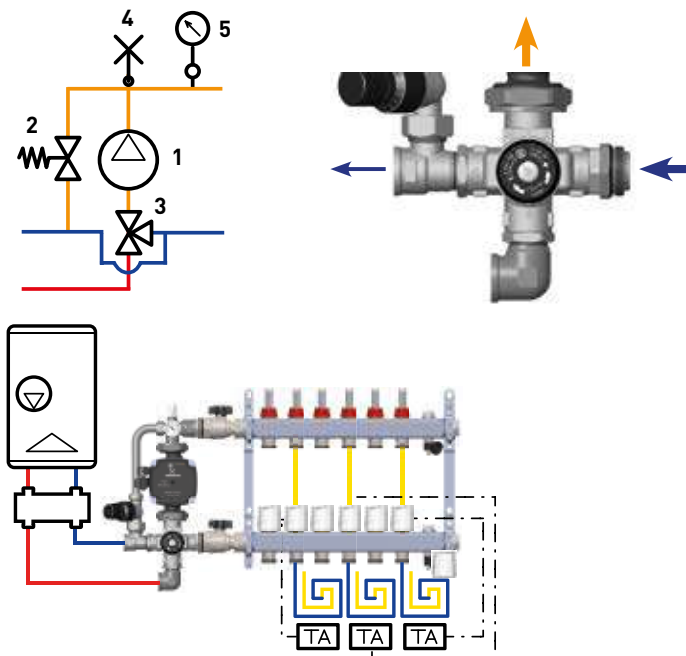
KIT CON BY-PASS

Kit con válvula de presión diferencial para adaptar al grupo de regulación 17 B en colectores de distribución dobles premontados. Campo de regulación: 2-6,5 mca. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 95 °C. Interjes conexión colector: 211 mm. Diám. del tubo: 15 mm.

Código	Conexión	Regulación (mca)	PVP €
071520	3/4" H - 1" M	2-6,5	93,42

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

- 1: Bomba
- 2: Válvula by-pass presión diferencial
- 3: Válvula mezcladora termostática
- 4: Purgador de aire manual
- 5: Termómetro





Válvulas de by-pass diferencial regulable

APLICACIONES

Se utilizan en instalaciones de calefacción y climatización para evitar la sobrepresión que se genera al producirse el cierre simultáneo de válvulas manuales, termostáticas o de zona de 2 vías. También aseguran que la presión diferencial del sistema no se exceda de los valores seleccionados y mantiene un flujo mínimo, a través del by-pass, cuando las válvulas de control se cierran. Las válvulas reguladoras de presión diferencial deben instalarse aguas abajo de la bomba conectando las tuberías de impulsión y retorno. También eliminan los problemas de ruido debidos a una sobrecarga de la bomba de circulación.

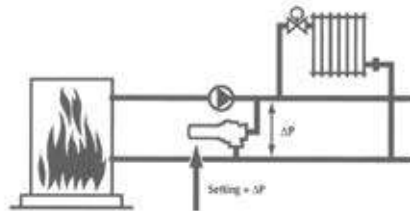


K0



Válvula reguladora de presión diferencial con escala graduada. Conexión a escuadra. Cuerpo en latón. Presión máx.: 4 bar. Tarado de fábrica: 0,2 bar. Temp. máx.: 100 °C. Caudal Kv máx.: 1,2 m³/h. Máx. presión diferencial: 0,5 bar.

Código	Medida	Regulación	PVP €
1300-0-07	3/4" H-H	0,1-0,5 bar	24,90

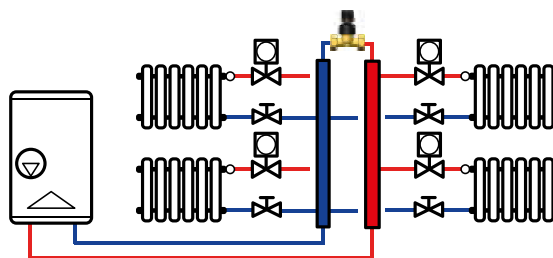


615/616

Válvula reguladora de presión diferencial con escala graduada. Conexión recta H con racor dos piezas (juntas planas incluidas). Cuerpo en latón. Distancia entre tomas: 65 mm. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 90 °C. 615015 Caudal máx.: Kv: 0,2 m³/h. 616015 Caudal máx.: Kv: 0,9 m³/h.

Código	Modelo	Medida	Regulación	PVP €
615015	615	3/4" H-H	0,2-2,5 mca	53,16
616015	616	3/4" H-H	2-6,5 mca	53,16

EJEMPLO DE INSTALACIÓN





Válvulas de by-pass diferencial regulable



TU

Válvula reguladora de presión diferencial con escala graduada. Conexión recta H. Cuerpo en latón. Distancia entre tomas: 103 mm. Temp. máx.: 110 °C. Caudal Kv máx.: 1 m³/h. Potencia máx. instalación: 70 Kw.

Código	Medida	Regulación	PVP €
551025	1" H-H	0,05-0,5 bar	174,10

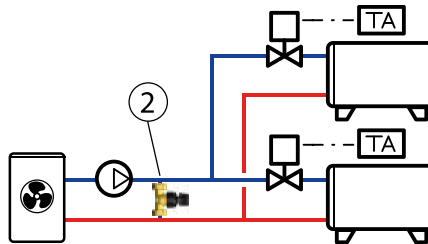


VPD

Válvulas reguladoras de presión diferencial con escala graduada. Conexión recta H. Cuerpo en latón. Distancia entre tomas: 103 mm. Temp. máx.: 120 °C. Caudal Kv máx.: 10,5 m³/h. Potencia máx. instalación: 81 Kw.

Código	Medida	Regulación	Presión máx (bar)	PVP €
480078	1 1/4" H-H recta	10-60 Kpa	25	210,60

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

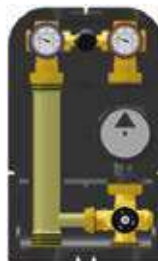


KIT CONEXIÓN BY-PASS PARA GRUPOS DE REGULACIÓN DN 25

Incorpora 2 válvulas de esfera de cierre con termómetro 0-120 °C con conexión a bomba mediante tuerca giratoria de 1 1/2" H y conexiones laterales de 3/4" M para intercalar la válvula de by-pass diferencial provista de tuercas giratorias. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 95 °C.

Código	Medida 1-2-3-4	Regulación válvula by-pass	PVP €
522501	1 1/2" H - 1" H - 3/4" M - 3/4" H	0,2 - 2,5 mca	223,30

EJEMPLO DE INSTALACIÓN





Grupos de regulación, colectores de distribución

Separadores hidráulicos de compensación

COLECTORES



Conexión superior
3 m³/h
2,3,4,5,6
derivaciones
P72 DN 20 - DN 25

Conexión superior
6,5 m³/h
2,3
derivaciones
P72 DN 32



Conexión superior/inferior
3 m³/h
2,3,4,5,6,7 derivaciones
V34 DN 25



Con separador hidráulico integrado
3 m³/h
2,3 derivaciones
P74 DN 20 - DN 25

SEPARADORES HIDRÁULICOS



3 y 4,5 m³/h
P73 DN 25

4 m³/h
22M.01
DN 25

3 m³/h
21M.01
DN 25

8 m³/h
P73 DN 32

GRUPOS DE DISTRIBUCIÓN DIRECTOS



GRUPOS DE REGULACIÓN TERMOSTÁTICA



GRUPOS DE REGULACIÓN MOTORIZADOS



GRUPOS ANTICONDENSACIÓN



SERVOMOTORES



3 puntos, 230 V/24 V
M03.3



Modulante
0 (2) - 10 V, 24 V
M04



A temperatura
constante con display,
230 V
ACD

GRUPOS DE REGULACIÓN ROSCADOS

DN 20 - DN 25 - DN 32



Grupos de alta temperatura

Para instalaciones de calefacción



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Unidades compactas de regulación y control compuestas por bomba aceleradora y válvulas de esfera con termómetro integrado para el control inmediato de las temperaturas de impulsión y retorno. Fluidos aptos: agua y agua glicolada, máx. 30 % glicol.

Modelo grupo	Presión máxima	Temperatura trabajo	Distancia entre tomas	Conexiones hidráulicas		Dimensiones (mm)
				Superiores	Inferiores	Alto - Ancho - Fondo
DN 20	10 bar	90 °C	90 mm	3/4" H	1" M	298 - 179 - 139
DN 25	10 bar	90 °C	125 mm	1" H	1½" M	410 - 247 - 212
DN 32	10 bar	90 °C	125 mm	1¼" H	2" M	410 - 247 - 212
DN 40	10 bar	90 °C	300 mm	2" H	2 ½" M	XXXXX

Componentes metálicos en acero y latón, juntas internas en teflón y EPDM. Aislamiento térmico en EPP. Conexión de impulsión a derecha. Los grupos completos incorporan bomba aceleradora de alta eficiencia.



GAT. DN 20

Grupo de regulación directo - invertible - DN 20. Para la selección de la bomba de circulación, prever long. 130 mm.

Código	Conexión	Bomba	PVP €
312498	1" M x ¾" H	Sin bomba	177,30
312499	1" M x ¾" H	Grundfos Upm3 Auto L 15-70 130	456,10



GAT. DN 25

Grupo de distribución directo - invertible - DN 25. Para la selección de la bomba de circulación, prever long. 180 mm.

Código	Conexión	Bomba	PVP €
312500	1½" M x 1" H	Sin bomba	224,00
312501	1½" M x 1" H	Grundfos Upm3 Auto L 25-70 180	482,00



GAT. DN 32

Grupo de distribución directo - invertible - DN 32. Para la selección de la bomba de circulación, prever long. 180 mm.

Código	Conexión	Bomba	PVP €
312502	2" M x 1¼" H	Sin bomba	379,40
312503	2" M x 1¼" H	Grundfos Upm3 Auto L 32-70 180	823,30



SOPORTE MURAL

Para sujeción de grupos premontados. Incluye tornillos y tacos diám: 8 mm.

Código	Modelo grupo	Distancia Interejes (mm)	PVP €
025000	DN 20	45	20,04
025001	DN 25	90	20,04
025002	DN 32	90	34,76



Grupos de regulación termostática a punto fijo

Para suelo radiante



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Unidades compactas de mezcla equipadas con válvula mezcladora de 3 vías, regulada a través de un actuador de funcionamiento termostático en el cual se fija la temperatura que se desea mantener constante en la impulsión. Incorpora bomba aceleradora (opcional) y válvulas de esfera con termómetro integrado para el control inmediato de las temperaturas de impulsión y retorno. Fluidos aptos: agua y agua glicolada, máx.: 30 % glicol.

Modelo grupo	Presión máxima	Temperatura trabajo	Valor Kv m ³ /h	Distancia entre tomas	Conexiones hidráulicas		Dimensiones (mm) Alto - Ancho - Fondo
					Superiores	Inferiores	
DN 20	10 bar	5-90 °C	3,5	90 mm	3/4" H	1" M	298 - 179 - 139
DN 25	10 bar	5-90 °C	3,5	125 mm	1" H	1½" M	410 - 247 - 212

Componentes metálicos en acero y latón, juntas internas en teflón y EPDM. Aislamiento térmico en EPP. Conexión de impulsión a derecha. Los grupos completos incorporan bomba aceleradora de alta eficiencia.



GPF. DN 20

Grupo de regulación termostática a punto fijo, regulación 30-60°, invertible DN 20. Para la selección de la bomba de circulación, prever long. 130 mm.

Código	Conexión	Bomba	PVP €
322498	1" M x 3/4" H	Sin bomba	357,10
322499	1" M x 3/4" H	Grundfos Upm3 Auto L 15-70 130	635,80



GPF. DN 25

Grupo de regulación termostático a punto fijo, regulación 30-60 °C. invertible - DN 25. Para la selección de la bomba de circulación, prever long. 180 mm.

Código	Conexión	Bomba	PVP €
322500	1½" M x 1" H	Sin Bomba	421,80
020250	1½" M x 1" H	Sin Bomba-Con conexiones by-pass	498,60
322501	1½" M x 1" H	Grundfos Upm3 Auto L 25-70 180	679,70



TERMOSTATO CONTACTO

De seguridad a temperatura fija para grupos de regulación termostática a punto fijo. Equipado con dos muelles de fijación para tuberías (18:22 o 27:33). Long. cable: 1500 mm. Grado protección IP 67.

Código	Regulación	PVP €
317502	50 °C (fijo)	72,40



TKM VT

Grupo compacto de regulación con válvula mezcladora motorizada.

Para acoplar a caldera mural. Campo de regulación: 25-50 °C. Presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 110 °C. Distancia entre ejes: 42 mm. Conexiones hidráulicas: superior: 3/4" M (lado caldera) inferior: 3/4" M eurocono (circuito baja temp.). Partes metálicas en acero y latón, junta tórica interior en EPDM. Valor KVs: 2,8. Dimensiones en mm: Alto, 280 - Ancho, 225- Fondo 165 mm.

Código	Medida	Bomba	PVP €
274000	3/4" M	Grundfos UPS 15-50 MBP	590,00

Para válvulas reguladoras de presión diferencial, consultar pág. 272.



Grupos de regulación de mezcla motorizables

Para suelo radiante



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Unidades compactas de mezcla equipadas con válvula mezcladora de 3 vías, regulada a través de un actuador de funcionamiento eléctrico que permite mantener constante en la impulsión. Incorpora bomba aceleradora (opcional) y válvulas de esfera con termómetro integrado para el control inmediato de las temperaturas de impulsión y retorno. Fluidos aptos: agua y agua glicolada, máx.: 30 % glicol.

Modelo grupo	Presión máxima	Temperatura trabajo	Valor Kv m ³ /h	Distancia entre tomas	Conexiones hidráulicas		Dimensiones (mm) Alto - Ancho - Fondo
					Superiores	Inferiores	
DN 20	10 bar	5-90 °C	4	90 mm	1" H	3/4" M	298 - 179 - 139
DN 25	10 bar	5-90 °C	6	125 mm	1" H	1½" M	410 - 247 - 212
DN 32	10 bar	5-90 °C	18	125 mm	1¼" H	2" M	410 - 247 - 212

Componentes metálicos en acero y latón, juntas internas en teflón y EPDM. Aislamiento térmico en EPP. Conexión de impulsión a derecha. Los grupos completos incorporan bomba aceleradora de alta eficiencia.



GM. DN 20

Grupo de regulación con válvula mezcladora motorizable de 3 vías, invertible DN 20*. Para la selección de la bomba de circulación, prever long. 130 mm. **Servomotor no incluido en precio. [*]**

Código	Conexión	Bomba	PVP €
372498	1" M x 3/4" H	Sin bomba	300,20
372499	1" M x 3/4" H	Grundfos Upm3 Auto L 15-70 130	578,90



GM. DN 25

Grupo de regulación con válvula mezcladora motorizable de 3 vías invertible - DN 25*. Para la selección de la bomba de circulación, prever long. 180 mm. **Servomotor no incluido en precio. [**]**

Código	Conexión	Bomba	PVP €
372500	1½" M x 1" H	Sin Bomba	354,60
372501	1½" M x 1" H	Grundfos Upm3 Auto L 25-70 180	612,50



GM. DN 32

Grupo de regulación con válvula mezcladora motorizable de 3 vías invertible - DN 32*. Para la selección de la bomba de circulación, prever long. 180 mm. **Servomotor no incluido en precio. [**]**

Código	Conexión	Bomba	PVP €
372502	2" M x 1¼" H	Sin Bomba	581,20
372503	2" M x 1¼" H	Grundfos Upm3 Auto L 32-70 180	1.025,00



GMS. DN 32

Grupo de regulación con válvula mezcladora motorizable de 3 vías invertible - DN 32. Para la selección de la bomba de circulación, prever long. 180 mm. **Equipado con servomotor** compacto formado por actuador y regulador de temperatura control ON-OFF a 3 puntos.

Código	Conexión	Bomba	PVP €
322502	2" M x 1¼" H	Sin Bomba	1.046,00

Para soporte mural consultar pág. 275.

[*] Para la selección del servomotor consultar pág. 278.



Servomotores eléctricos para válvulas mezcladoras



APLICACIONES

Servomotores eléctricos bidireccionales ON-OFF a 3 puntos para el control de válvulas mezcladoras 3 y 4 vías y ON-OFF todo-nada para el control de válvulas derivadoras 3 vías.

Utilizando las válvulas TERMOMIX **como mezcladoras**, la motorización debe realizarse con el servomotor SERVOMIX M03.3 con control ON-OFF a 3 puntos, a través de un regulador. También se pueden motorizar con otros modelos de actuadores (M04, ACD, AHD). Para las válvulas TERMOMIX de 3 vías, **utilizadas en función derivadora**, la motorización debe realizarse con el servomotor SERVOMIX M03.3 con control ON-OFF todo-nada (rotación 90° en 120 seg.) o bien con el servomotor SERVOMIX M03.21 ON-OFF todo-nada (rotación 90° 22 seg.).



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

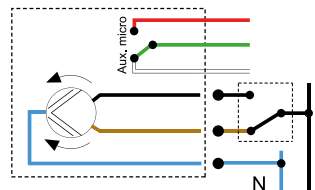
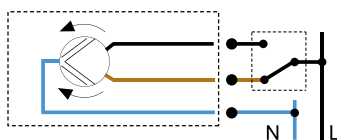


SERVOMIX M03.3 ON-OFF 3 PUNTOS

Servomotor eléctrico bidireccional para el control **ON-OFF a 3 puntos** de válvulas 3 y 4 vías en función mezcla o el control ON-OFF de válvulas 3 vías en función derivadora. Potencia motor: 10 Nm. Ángulo de rotación: 90°.

Tiempo de **rotación 120 seg.** Temp. máx.: 50 °C. Incluye cable de conexión 3 polos long. 1,5 m y adaptador a válvulas mezcladoras. Compatible con la mayoría de válvulas del mercado. Protección: IP 44. Potencia absorbida: 4 VA. Capacidad contacto auxiliar: 6 (1)A. Servomix sin micro, cable 3 polos. Servomix con micro, cable 6 polos.

Código	Alimentación	Regulación	PVP€
030101	230 V 50 Hz sin micro	ON-OFF a 3 puntos	145,18
030103	230 V 50 Hz con micro	ON-OFF a 3 puntos	183,66
030102	24 V 50 Hz sin micro	ON-OFF a 3 puntos	176,72
030104	24 V 50 Hz con micro	ON-OFF a 3 puntos	194,88



SERVOMIX M03.21 ON-OFF

Servomotor eléctrico bidireccional para el control **ON-OFF** de válvulas 3 vías en función derivadora. Potencia motor: 10 Nm. Ángulo de rotación: 90°.

Tiempo de **rotación 22 seg.** Temp. máx.: 50 °C. Incluye cable de conexión 4 polos long. 1 m y adaptador a válvulas mezcladoras. Compatible con la mayoría de válvulas del mercado. Protección: IP 44. Potencia absorbida: 4 VA. Capacidad contacto auxiliar: 6 (1)A.

Código	Alimentación	Regulación	PVP€
030105	230 V 50 Hz sin micro	ON-OFF todo-nada	160,50

Otros modelos de servomotores y equipos compactos de regulación consultar páginas siguientes.



Controladores de temperatura constante compactos ACD

Con regulador y actuador integrados para válvulas mezcladoras



APLICACIONES

Los reguladores compactos de temperatura constante ACD han sido diseñados para regular la temperatura de impulsión en sistemas de calefacción o refrigeración o la temperatura de retorno a la caldera u otra fuente de energía, según modelo. Para montaje directo mediante "click" a la mayoría de válvulas mezcladoras del mercado. Incorpora asistente de inicio para una configuración fácil, rápida e intuitiva del controlador.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Visualización de temperatura real y otros datos o valores de funcionamiento.
- Control ON-OFF PID a 3 puntos.
- Posibilidad de conexión USB a un PC.
- Alimentación: 230 V 50 Hz.
- Grado de protección: IP 42.
- Angulo funcionamiento válvula: 90°.
- Velocidad de recorrido: 2 min. 90°.
- Potencia actuador: 6 Nm.
- Regulación de temperatura ajustable 10-90 °C.
- Indicación del sentido de giro de la válvula mezcladora.
- Innovador sistema de conectores para sensores.



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM



CONTROLADOR ACD 10

Equipado con sensor de temperatura TF/Pt1000 y está diseñado para el control de la válvula mezcladora. Cuenta con una interfaz de usuario simple para la configuración del controlador. Incluye cable de conexión con enchufe y adaptador a válvula mezcladora. Equipado con una entrada para **un sensor de temperatura y 2 esquemas hidráulicos** preestablecidos.

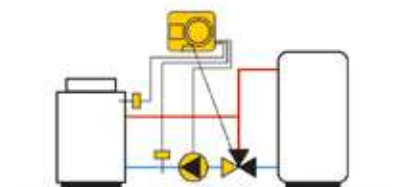
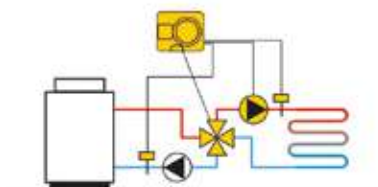
Código	Alimentación	Relés salida	PVP €
000364	230 V 50 Hz	-	369,00



CONTROLADOR ACD 20

Equipado con dos sensores de temperatura TF/Pt1000 y está diseñado para el control de la válvula mezcladora y la bomba de circulación ON-OFF 2 puntos. Cuenta con una interfaz de usuario multilingüe avanzada para la configuración del controlador. Incorpora un relé estado sólido 1 (1)A 250 V. Incluye cable de conexión con enchufe y adaptador a válvula mezcladora. Equipado con **dos** entradas para **sensores de temperatura y 3 esquemas hidráulicos** preestablecidos.

Código	Alimentación	Relés salida	PVP €
000365	230 V 50 Hz	1	419,40





Servomotores eléctricos modulantes para válvulas mezcladoras

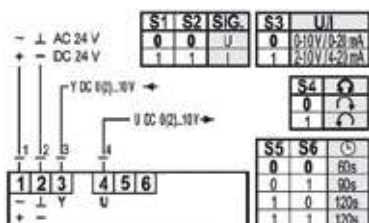
Controlador con regulador y actuador integrados para válvulas mezcladoras



SERVOMIX M04 MODULANTE

Servomotor eléctrico para el control proporcional de válvulas mezcladoras. Potencia motor: 5 Nm. Ángulo de rotación: 90°. Regulación proporcional 0 (2) -10 V. Modulación: 0-10 V/4-20 mA. Tiempo de rotación: 60-90-120 seg. Temp. máx.: 50 °C. Incluye cable de conexión 4 polos long. 1,95 m y adaptador a válvula mezcladora en grupos de mezcla. Grado de protección: IP 42. Potencia absorbida: 4 VA.

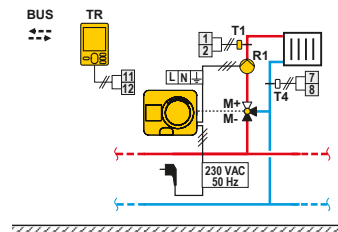
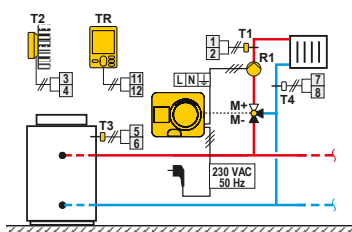
Código	Alimentación	Regulación	PVP€
040103	24 V - 50 Hz	Proporcional 0-10 V	280,88



AHD 20

Centralita electrónica compacta para regulación climática de sistemas de calefacción o refrigeración. Control a 3 puntos (PID) del circuito de mezcla y la bomba de circulación a 2 puntos (ON-OFF). Regulación 10 °C-90 °C de la temperatura de impulsión en función de la temperatura exterior. Alimentación: 230 V 50 Hz. Servomotor potencia: 5 Nm. Ángulo rotación 90° con tiempo actuación 2 min. Protección: IP 42. Alimentación programa: Batería 3V CR1025. Con 2 esquemas hidráulicos preestablecidos. Se suministra con kit de montaje para adaptar a válvula mezcladora. Equipada con 1 relé mecánico, 1 relé electrónico y salida USB. Es posible conectar hasta 4 sondas de temperatura PT 1000, no incluidas. (*)

Código	Alimentación	PVP€
000370	230 V 50 Hz	615,40



(*) Para sondas de temperatura Pt 1000, consultar pág. 359



Kit con intercambiador de calor y grupo de distribución directo



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Compuesto por un intercambiador de calor equipado con válvula de vaciado/llenado, grupo de seguridad y grupo de distribución directo sobre el circuito secundario. Incluye racores para conexión de los circuitos primario y secundario del intercambiador. Puede ser utilizado en instalaciones de biomasa, solar térmica o calefacción con fluidos compatibles agua y agua con glicol máx.: 50 %. Se puede emplear para separar circuitos con fluidos diferentes, por ejemplo, agua con o sin glicol o para evitar que las impurezas entren en el circuito de un nuevo generador. También para separar un circuito primario con vaso abierto de un secundario con vaso cerrado o para evitar sumar la potencia de dos generadores con servicio al mismo circuito.

Modelo grupo	Presión máxima	Temperatura trabajo	Distancia entre tomas	Conexiones hidráulicas		Dimensiones (mm)
				Superiores	Inferiores	Alto - Ancho - Fondo
DN 25	10 bar	5-90 °C	125 mm	1" H	1" M	410 - 247 - 212

Componentes metálicos en acero y latón, juntas internas en teflón y EPDM. Aislamiento térmico en EPP. Conexión de impulsión a derecha. Los grupos completos incorporan bomba aceleradora de alta eficiencia.

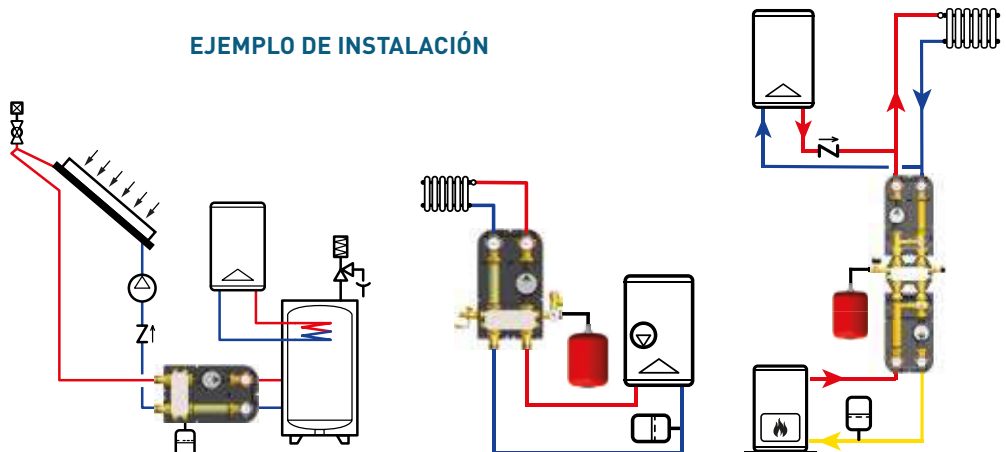


GKI DN 25

Kit con intercambiador de calor y grupo de distribución directo. Invertible DN 25. Con conexiones para by-pass (Válvulas 615-616, pág. 234) y grupo de seguridad. Sobrepresión de apertura: 10 %. Diferencial de cierre: -20 °C. Coeficiente de descarga: K: 0,05. Equipado con válvula de seguridad 3 bar para una temperatura de trabajo 0-16°C y conexión para vaso de expansión. Con válvulas de esfera con termómetro integrado para control de temperaturas de impulsión y retorno.

Código	Conexión	Bomba	Núm. placas	PVP €
382518	1" M x 1" H	Sin bomba	18	685,40
382519	1" M x 1" H	Grundfos Upm3 Auto L 25-70 180	18	1.052,00
382528	1" M x 1" H	Sin bomba	28	736,50
382529	1" M x 1" H	Grundfos Upm3 Auto L 25-70 180	28	1.103,00
382534	1" M x 1" H	Sin bomba	34	786,10
382535	1" M x 1" H	Grundfos Upm3 Auto L 25-70 180	34	1.152,00

EJEMPLO DE INSTALACIÓN



Para soportes de sujeción mural, consultar pág. 275.



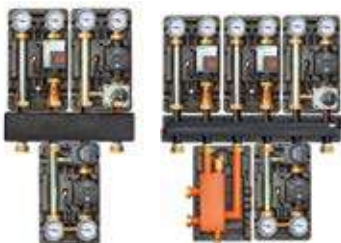
Colectores de distribución para grupos hidráulicos premontados

Coplanarios con conexiones superiores e inferiores



APLICACIONES

Colectores de distribución para la instalación combinada de hasta 7 grupos de regulación. Su particular diseño permite optimizar espacio utilizando tanto las conexiones superiores como inferiores.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricados en acero ST 37.1.
- Aislamiento térmico EPP negro 40 l/g.
- Presión máx.: 4 bar.
- Temp. máx.: 110 °C.
- Fluidos compatibles: agua y soluciones glicoladas máx. 30% glicol.
- Distancia entre tomas: 125 mm.
- Conexiones hidráulicas:
- Circuito de producción, 1½" M.
- Circuito de distribución, 1½" H.



V34 INTEGRAL

Colector de distribución coplanario aislado con tuercas giratorias para la conexión de grupos de regulación DN 25. Caudal: 3 m³/h. Incluye soportes de fijación.

Código	Nº Zonas	Long (mm)	PVP €
340401	2-3	475	384,30
340402	3-4-5	725	559,70
340403	5-6-7	975	795,00



663373



018071

KIT SOPORTES

Juego de soportes pared, 2 uds. para la sujeción de colectores de distribución. Incluyen tacos y tornillos.

Código	PVP € (kit)
663373	68,20
018071	71,90



V35

Kit de tuercas giratorias para la conexión de separadores hidráulicos y grupos de distribución DN 25. Incluye juntas planas. Temp. máx.: 90 °C. Presión máx.: 10 bar.

Código	Conexión	≡	☐	PVP €
350400	1½" H x 1½" H	2	1	23,80



JUEGO RACORES DE CONEXIÓN

Con juntas incluidas.

Prever 2 unidades de racores de conexión por bomba (1 juego).

Código	Conexión	Material	PVPE € (juego)
260005	1½" H x 1" H	Hierro	14,50



Colectores de distribución para grupos hidráulicos premontados



APLICACIONES

Colectores de distribución para la instalación combinada de hasta 6 grupos de regulación.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricado en acero ST 37.1.
- Aislamiento térmico EPP negro.
- Presión máx.: 4 bar.
- Temp. máx.: 110 °C.
- Caudal máx.: 3 o 6,5 m³/h, según modelo (velocidad fluido 2 m/s).
- Fluidos compatibles: agua y soluciones glicoladas máx. 30 % glicol.
- Distancia entre tomas: DN 20: 90 mm - DN 25/DN 32:125 mm.
- Conexiones hidráulicas:
DN 20 circuito de producción, 1" M, de distribución 1" H. (máx. 70 Kw)
DN 25 circuito de producción, 1½" M, de distribución 1½" H. (máx. 70 Kw)
DN 32 Circuito de producción, 2" M, de distribución 2" H.

DN 20



DN 25
DN 32



P72

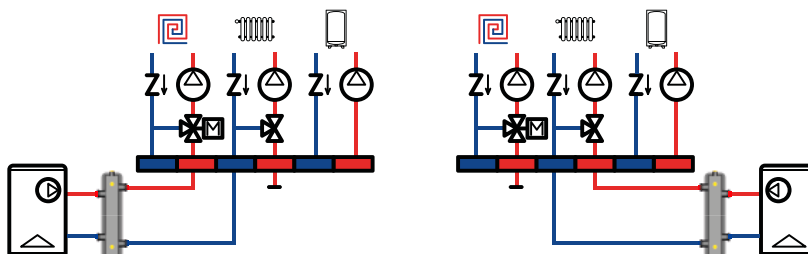
Colector de distribución integral aislado. Con tuercas giratorias para la conexión de los grupos de distribución y regulación. Incluye soportes de fijación.

Código	Conexión	DN - Caudal (m ³ /h)	Núm. zonas	Long. (mm)	PVP €
720400	1" M - H	DN 20 - 3	2	540	325,16
720401	1" M - H	DN 20 - 3	3	790	390,60
720402	1½" M - H	DN 25 - 3	2	540	351,14
720403	1½" M - H	DN 25 - 3	3	790	442,16
720404	1½" M - H	DN 25 - 3	4	1040	613,74
720405	1½" M - H	DN 25 - 3	5	1291	749,22
720406	1½" M - H	DN 25 - 3	6	1541	909,10
720502	2" M - H	DN 32 - 6,5	2	835	1.155,02
720503	2" M - H	DN 32 - 6,5	3	895	1.328,58
720504	2" M - H	DN 32 - 6,5	4	1145	1.801,40
720505	2" M - H	DN 32 - 6,5	5	1395	2.114,50
720506	2" M - H	DN 32 - 6,5	6	1645	2.746,94

20M 01

Kit tubos de conexión entre separador hidráulico 22M y colectores P72 DN25 y V34. Temp. máx. de ejercicio: 90 °C. Presión máx. de ejercicio: 10 bar.

Código	Conexión	Caudal (m ³ /h)	PVP €
200040	1½" H - 1½" H	3	Consultar





Colectores de distribución para grupos hidráulicos premontados

Con separador hidráulico de compensación incorporado



APLICACIONES

El colector P74 permite obtener la separación hidráulica de los circuitos de producción y distribución. Combina las funciones de un colector de zona con las de un separador hidráulico de compensación y es una solución alternativa a la instalación de estos dos dispositivos por separado en espacios reducidos. Asimismo, permite que las bombas de los circuitos primario y secundario puedan trabajar de forma independiente. Pueden ser utilizados en combinación con los grupos hidráulicos premontados de distribución en sistemas de suelo radiante o de calefacción por radiadores.

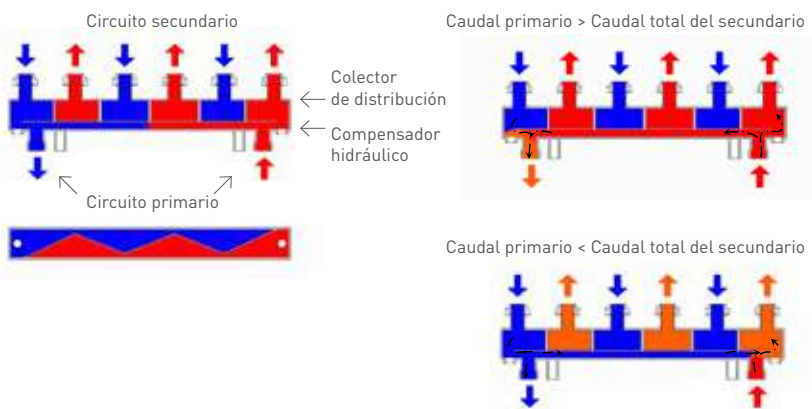
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricado en acero ST 37.1.
- Aislamiento térmico EPP negro.
- Presión máx.: 4 bar.
- Temp. máx.: 110 °C.
- Fluidos compatibles: agua y soluciones glicoladas máx. 30 % glicol.
- Distancia entre tomas: DN 20: 90 mm - DN 25: 125 mm.
- Potencia máx.: 70 Kw

P74

Colector de distribución integral aislado. Con tuercas giratorias para la conexión de los grupos de distribución y regulación. Incluye soportes de fijación.

Código	Conexión	DN - Caudal (m ³ /h)	Núm. zonas	Long. (mm)	PVP €
440000	1" M - H	DN 20 - 3	2	381	427,90
440001	1" M - H	DN 20 - 3	3	561	533,50
440002	1½" M - H	DN 25 - 3	2	525	688,20
440003	1½" M - H	DN 25 - 3	3	790	905,00





Colector inercial para grupos de impulsión

Para sistemas híbridos y bombas de calor



APLICACIONES

Dispositivo compacto para la conexión rápida y directa de la bomba de calor y otros generadores a diferentes grupos de impulsión. Permiten optimizar el rendimiento de las bombas de calor limitando los ciclos de apagado o encendido de las mismas, aumentando con ello su rendimiento y vida útil. Colector inercial 2 tomas equipado con conexiones a una fuente de energía auxiliar para soportar picos de carga térmica, permite responder rápidamente a las necesidades de caudal del sistema.

Para alcanzar una óptima eficiencia, la bomba de calor debe trabajar el mayor tiempo posible con caudal constante. Utilizando el colector inercial se alcanza una elevada inercia térmica.



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo colector en acero barnizado, purgador de aire,
- válvula de vaciado 3/4" con racor portagoma y racores conexión en latón. Juntas en EPDM.
- Presión máx. de trabajo: 6 bar.
- Límites temp. fluido: 0 °C-100 °C.
- Temp. trabajo: -40 °C – 130 °C.
- Fluidos compatibles: Agua, agua glicolada máx. 50%.
- Capacidad térmica equivalente: 30 l. (1,5 m/seg.: 7 m³/h)
- Conexiones hidráulicas según ISO 228:
- Colector 1/2"H – Racores 1" H.
- Distancia entre tomas: 125 mm. Long. total: 505 mm.
- Aislamiento térmico: PE-X expandido espesor 15 mm.
- Instalación horizontal. Impulsión parte superior, retorno parte inferior.

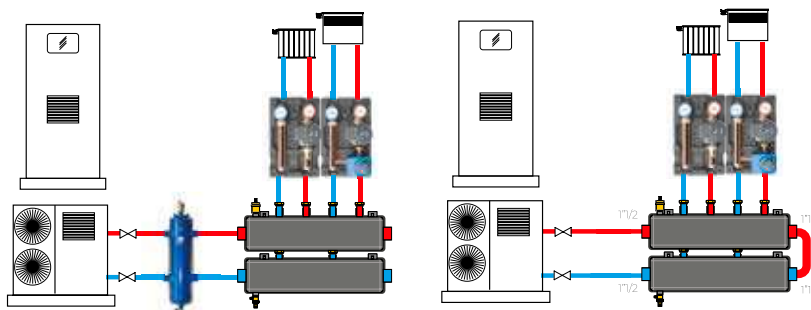


V34 INTEGRAL

Colector de distribución coplanario aislado con tuercas giratorias para la conexión de grupos de regulación DN 25. Caudal: 3 m³/h. Incluye soportes de fijación.

Código	Conexión	Capacidad (l)	PVP €
703003	1 1/2" H-1" H	30	consultar
703004	1 1/2" H-1" H	30 inox	consultar

EJEMPLOS DE INSTALACIÓN



Función separador hidráulico



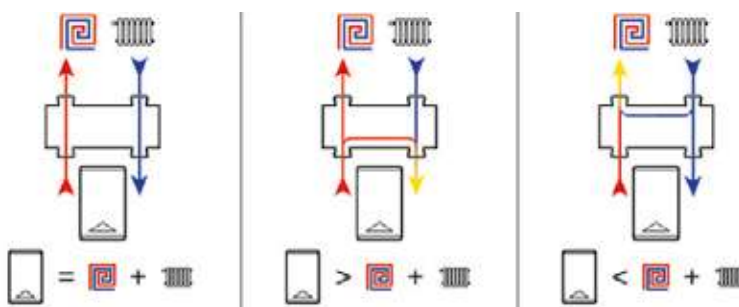
Separadores hidráulicos de compensación



21M 01

Separador hidráulico. Fabricado en acero FE 37. Potencia máx.: 70 Kw (Δt 20 °C). Presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 100 °C. Incorpora tomas 1/2" H para válvula de vaciado y purgador automático. Capacidad: 1,3 l. Aislamiento térmico EPP negro. Tapones en latón y juntas en EPDM. Distancia entre tomas: 125 mm. Fluidos compatibles: agua y soluciones glicoladas, máx.: 30 % glicol. Instalación: horizontal / vertical.

Código	Conexión	Caudal (m ³ /h)	Potencia (Kw)	PVP €
210040	1 1/2" M x 1 1/2" H - DN 25	3	70 (Δt 20 °C)	250,60



22M 01

Separador hidráulico, fabricado en acero FE 37. Potencia máx.: 92 Kw (Δt 20 °C). Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 100 °C. Incorpora tomas 1/2" H para válvula de vaciado y purgador automático, no incluidos en precio (*). Capacidad: 3,1 l. Aislamiento térmico EPP negro. Tapones en latón y juntas en EPDM. Distancia entre tomas: 270/350 mm. Fluidos compatibles: agua y soluciones glicoladas, máx.: 30 % glicol. Instalación: Horizontal / vertical.

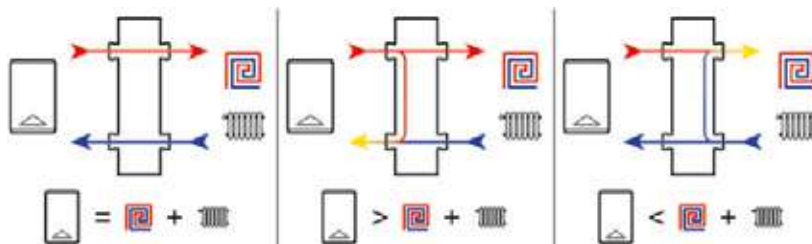
Código	Conexión	Caudal (m ³ /h)	Potencia (Kw)	PVP €
220040	1 1/2" M x 1 1/2" M - DN 25	4	92 (Δt 20 °C)	298,60



20M 01

Kit tubos de conexión entre separador hidráulico 22M y colectores P72 DN25 y V34. Temp. máx. de ejercicio: 90 °C. Presión máx. de ejercicio: 10 bar.

Código	Conexión	Caudal (m ³ /h)	PVP €
200040	1 1/2" H - 1 1/2" H	3	Consultar



(*) Purgadores automáticos de boya y válvulas de vaciado, consultar pág. 102 y 128, respectivamente.



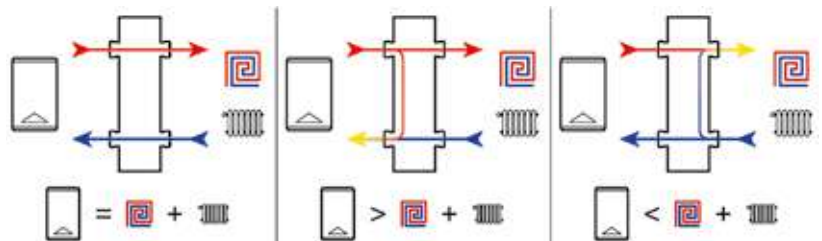
Separadores hidráulicos de compensación



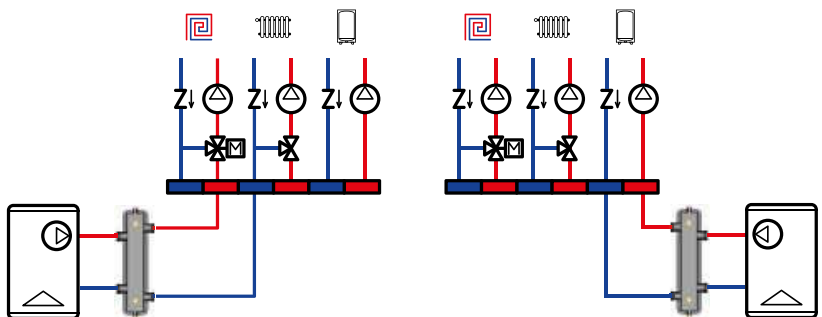
P73

Separador hidráulico. Fabricado en acero ST 37.1. Potencia máx. con Δt 20 °C. Presión máx.: 4 bar. Temp. máx.: 110 °C. Incorpora tomas 1/2" H para válvula de vaciado y purgador automático. Aislamiento térmico EPP negro. Tapones en latón y juntas en EPDM. Fluidos compatibles: agua y soluciones glicoladas, máx. 30% glicol. Instalación: Horizontal / vertical. Incluye soportes de fijación.

Código	Conexión	Caudal (m³/h)	Capacidad (l)	Potencia (Kw)	PVP €
730025	1 1/2" M - 1 1/2" M - 1/2" H	DN 25 - 3	1,6	70	549,58
730026	1 1/2" M - 1 1/2" M - 1/2" H	DN 25 - 4,5	2,3	104	617,44
730032	2" M - 2" M - 1/2" H	DN 32 - 8	7,7	186	863,78



EJEMPLOS DE INSTALACIÓN





Separadores hidráulicos de compensación



CP 70

Separador hidráulico DN 25 fabricado en acero ST347.1. Aislamiento en EPP negro 40 l/g. Incorpora tomas superiores de 1/2" para sonda de temperatura y purgador automático (elementos no incluidos en precio). Incorpora toma inferior de 1" para válvula de vaciado o kit desfangador magnético (código 380021). Capacidad: 1,9 l. Deflector incorporado. Caudal máx.: 2,5 m³/h. Temp. máx.: 100 °C. Presión máx.: 6 bar. Bajo demanda, kit de conexión TB70 para a unión del dispositivo CP 70 con el colector de distribución.

Código	Conexión	Caudal (m ³ /h)	Potencia (Kw)	PVP €
017051	1 1/2" M x 1 1/2" H - DN 25	2,5	50 (Δt 15 °C)	343,96



CP 90

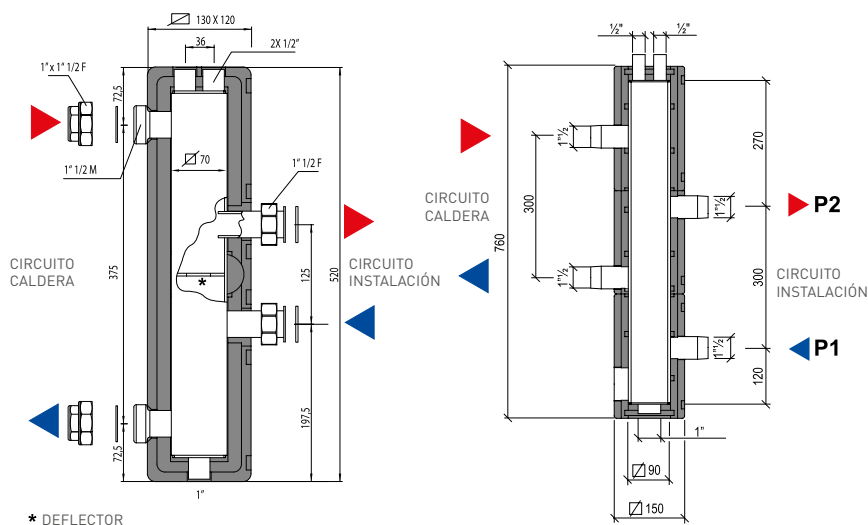
Separador hidráulico DN 32 fabricado en acero ST347.1. Aislamiento en EPP negro 40 l/g. Incorpora tomas superiores de 1/2" para sonda de temperatura y purgador automático (elementos no incluidos en precio). Incorpora toma inferior de 1" para válvula de vaciado o kit desfangador magnético (código 380021). Capacidad: 4,8 l. Deflector incorporado. Caudal máx.: 6,5 m³/h. Temp. máx.: 100 °C. Presión máx.: 6 bar. Bajo demanda, kit de conexión TB90 para la unión del dispositivo CP 90 con el colector de distribución.

Código	Conexión	Caudal (m ³ /h)	Potencia (Kw)	PVP €
017057	1 1/2" M x - 1 1/2" M DN 32	6,5	120 (Δt 15 °C)	696,50

CP 70

CP 90

DIMENSIONES





Separadores hidráulicos de compensación

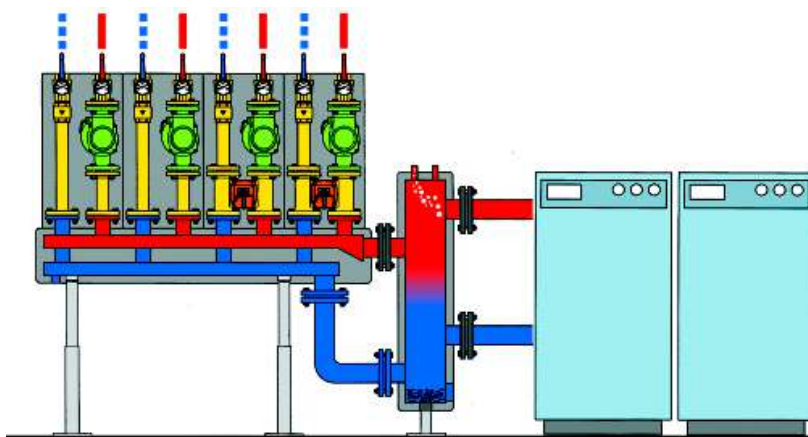


CP 160

Separador hidráulico DN 40 fabricado en acero ST347.1. Aislamiento en EPP negro 40 l/g. Incorpora tomas superiores de 1/2" para sonda de temperatura y purgador automático (elementos no incluidos en precio). Incorpora toma inferior de 1 1/4" para válvula de vaciado o kit desfangador magnético (código 380021). Capacidad: 21 l. Deflector incorporado. Caudal máx.: 18 m³/h. Temp. máx.: 120 °C. Presión máx.: 6 bar. Bajo demanda, kit de conexión TB160 y base de apoyo regulable en altura para la unión del dispositivo CP 160 con el colector de distribución.

Código	Conexión	Caudal (m ³ /h)	Potencia (Kw)	PVP €
017060	Bridas DN 65	18	418 (Δt 15 °C)	1.630,30

EJEMPLO DE INSTALACIÓN



Encontrarán la gama completa de purgadores automáticos de boya y válvulas de vaciado en pag. 102 y 128, respectivamente.



Separadores hidráulicos de compensación



MHK



Aguja hidráulica de cuatro funciones: Separador hidráulico, separador de gas y aire, separador de lodos. Fabricado en acero ST 37.1. Presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 110 °C. Aislamiento térmico EPS. Incorpora decantador magnético.

Código	Caudal (m³/h)	Conexión	Potencia (kw)	PVP €
663912	2	DN 25 1½" H x 1½" H	50 (Δt 20 °C)	·451,70



UK 25/32

Separador hidráulico. Fabricado en acero ST 37.1. Aislamiento térmico EPP negro. Incluye purgador de aire manual, válvula de vaciado, juego de soportes de sujeción y toma para decantador magnético. Temp. máx.: 110 °C. Potencia máx.: 100 Kw (Δt 20 °C). Presión máx.: 6 bar. Distancia entre tomas: 200 mm.

Código	Conexión	Potencia (kw)	PVP €
663941	1½" - H	100 (Δt 20 °C)	·566,70



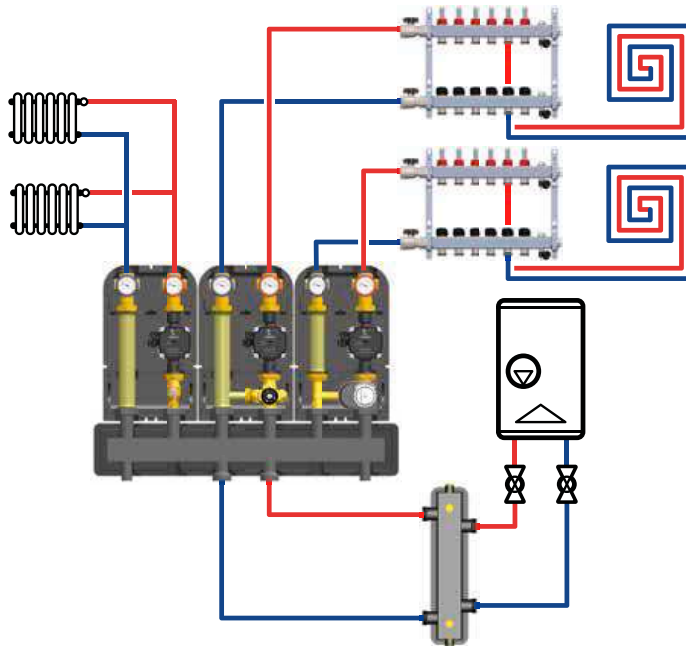
RECAMBIO

Decantador magnético para separadores MHK - UK.

Código	Conexión	PVP € (ud)
603645	3/4" M	·124,50

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Separador hidráulico con colector de distribución.





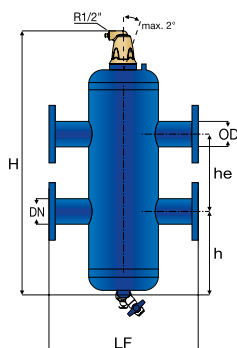
Separador hidráulico, desfangador magnético SCX-F embridado



SEPARADOR HIDRÁULICO MAGNÉTICO SCX-F-M

Dispositivo compacto para instalaciones de calefacción que combina las funciones de separador de aire, desfangador, desaireador y separador hidráulico. Fabricado en acero ST 37. Conexión mediante bridas. Filtro en acero Inox. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C. Incorpora purgador automático de aire y válvula de esfera para drenaje de suciedad e impurezas sólidas. Equipado con conexión superior para instalación de elementos de control como termómetros o termostatos. Conexión vaciado: 3/4" H excepto DN 250, DN 300, conexión 2".

Código	Medida (DN)	PVP €
010292	50	1.400,00
010293	65	1.460,00
010294	80	1.860,00
010295	100	1.940,00
010296	125	3.240,00
010297	150	3.420,00
010298	200	Consultar
010299	250	Consultar
010300	300	Consultar



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Código	Medida	OD	H	h	he	LF	Potencia (Kw) (**)	Caudal (m³h)*
010292	DN 50	60,3	821	248	240	350	218	12,5
010293	DN 65	76,1	936	273	305	350	349	20
010294	DN 80	88,9	991	273	360	470	471	27
010295	DN 100	114,3	1241	348	462	475	820	47
010296	DN 125	139,7	1541	448	560	635	1256	72
010297	DN 150	168,3	1841	543	670	635	1884	108
010298	DN 200	219,1	2345	695	870	775	3143	180
010299	DN 250	273	2895	860	1100	890	5023	288
010300	DN 300	323,9	3411	1020	1295	1005	7064	405

(*) Caudal con velocidad fluido de 1 m/s. / (**) Potencia con Dt: 15 °C.

AISLAMIENTO TÉRMICO

Para dispositivos embridados. Permite un mayor ahorro energético y es de fácil colocación, incluso con aquellos ya instalados. Resistente al agua y al choque térmico. Densidad: 140 Kg/m³. Temp. máx. trabajo: 230 °C. Límites temp. -45 °C + 260 °C. Fabricado en color gris.



Código	Apto para	PVP €
010166	Separador, desfangador SCX-F DN50	232,00
010167	Separador, desfangador SCX-F DN65	240,00
010168	Separador, desfangador SCX-F DN80	288,00
010169	Separador, desfangador SCX-F DN100	300,00
010170	Separador, desfangador SCX-F DN125	480,00
010171	Separador, desfangador SCX-F DN150	544,00
010172	Separador, desfangador SCX-F DN200	788,00



Grupos regulación, colectores distribución conexión modular

Para roscar DN 40 – DN 50 y embridar DN 65

APLICACIONES

Nuevo concepto de colectores modulares de distribución, con versatilidad de instalación, para la conexión de grupos de regulación con diferentes características de caudal y separadores hidráulicos.



GRUPOS DE REGULACIÓN – VENTAJAS

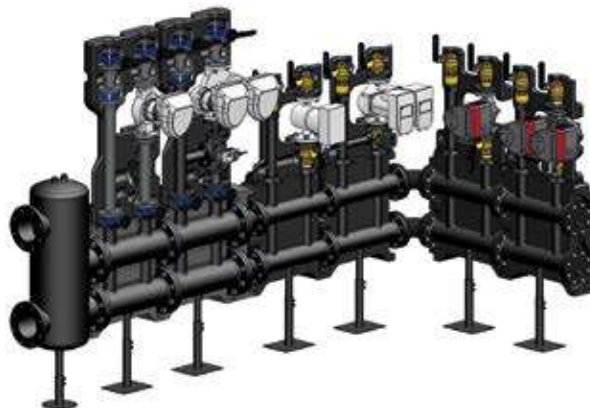
- Todos los grupos son invertibles; es decir, la dirección del flujo se puede cambiar de derecha a izquierda y viceversa.
- Para la regulación de los grupos de mezcla DN 40, DN 50, DN 65, se pueden utilizar las mismas motorizaciones que para los grupos de mezcla DN 20, DN 25, DN 32 o válvulas mezcladoras embridadas del tipo P51. Consultar pág. 278 y 361, respectivamente.
- Compatibilidad con bombas, incluso gemelas, de diferentes fabricantes. Misma distancia (300 mm) entre tomas de conexión para todos los diferentes modelos de grupos.



COLECTORES DE DISTRIBUCIÓN MODULARES – VENTAJAS

- Concepto modular con tamaño reducido para mayor versatilidad en la configuración de la instalación. Una única versión para la conexión de grupos DN 40, DN 50, DN 65.
- Misma distancia (300 mm) entre tomas de conexión para todos los modelos de colectores.
- Acoplamiento de diferentes tamaños para disponer de un sistema con diversos grupos de regulación con diferentes caudales y modelos de bombas. Ejemplos:
 - 2, 3, 4 zonas con grupos de regulación roscados DN40/50.
 - 3 zonas: 2 con grupos roscados DN 40/50 + 1 con grupo para embridar DN 65.
 - 3 zonas: 2 con grupos para embridar DN 65 + 1 con grupo DN 40/50.

EJEMPLO DE INSTALACIÓN MODULAR VERSÁTIL





Grupos hidráulicos premontados para grandes caudales

Para rosca DN 40 – DN 50 y embridar DN 65



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Grupos de alta temperatura (directos) o de regulación con válvula mezcladora motorizable de 3 vías, invertibles. Sin conexión para by-pass. Incorporan aislamiento térmico. **Bomba de circulación** alta eficiencia para embridar **no incluida**. Para la selección de la misma, prever el tipo indicado a pie de página. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 90 °C.

GRUPOS ALTA TEMPERATURA

GAT. DN 40/50

Grupo de regulación directo, invertible. **Sin bomba de circulación embridada.**

Código	DN	Conexión	Bomba long. (mm)	PVP €
312504	40	2 1/2" M x 2" H	250	Consultar
312505	50	2 1/2" M x 2" H	280	Consultar



GAT. DN 65

Grupo de regulación directo, invertible. **Sin bomba de circulación embridada.**

Código	DN	Conexión	Bomba long. (mm)	PVP €
312506	65	DN 65 PN 6/10	300	Consultar



GRUPOS DE MEZCLA

GM. DN 40/50

Grupo de mezcla para motorizar, invertible. **Sin bomba de circulación embridada.** Long. bomba 250 mm para DN 40. Long. bomba 280 mm para DN 50. Para la selección del servomotor, consultar pág. 278.

Código	DN	Conexión	Caudal Kv (m³/h)	PVP €
372506	40	2 1/2" M x 2" H	26	Consultar
372507	50	2 1/2" M x 2" H	40	Consultar



GM. DN 65

Grupo de mezcla para motorizar, invertible. **Sin bomba de circulación embridada.** Long. bomba 300 mm. Para la selección del servomotor, consultar pág. 361

Código	DN	Conexión	Caudal Kv (m³/h)	PVP €
372508	65	DN 65 PN 6/10	65	Consultar



BOMBAS ALTA EFICIENCIA APTAS PARA GRUPOS DE REGULACIÓN

- DN 40: Grundfos Magna 1 40-120 – Wilo Yonos Maxo 40/0,5-12 o similares
- DN 50: Grundfos Magna 1 50-120 – Wilo Yonos Maxo 50/0,5-12 o similares
- DN 65: Grundfos Magna 1 65-120 – Wilo Yonos Maxo 65/0,5-12 o similares



Colectores distribución modular para grupos de gran caudal

Accesorios complementarios para conexión modular



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Colectores de distribución dual 1 zona (impulsión y retorno) DN 100-DN 150 PN 16. Fabricados en acero para grupos premontados DN 40, DN 50, DN 65. Permite la conexión modular de varias zonas. Totalmente equipado. Incluye aislamiento térmico, soporte telescópico para apoyo a suelo, juntas y tornillos para bridas. Distancia entre tomas: 300 mm. Presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 110 °C.



F06 DN 40 - DN 50

Colector de distribución dual 1 zona DN 100 para grupos premontados DN 40-DN 50. Con tuercas giratorias para la conexión de grupos.

Código	Conexión	Kv (m³/h)	PVP €
720507	DN 100 x 2 1/2" H	8,5	Consultar



F06 DN 65

Colector de distribución dual 1 zona DN 150 para grupos premontados DN 65. Tomas embridadas para la conexión de grupos.

Código	Conexión	Kv (m³/h)	PVP €
720508	DN 150 x DN 65	14	Consultar



KIT BRIDAS CONEXIÓN

Para conexiones embridadas. Incluye juntas y tornillos de anclaje. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Conexiones	Válido para colectores	PVP €
720509	DN 100	DN 40 - DN 50	Consultar
720510	DN 150	DN 65	Consultar



KIT CONEXIÓN

Acodado PN 16. Embridado para conexión de impulsión y retorno en colectores modulares. Incluye aislamiento térmico, juntas para bridas y tornillos de anclaje. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Conexiones	Válido para colectores	PVP €
720511	DN 100	DN 40 - DN 50	Consultar
720512	DN 150	DN 65	Consultar



KIT CONEXIÓN TERMINAL

Con conexión 1" H para colectores modulares. Incluye aislamiento térmico, juntas para bridas y tornillos de anclaje. Presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Conexión	Válido para colectores	PVP €
720513	DN 100	DN 40 - DN 50	Consultar
720514	DN 150	DN 65	Consultar



Colectores distribución conexión modular

Accesorios complementarios para conexión modular



KIT REDUCCIÓN DN 100/ DN 150

Embridado. Para conectar colector modulares DN 100 y DN 150. Incluye 2 bridas coaxiales reducidas, aislamiento térmico, juntas y tornillos para bridas. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Conexión	Válido para colectores	PVP €
720515	DN 150 x DN 100	DN 100 – DN 150	Consultar



SEPARADOR HIDRÁULICO DN 100/150

Embridado, fabricado en acero. Para conectar a colectores modulares DN 100 y DN 150. Distancia entre centros conexiones principales: 600 mm. Distancia entre centros conexiones secundarias: 300 mm. Presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Conexión	Válido para colectores	PVP €
720516	DN 100 x PN 16	DN 100	Consultar
720517	DN 150 x PN 16	DN 150	Consultar



SEPARADOR DESFANGADOR MAGNÉTICO DN 100/150

Embridado, fabricado en acero. Para conectar a colectores modulares DN 100 y DN 150. Información técnica más detallada, consultar pág. 121

Código	Conexión	Válido para colectores	PVP €
010276	DN 100	DN 100	1.200,00
010278	DN 150	DN 150	1.920,00



DESAIREADOR DN 100/150

Embridado, fabricado en acero. Para conectar a colectores modulares DN 100 y DN 150. Información técnica más detallada, consultar pág. 115

Código	Conexión	Válido para colectores	PVP €
010265	DN 100	DN 100	1.142,00
010267	DN 150	DN 150	1.940,00



SEPARADOR DESFANGADOR MAGNÉTICO DESAIREADOR DN 100/150

Embridado, fabricado en acero. Para conectar a colectores modulares DN 100 y DN 150. Información técnica más detallada, consultar pág. 123

Código	Conexión	Válido para colectores	PVP €
010286	DN 100	DN 100	1.560,00
010288	DN 150	DN 150	2.480,00

05

MEDIDA, REGULACIÓN Y CONTROL



ÍNDICE

Termostatos de inmersión y ambiente industriales	298
Termostato de bulbo y capilar, termostatos de contacto	300
Vainas para termostatos de inmersión	302
Termostatos y cronotermostatos de ambiente electromecánicos	303
Termostatos y cronotermostatos de ambiente digitales	304
Termómetros, termohidrómetros con bulbo y capilar	308
Pirostatos control temperatura de humos	310
Flusostatos y presostatos para calderas	311
Sondas de temperatura roscadas y con cable	312
Manómetros esfera seca y glicerina, termohidrómetros	316
Termómetros bimetalicos y de capilla industriales	322
Aparatos digitales de medición	327
Accesorios para manómetros, liras portamanómetros	328
Flusostatos, interruptores de flujo	329
Válvulas de zona electrotérmicas	331
Válvulas de zona con retorno automático y a 2 puntos motorizadas	332
Válvulas de zona y de esfera para motorizar	343
Válvulas mezcladoras 3 y 4 vías para motorizar	352
Servomotores y centralitas con regulación integrada	353
Válvulas mezcladoras y de asiento en hierro fundido	360
Contadores de energía electrónicos	366
Contadores domésticos e industriales para agua caliente y fría	371



Termostatos de inmersión con vaina



C/2000

Termostato de inmersión con bulbo rígido. Vaina de latón niquelado 1/2" M. Caja de protección de resina. Contactos conmutados. Poder de ruptura: 10(2) A-250 V. Protección IP40.

Código	Regulación	Diferencial	Long (mm)	PVP €
3C2000	30+90 °C	5 °C	50	26,94
3C2001	30+90 °C	5 °C	100	26,94
3C2002	30+90 °C	5 °C	240	26,94



TC 2

Termostato de inmersión con bulbo rígido. Vaina de latón 1/2" M. Caja de protección de resina. Contactos conmutados. Poder de ruptura: 10(2,5) A-250 V. Protección IP40.

Código	Regulación	Diferencial	Long (mm)	PVP €
542430	0+90 °C	4 °C	50	24,60
542470	0+90 °C	4 °C	100	24,60



ETR

Termostato de inmersión con bulbo rígido y caja en ABS. Pasamuros M20 x 1,5. Especialmente indicado para ser utilizado en condiciones ambientales exigentes. Vaina de latón 1/2" M. Contactos conmutados.

Poder de ruptura: 16(2,5) A-250 V. Protección IP54. Posibilidad de limitar o fijar la regulación mediante el bloqueo interno del botón de regulación.

Código	Regulación	Diferencial	Long (mm)	PVP €
544406	0+90 °C	4 °C	100	60,80



LSC1

Termostato de inmersión limitador de temperatura de seguridad con rearme manual y bulbo rígido. (Cierra contacto por aumento de temperatura). Especialmente indicado para aplicaciones que requieran no superar una temperatura máxima de seguridad. Vaina de latón 1/2" M. Caja de protección de resina. Poder de ruptura: 10(2,5)A-250V. Protección IP40.

Código	Regulación	Tolerancia	Long (mm)	PVP €
543010	90+110 °C	+0 / -6 K	120	33,20
543031	100 °C (fija)	+0 / -6 K	100	33,70



TLSC

Bitermostato de inmersión para caldera en caja de plástico. Temp. regulable 0-90 °C. Temp. de seguridad 100 °C. Con rearme manual. Contactos conmutados. Poder de ruptura 10(2,5) A-250 V. Protección IP40. Incorpora vaina triple de cobre.

Código	Regulación / Tolerancia	Long (mm)	PVP €
542731	0 + 90 °C: ± 4 °C / Fija 100 °C: +0 / -6 K	100	46,70

Vainas de recambio para termostatos de inmersión, consultar pág. 302.



Termostatos de ambiente industriales

Con bulbo y capilar y con vaina



F/2000

Termostato de ambiente blindado con bulbo y capilar. Contactos conmutados. Poder de ruptura: 16 (4) A-400 V. Protección IP 40.

Código	Regulación	Diferencial	Long (mm)	PVP €
3F2000	30+90 °C	4 °C	1500	24,44



TC3

Termostato de ambiente blindado con bulbo y capilar. Contactos conmutados. Poder de ruptura: 10 (2,5) A-250 V. Protección IP40.

Código	Regulación	Diferencial	Long (mm)	PVP €
542562	0+60 °C	4 °C	1000	22,20



TAE/S

Termostato de ambiente electrónico blindado con sonda de temperatura tipo NTC. Indicado para aplicaciones industriales, ambientes húmedos, polvorientos, etc. Temp. trabajo: -10 + 60 °C. Humedad trabajo: 10 – 90 %. Dos leds incorporados indican el estado del termostato: rojo (en funcionamiento), verde (alimentación). Contactos conmutados. Alimentación: 230 V 50 Hz. Protección IP 54.

Código	Regulación	Diferencial	Long (mm)	PVP €
560051	-5+35 °C	1 K	1500	131,10



TTCA

Bitermostato de inmersión, doble regulación independiente, para generadores de aire. Bulbo rígido con vaina perforada de protección, diám. 16 mm. Escala trabajo ventilador: 0-60 °C, (regulación externa). Escala seguridad: 30-120 °C, (regulación interna). Poder de ruptura: 10(2,5)A-250V. Protección IP40.

Código	Regulación / Tolerancia	Long (mm)	PVP €
542860	0 + 60 °C: ± 4 °C / 30 + 120 °C: +0 / -6 K	120	63,30
542870	0 + 60 °C: ± 4 °C / 30 + 120 °C: +0 / -6 K	280	53,60



Termostatos de regulación con bulbo y capilar



TR/711

Termostato con bulbo y capilar. Contactos conmutados. Poder de ruptura 16(4) A-400 V. Incluye botón de regulación diám. 44 mm, embellecedor y 2 tornillos de sujeción. Todos los modelos incorporan embellecedor en ABS negro excepto el de 50-300 °C que es en acero cromado.

Código	Regulación	Diferencial	Ø Bulbo/long.	Long. Capilar (mm)	PVP €
711090	30+90 °C	4 °C	Cobre 6x68	Cobre 1000	14,76
711091	30+90 °C	4 °C	Cobre 6x68	Cobre 1500	17,46
711093	30+90 °C	4 °C	Cobre 6x68	Cobre 3000	19,38
711120	30+120 °C	4 °C	Cobre 5x105	Cobre 1000	14,20
711220	40+220 °C	4÷6 °C	Cobre niq. 6,5x65	Cobre niq.1000	17,14
711300	50+300 °C	6 °C	Inox 3x188	Inox 1000	20,38
711035	-35+35 °C	2 °C	Cobre niq. 6x105	Cobre niq. 1000	-13,60



TR2

Termostato con bulbo y capilar en cobre revestido en PVC. Poder de ruptura 16 (2,5) A-250 V. Contactos conmutados SPDT bulbo diám. 6,5x95 mm.

Incluye botón de regulación diám. 42, embellecedor y 2 tornillos de sujeción.

Código	Regulación	Diferencial	Long (mm)	PVP €
540359	0+90 °C	4 °C	1500	15,30
541422	0+90 °C	4 °C	3000	17,64
541454	0+120 °C	4 °C	1500	15,66
549227	0+120 °C	4 °C	3000	17,64
549229	0+60 °C	4 °C	1000	15,20



STB

Termostato limitador de seguridad fija a rearme manual. Poder de ruptura 10 (2,5) A-250 V. Con posibilidad de señalización lámpara espía. Cierra contacto por aumento de temperatura. P1/2 2A-250 V.

Bulbo diám.: 6,5 x 70 mm y capilar en Inox.

Código	Temp. tarado	Tolerancia °C	Long (mm)	PVP €
3STB83	100 °C	+0 / -6	1000	12,70
4STB83	230 °C		1000	13,28
5STB83	230 °C		3000	17,62



LS1

Termostato limitador de seguridad fija a rearme manual. Poder de ruptura 16 (6) A-250 V. Bulbo y capilar en cobre recubierto en PVC.

Código	Temp. tarado	Tolerancia °C	Long (mm)	PVP €
541569	100 °C	+0 / -6	1500	18,70



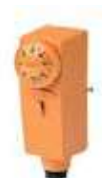
Termostatos de contacto y ambiente industriales



B/2000

Termostato de contacto directo para tubería. Caja de protección de resina, con muelle de sujeción. Contactos conmutados. Poder de ruptura: 10 (2) A-250V. Protección IP20.

Código	Regulación	Diferencial	PVP €
3B2000	30 + 90 °C	4 °C	17,70



BRC

Termostato de contacto bimetalico para tubería. Caja de protección de resina con muelle de sujeción. Contactos conmutados. Poder de ruptura: 16 (2,5) A-250V. Protección IP20.

Código	Regulación	Diferencial	PVP €
545610	20 + 90 °C	8 °C ± 3 K regulable	16,68



TCS

Termostato de contacto de seguridad bimetalico para tubería. Para circuitos de suelo radiante que deben ser protegidos en caso de aumento anormal de la temperatura. Caja de protección en resina con muelle de sujeción. Contactos conmutados SPDT. Ratio de contactos: C1 10,5 A – 250 V, C2 10 (2,5) A/250 V. Temp. ambiente máx.: 55 °C. Límite de temperatura preestablecido: 60 °C. Rango de temperatura: 40-70 °C. Grado de protección: IP 40. Clase de aislamiento: I.

Código	Temp. tarado	Tolerancia	PVP €
543454	60 °C	10 K	27,20



A/2000

Termostato de ambiente blindado. Caja de protección en ABS. Elemento sensible niquelado. Poder de ruptura 16 (4) A-400 V. Protección IP40.

Código	Regulación	Diferencial	PVP €
3A2030	-35 + 35 °C	2 °C	16,90
3A2040	0 + 50 °C	2 °C	25,80



ERT

Termostato de ambiente blindado con sensor externo en espiral niquelado. Contactos SPDT. Poder de ruptura 16 (2,5) A-250 V. Caja en ABS. Protección IP54. Posibilidad de limitar o fijar la regulación mediante el bloqueo interno del botón de regulación.

Código	Regulación	Diferencial	PVP €
544404	0 + 40 °C	2 °C	53,52



Vainas en latón niquelado, Inox y cobre para termostatos de inmersión



VAINA LATÓN NIQUELADO

Para termostatos de inmersión. Rosca 1/2" M.

Código	Diám. (mm) Ext/Int	L (mm)	PVP €
VAI055	8,5/7,5	50	6,40
VAI105	8,5/7,5	100	7,20
VAI210	8,5/7,5	240	9,20



VAINA ACERO INOX

Fabricada en acero Inox AISI 316 para termostatos de inmersión. Rosca 1/2" M.

Código	Diám. (mm) Ext/Int	L (mm)	PVP €
VAI555	10/8	50	20,46
VAI565	10/8	100	21,08
VAI575	10/8	150	22,54
VAI585	10/8	240	24,36



VAINA ACERO INOX CON TORNILLO

Fabricada en acero Inox AISI 316 con tornillo de sujeción para termostatos de inmersión. Rosca 1/2" M.

Código	Diám. (mm) Ext/Int	L (mm)	PVP €
321050	10/8	50	25,20
321100	10/8	100	27,60
321150	10/8	150	30,00
321200	10/8	200	32,00
321250	10/8	250	34,40



VAINA TRIPLE

Para bitermostatos de inmersión. Rosca 1/2" M. Diám. 16/14 mm.

Código	Modelo	Long (mm)	PVP €
555011	Cobre niquelado	100	6,74
555012	Cobre	100	6,16



MUELLE

A fricción en M. Ondulado para vaina triple.

Código	Long (mm)	PVP €
016014	100	0,52



JERINGA PASTA TÉRMICA

Facilita la conductividad térmica entre el bulbo y la vaina. Contenido: 4,5 gr. (2 ml). Con dispositivo de fácil aplicación. Para su empleo con sondas de temperatura, termostatos de bulbo y capilar, de inmersión o de contacto, termómetros bimetálicos, etc.

Código	Contenido	PVP €
062230	4,5 gr (2 ml)	4,50

Otros modelos de vainas en latón e Inox, consultar pág. 324.



Termostatos y cronotermostato de ambiente electromecánicos



TA3 CALEFACCIÓN



3 contactos conmutados con interruptor ON/OFF y luz piloto. Escala regulación: 5-30 °C. Alimentación: 250 V, 16 (2,5) A. Grado protección: IP 20. Homologaciones ENEC – EAC.

Código	Diferencial		PVP €
546010	1K	1/50	21,36



TA3 CLIMATIZACIÓN



3 contactos conmutados con interruptor invierno-verano (frío-calor) y luz piloto. Escala regulación: 5-30 °C. Alimentación: 250 V, 16 (2,5) A. Grado protección: IP 20. Homologaciones ENEC – EAC.

Código	Diferencial		PVP €
546230	1K	1/50	25,20



BASE SUPERFICIE

Para adaptar termostatos TA3 a cajetines empotrados estandarizados. Fabricado en color negro, distancia entre tornillos de sujeción: 57 mm. Dimensiones exteriores: 78 x 78 mm.

Código		PVP €
004095	1/20	1,60

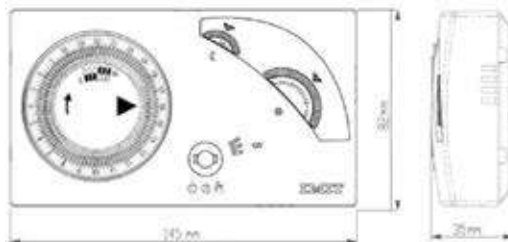


CHRONOMIX



Cronotermostato de ambiente con control electrónico de la temperatura y reloj programador electromecánico, horario diario. En ABS color blanco. Fácil programación. Escala regulación: 5-30 °C. Programación temp. confort y economía. Alimentación programa: 2 baterías 1,5 V., alcalinas LR6/AA, no incluidas. Grado protección: IP 20. Capacidad de ruptura: 5 (1) A/250 V. Contactos en conmutación. Homologación EAC.

Código	Diferencial		PVP €
578180	0,5K	1/50	88,00





Termostatos de ambiente digitales



DIGILUX 110

Conmutado 3 contactos con interruptor ON/OFF (sólo frío o sólo calor). Alimentación programa: 2 baterías alcalinas 1,5 V. incluidas (LR03/AAA). Conexión eléctrica: 250 V 50 Hz 6 (3) A. Grado de protección: IP20, clase II.



Código	Regulación	Diferencial	PVP €
TAD110	5 + 35 °C	± 0,5 K	75,60

DIGILUX 120

Conmutado 3 contactos Invierno/verano con interruptor: calor/paro/frío. Alimentación programa: 2 baterías alcalinas 1,5 V. incluidas (LR03/AAA). Conexión eléctrica: 250 V 50 Hz 6 (3) A. Grado de protección: IP20, clase II.



Código	Regulación	Diferencial	PVP €
TAD120	5 + 35 °C	± 0,5 K	76,80

ST

Termostato de ambiente electrónico digital para instalaciones de calefacción. Principales prestaciones: Visualización en pantalla de hora, día y temp. ambiente. Función ON-OFF, activación y/o desactivación rápida del circuito de calefacción y ACS. Programa antihielo, posibilidad de bloqueo del teclado y ajuste de las temperaturas diurna y nocturna. Ajuste de la función horaria de la bomba de ACS entre 1 y 12 horas o funcionamiento continuo. Alimentación programa: 2 baterías alcalinas 1,5 V., Tipo LR03, AAA, incluidas. Relé salida: 230 V 6 (3) A. Grado de protección: IP 40.



Código	Regulación	Diferencial	PVP €
301606	5 + 30 °C	0,2 °C	60,00



Termostatos y cronotermostatos de ambiente digitales TECHNO



RT-R



Termostato de ambiente digital **vía radio** cambio **invierno-verano**. Poder de ruptura: 5(1)A 250 V ac. Protección: IP 20. Diferencial temp.: 0,1 °C a 2 °C (estándar 0,2 °C). Alimentación programa: 2 pilas alcalinas 2x1,5 V LR03 AAA. Pantalla LCD gris. **Receptor incluido**. Alcance: 20 m en interior de edificios, 300 m en campo abierto.

Código	Regulación	Diferencial	PVP€
578124	5 + 35 °C	0,2 K	204,70



WPT



Cronotermostato de ambiente **semanal digital** para calefacción/refrigeración. Poder de ruptura: 5(1)A 250 V ac. Protección: IP 20. Diferencial temp.: 0,1 °C a 2 °C (estándar 0,2 °C). Alimentación programa: 2 pilas alcalinas 2x1,5 V LR03 AAA. Pantalla LCD gris.

Código	Regulación	Diferencial	PVP€
578130	5 + 35 °C	0,2 K	107,30



DPT



Cronotermostato de ambiente **diario digital** para calefacción/refrigeración. Poder de ruptura: 5(1)A 250 V ac. Protección: IP 20. Diferencial temp.: 0,1 °C a 2 °C (estándar 0,2 °C). Alimentación programa: 2 pilas alcalinas 2x1,5 V LR03 AAA. Pantalla LCD gris.

Código	Regulación	Diferencial	PVP€
578121	5 + 35 °C	0,2 K	85,80



WPT-R



Cronotermostato de ambiente **semanal digital vía radio** para calefacción/refrigeración. Poder de ruptura: 5(1)A 250 V ac. Protección: IP 20. Diferencial temp.: 0,1 °C a 2 °C (estándar 0,2 °C). Alimentación programa: 2 pilas alcalinas 2x1,5 V LR03 AAA. Pantalla LCD gris. **Receptor incluido**. Alcance: 20 m en interior de edificios, 300 m en campo abierto.

Código	Regulación	Diferencial	PVP€
578148	5 + 35 °C	0,2 K	206,70



Termostatos y cronotermostatos digitales vía radio



TETX04H

Termostato de ambiente digital **vía radio**. Funcionamiento ON-OFF con diferencial regulable 0,2-0,7 °C. Cambio invierno-verano. 2 niveles de temperatura + antihielo. Indicación nivel batería y estado del relé. Bloqueo set temperatura. Alimentación programa: 2 baterías alcalinas tipo AA - 3V, 2x1,5V. Color blanco. Pantalla display Lcd 2" 1/3. Dimensiones termostato: 84x23x84 mm. **Receptor no incluido.**

Código	PVP €
502230	103,90



CRTX05

Conotermostato de ambiente digital **semanal vía radio** (868,35 MHz). Alcance: 30-130 m. Funcionamiento ON-OFF con diferencial regulable 0,2-0,7 °C. Cambio invierno-verano. 3 niveles de temperatura + antihielo. Regulación temperatura cada 5 °C. Programación mínima cada 30 min. Indicación nivel batería y estado del relé. Bloqueo set temperatura. Alimentación programa: 2 baterías alcalinas tipo AA - 3V, 2x1,5V. Color blanco. Pantalla display Lcd 3" 3/4. Dimensiones termostato: 120x27,6x82 mm. **Receptor no incluido.**

Código	PVP €
502231	122,40



BASE APOYO

Color blanco para termostatos y cronotermostatos digitales.

Código	Válido para	PVP €
502232	Termostato TETX04H	11,20
502233	Cronotermostato CRTX025	11,20



RECEPTOR RADIO

Alimentación: 230 V 50 Hz. (868,35 MHz). Salida en contacto libre de tensión 5(3)A 250 V ca. Selector ON-OFF. Indicación nivel de señal RF. Color blanco. Para instalación en superficie.

Código	Válido para	PVP €
502235	2 zonas + salida bomba	147,40



Soluciones para el control de la temperatura ambiente

Cronotermostato digital conexión WI-FI, regulación radiadores via WI-FI.



APLICACIONES

El cronotermostato digital WIFI programable, en conjunto con el dispositivo SMARTBOX conectado a internet, permite el control de la temperatura ambiente de la vivienda a distancia, desde el móvil o tablet a través de la aplicación disponible. Sustituye de forma rápida y sencilla los termostatos tradicionales existentes sin intervención para llevar alimentación a 230 V.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Pantalla retroiluminada LCD acabado "todo vidrio" con diseño moderno.
- Hasta 10 programas diarios y diversas programaciones prácticas e intuitivas.
- Fuente de alimentación mediante baterías de 3 V (2x1,5 V AA).
- Conexión directa a la caldera.
- Salida 1 contacto de desviación libre de potencial: 5 (3) A/250 V 50 Hz.
- Transmisión a dispositivo SMART BOX con frecuencia RF 868 MHz.
- Antena PCB integrada.



KIT CRONOTERMOSTATO WI-FI

Formado por un cronotermostato digital WIFI, un dispositivo Smartbox para conexión al router de la vivienda, fuente de alimentación externa y cable Ethernet.

Código	Descripción	PVP €
502244	Kit crono WIFI + SMARTBX	497,10



CABEZAL ELECTRÓNICO POLARIS

Dispositivo electrónico para radiador. Con receptor radio frecuencia 868,35 MHz. Compatible con la mayoría de válvulas de radiador. Conexión M30 x 1,5 para roscar a la válvula termostatizable. Adaptación automática a la carrera de la válvula a la que se conecta. Sistema antimanipulación. Descalcificación automática. Alimentación programa mediante pilas alcalinas LR 14. Grado protección: IP 30. Funcionamiento ON-OFF. Indicación de carga batería, del estado de apertura/cierre y del estado de comunicación con el termostato.

Código	Descripción	PVP €
502238	Cabezal electrónico para radiador	124,70

Para la selección del receptor WI-FI, consultar pág. anterior.



Termómetros con bulbo y capilar para calderas



T/78

Termómetro esférico con bulbo y capilar. Cuadrante color blanco, marco en plástico negro. Capilar y bulbo de cobre Ø 6x84 mm. Los diámetros indicados corresponden al exterior de la esfera y al de taladro panel, respectivamente.

Código	Escala	Diám. esfera (mm)	Long. capilar (mm)	PVP €
060107	0-120 °C	43/37	1500	13,12
120T78	0-120 °C	57/52	1000	13,80
123T78	0-120 °C	57/52	3000	13,60
0T7800	50-350 °C	57/52	1000	14,80
384350	50-350 °C	57/52	3000	16,50
040T78	-40+40 °C	57/52	1500	7,58



T 71

Termómetro rectangular calefacción. Capilar recubierto en PVC. Cuadrante color blanco, marco en color negro.

Código	Dimens. (mm)		Escala	Long. capilar (mm)	PVP €
	Marco / taladro panel				
022001	64 x 31 / 58,5 x 25,5		10-105 °C	1000	9,90
021984	64 x 31 / 58,5 x 25,5		10-105 °C	3000	10,74



TS/71

Termómetro rectangular refrigeración. Capilar recubierto en PVC. Cuadrante y marco en color blanco.

Código	Dimens. (mm)		Escala	Long. capilar (mm)	PVP €
	Marco / taladro panel				
40TS71	62 X 29 / 57,5 x 25		-40+40 °C	1500	7,28



TS/72

Termómetro rectangular calefacción. Capilar recubierto en PCV. Cuadrante y marco color blanco.

Código	Dimens. (mm)		Escala	Long. capilar (mm)	PVP €
	Marco / taladro panel				
022292	62,5 x 11,5		0-120 °C	1000	7,00



Termohidrómetros e hidrómetros con bulbo y capilar para calderas



TCL

Termohidrómetro esférico con válvula de retención 1/2" M incorporada. Cuadrante de color blanco, marco de plástico negro. 2 capilares de 1 m de longitud. Bulbo de cobre Ø 6 x 84 mm.

Código	Dimens. (mm)		Escala	Long. capilar (mm)	PVP €
	Marco / taladro panel				
4TID83	57 x 52		0-120 °C · 0-4 bar	1000	23,90



C/71

Hidrómetro esférico con válvula de retención 1/2" M incorporada. Cuadrante color blanco, marco en plástico negro. Longitud del capilar: 1 m.

Código	Dimens. (mm)		Escala	Long. capilar (mm)	PVP €
	Marco / taladro panel				
60ID78	56 x 52		0-60 mca	1000	8,90



Pirostato limitador de temperatura de humos PIROTERM-PLH



APLICACIONES

PIROSTATO LIMITADOR con rearme manual para controlar la temperatura de salida de humos en chimeneas procedentes de la combustión de la caldera. Asimismo, para potencias superiores a 35 Kw, se recomienda la instalación de un pirostato en el conducto de humos para el corte del funcionamiento del quemador cuando detecte que la temperatura de los humos exceda los 240 °C. Superada esta temperatura el rendimiento de la caldera no es el adecuado, incrementando además la emisión de contaminantes al medio ambiente.

VENTAJAS

- Cumplimiento total de la normativa.
- Mejora el rendimiento del sistema, puesto que a mayor temperatura de humos, menor eficiencia de la instalación.
- Facilidad y seguridad de instalación ya que, al limitar una temperatura máxima, se garantiza la integridad de la misma.
- El R.I.T.E. no excluye el tipo de combustible utilizado para la instalación del pirostato.

EQUIPAMIENTO

- Termómetro T78 de 50-350 °C.
- Termostato limitador de seguridad fija STB83 230 °C tolerancia +0 / -6 °C.
- Pulsador con rearme manual.
- Poder de ruptura 10 (2,5) A 250 V. Bulbo y capilar en acero Inox.
- Vaina en acero Inox, diám.10mm x 1/4" M. Bulbo y capilar en acero Inox.
- Longitud vaina: 195 y 150 mm, según modelo.
- Capilares de termómetro y termostato protegidos con tubo flexible.
- Pletina en Inox para fijación de la vaina.
- Piloto visualización de funcionamiento.
- Caja metálica pintada epoxi color rojo/negro.
- Dimensiones caja: alto 125 mm, ancho 125 mm, fondo 56 mm.
- La longitud del capilar se entiende total, vaina incluida.



PLH

Pirostato limitador de temperatura de humos, según normativa R.I.T.E. Alimentación: 230 V, 50 Hz. Poder de ruptura: 10 (2,5) A.

Código	Long. vaina (mm)	Long. total capilar + vaina (mm)	PVP€
054110	195	1000	127,20
054111	195	3000	146,30
054112	150	1000	128,20
054113	150	3000	147,40

Para dar cumplimiento a las exigencias de utilización que indica el R.I.T.E. según la normativa IT.1.3.4.4.5 artículo 6, que obliga la instalación de un pirostato para el control de la temperatura de humos en instalaciones de una potencia térmica nominal igual o mayor de 70 Kw.



Flusostatos (Interruptores de flujo), presostatos para calderas



FLUSOSTATO AFS 71

Fabricado en latón OT58. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 95 °C. Caudal mín. de accionamiento: 16,7 l/min. Fluido: agua y líquidos no agresivos. Alimentación: 230 V 50 Hz (0,2 A). Long. total: 77 mm. Instalación en vertical ($\pm 5^\circ$).

Código	Medida	Caudal mín (l/min)	PVP €
561049	1" M	16,7	47,80



FLUSOSTATO SFP

Para señalización de flujo de calderas. Cuerpo en latón, conexión M-M, muelles en Inox. Presión estática máx.: 10 bar. Temp. trabajo: 5-95 °C. Caudal de accionamiento: 1,8-2,2 l/min. Caudal de retorno: 0,8-1 l/min. Alimentación: 250 V 50 Hz 10 (3) A. Incorpora cable de conexión long. 650 mm.

Código	Medida	Modelo	PVP €
SFP115	1/2" M	SFP-S - M1 1 micro IP 40	117,40
SFP215	1/2" M	SFP-S - M2 2 micros IP 40	122,80



PRESOSTATO SFS

Microinterruptor de flujo para calderas. Cuerpo en latón, conexión M-M, muelles en Inox. Presión estática máx.: 10 bar. Sensibilidad mínima: 500 mm c.d.a. Sensibilidad de retorno: 200 mm c.d.a. Temp. trabajo: 2-95 °C. Alimentación: 250 V 50 Hz 10 (3) A. Incorpora cable de conexión long. 920 mm.

Código	Medida	Modelo	PVP €
SFS110	1/4" M	SFS-S - 50 M1 IP40	101,50
SFS111	1/4" M	SFS-S - 50 M1 IP54	146,80



PRESOSTATOS SERIE PN/PC*

Fluido apto: agua. Cuerpo en poliamida, junta en EPDM, elemento sensible en acero Inox AISI 301. Pretarado de fábrica: 0,1-0,4 bar. Diferencial ajustable: 0,2-0,8 bar. Presión máx. sobrepresión trabajo: 2,5 bar. Presión sobrecarga puntual: 12 bar. Alimentación: 5-240 V. Grado protección: IP 00.

Código	Tipo	Regulación	Temp. máx. fluido	Conexión	PVP €
561101	PN	0,2-6 bar	155 °C	1/8" M	19,60
541202	PC	0,2-6 bar	90 °C agua, aire, glicol, gas 140 °C vapor	1/4" M	19,60



PRESOSTATOS SERIE XP 600*

Fluido apto: agua. Membrana en acero Inox 316. Rosca gas ISO 228. Contacto conmutado SPDT, poder de ruptura: 10 (2)A 250 v Vac. Presión prueba: 4 bar. Pretarado de fábrica: 0,5 bar. Diferencial presión fijo 0,30 +/-0,15.

Código	Tipo	Regulación	Temp. máx. fluido	Conexión	PVP €
561206	XP	0,2-1,2 bar	-20 + 85 °C	1/4" M	13,20
561207	XP	1,0-2,5 bar	-20 + 85 °C	1/4" M	14,70
561208	XP	1,5-4,0 bar	-20 + 85 °C	1/4" M	14,70
561209	XP	2,0-6,0 bar	-20 + 85 °C	1/4" M	14,70

(*) Encontrarán información técnica más detallada en pág. 397.



Sondas de temperatura para calderas



APLICACIONES

Sondas de inmersión para la medida y el control de la temperatura en calderas murales.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS COMUNES

- Conexión 1/8" gas con aislamiento de 20 M ohm @ 500 V ca.
- Rango temp.: -30 °C + 125 °C.
- Conexión: 1/8" M.



OC0053

Sonda de inmersión para calderas. Tipo Sensor: PTC 1000 Ohm@25 °C ± 1 %, con impregnación en resina. Tiempo de respuesta: aprox. 10 seg. Material cápsula: latón niquelado, exág. 15 mm. Conexión eléctrica con conector AMP serie MODU I. Compatible con modelos de las siguientes marcas de calderas: Férroli (antiguo modelo PTC), Fer, Starclima.

Código	PVP€
005300	5,80



OC0056

Sonda de inmersión para calderas Tipo sensor: NTC 10K 1 % @25 °C, con impregnación en resina epoxídica. Tiempo de respuesta: aprox. 10 seg. Material cápsula: latón niquelado, exág. 13 mm. Conexión eléctrica con conector LUMBERG 2 vías. Compatible con modelos de las siguientes marcas de calderas: Radiant, Ocean, Inmergas, Argo, Beretta, Baxi, Riello, Lamborghini, Sime.

Código	PVP€
005600	4,90



OC0056B

Sonda de inmersión para calderas. Tipo sensor: NTC 10K 1 % @25 °C, con impregnación en resina epoxídica. Tiempo de respuesta: aprox. 10 seg. Material cápsula: latón niquelado, exág. 13 mm. Conexión eléctrica con conector LUMBERG 2 vías. Compatible con modelos de la mayoría de marcas de calderas del mercado.

Código	PVP€
005601	6,30



OC0056R

Sonda de inmersión para calderas. Tipo sensor: NTC 10K 1 % @25 °C., con impregnación en resina epoxídica. Tiempo de respuesta: aprox. 10 seg. Material cápsula: fundición zamac/cromo/niquel. Conexión eléctrica con conector LUMBERG 2 vías. Compatible con modelos de las siguientes marcas de calderas: Inmergas, Beretta, S. Andrea, Lamborghini.

Código	PVP€
005602	6,30



Sondas de temperatura y de contacto para calderas, termostato KLIXON



OC0057M

Sonda de inmersión para calderas. Tipo sensor: termistor NTC 10K 1 % @25 °C con impregnación en resina. Tiempo de respuesta: aprox. 15 seg. Material cápsula: latón niquelado, exág. 13 mm. Conexión eléctrica con conector AMP 2 vías. Marcas Calderas: Roca, Mod. Biklim, KOLLBAR.

Código	PVP€
005700	7,20



OC0186

Sonda de inmersión para calderas. Tipo sensor: NTC 10K. $\pm 1\% - B=3977 \pm 0,75\%$, con impregnación en resina epoxídica de alta conductividad térmica. Tiempo de respuesta: aprox. 7 seg. Material cápsula: latón niquelado ADZ, exág. 15 mm. Conexión MOLEX P.3.96 o equivalente. Marcas Calderas: Ferroli, Mod. Dómina, (NTC).

Código	PVP€
001860	7,00



000757

Sonda "clip" de contacto para tuberías diám. mín. 14 mm, máx. 18 mm. Fabricada en acero Inox. Tipo de sensor NTC. Rango de temp.: -50+120 °C. Aislamiento eléctrico: 1000 ohm @ 500 V dc. Tiempo de respuesta: aprox.: 9 seg. Grado de protección: IP67. Conexión eléctrica: faston 2,8x0,5 mm. Dimensiones: 22x15,5 mm. Marcas Calderas: Beretta, Riello, Sylber, Sime, Baxi, BSG, Stargas Unical, Ravenheat, Vaillant, Saunier Duval, Ferroli, Herman Unical, Bosch, Junkers.

Código	PVP€
007580	8,80



KLIXON TB100 CV



Termostato bimetalico limitador de contacto. Contacto NC normalmente cerrado. Rearme automático. Cuerpo en material plástico. Incorpora brida de fijación mediante tornillos M4, no incluidos. Conexión mediante faston 6,3 x 0,8 mm. Alimentación: 250 Vac (10 A).

Código	Temp. tarado °C	PVP€
001003	apertura 100 - corte 85 Diferencial ± 5 °C	4,80



Sondas de temperatura PT100 / PT 1000 / NTC con cable



SONDA DE TEMPERATURA PT100 50 / 250

Sensor de temperatura **PT 100** (*). Rango **temp.**:- 50 + 250 °C Respuesta 9 seg. aprox. Alojado en tubo Inox. diám 6 mm, log. 100 mm. **Cable tripolar** en cobre 3 x 0,35 mm², long. 2 m. con aislamiento y funda externa en silicona, terminales emplomadas. Con resorte en acero Inox anti dobleces entre el tubo y el cable. Grado protección: **IP 65**.

Código	Tipo sensor	PVP€
062210	PT 100 Clase B	23,60



SONDA DE TEMPERATURA PT 1000 0/180

Sensor de temperatura **PT 1000** (*). Rango **temp.**: 0 + 180 °C. Respuesta 8 seg. aprox. Alojado en tubo inox. diám. 6 mm long. 50 mm. **Cable bipolar** en cobre zincado 2 x 0,23 mm², long. 2 m con aislamiento en silicona gris relleno de pasta térmica, terminales estañadas. Grado protección: **IP 67**.

Código	Tipo sensor	PVP€
062215	PT 1000 Clase B	23,20



SONDA DE TEMPERATURA PT 1000 -25/150

Sensor de temperatura **PT 1000** (*). Rango **temp.**:- 25 + 150 °C. Alojado en tubo inox. diám.5,9 mm long. 50 mm. **Cable bipolar** long. 3 m con aislamiento en silicona gris. Grado protección: **IP 32**. Especialmente indicado para controladores PROMATIC y SGC.

Código	Tipo sensor	PVP€
000392	PT 1000 Clase B	28,90



SONDA DE CONTACTO VF PT

Sensor de temperatura **PT 1000** (*) de contacto. Rango **temp.**: 0 + 85 °C. Alojado en contenedor dimensiones mm: Alto 42 – Ancho 23 – Fondo 14. Cable bipolar long. 3 m con aislamiento en silicona gris. **Grado protección: IP 32**. Especialmente indicado para controladores PROMATIC y SGC.

Código	Tipo sensor	PVP€
000391	PT 1000 Clase B	36,60



SONDA DE TEMPERATURA NTC 40 / 110

Sensor de temperatura **NTC 10K**. (*)Rango **temp.**:- 40 + 110 °C respuesta 10 seg. aprox. Alojado en tubo Inox. diám 6 mm, log. 50 mm. **Cable bipolar** en cobre estañado 2 x 0,22 mm², long. 2 m. con aislamiento TPE redondo color negro y terminales engarzadas. Grado protección: **IP 68**.

Código	Tipo sensor	PVP€
062220	NTC	5,96

(*) Resistencia del aislamiento: aproximadamente 20 MΩ @500 V ac, excepto código 062210, > 100...
Vainas en latón y acero Inox para sondas de temperatura, consultar pág siguiente, 302, 324.



Racores de conexión para sondas de temperatura



RACOR CONEXIÓN EN Y

Fabricado en latón. Conexión M-M con derivación en "Y". Incorpora toma 1/2" H con junta en vitón, para conexión de racores o vainas portasonda o válvulas de vaciado 1/2" M. Presión máx.: 16 bar. Temp. trabajo: 0 + 175 °C (excluido hielo). Fluidos compatibles: agua, mezcla de agua con glicol máx. 50 % y agua sanitaria.

Código	Medida	PVP € (ud)
380200	3/4" M	35,80
380201	1" M	43,50



RACOR PORTASONDA A COMPRESIÓN

Fabricado en latón. Conexión M con racor a compresión para sujeción de sondas de temperatura diám 6 mm. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 95 °C.

Código	Medida x Diám. - Long. (mm)	PVP € (ud)
062232	1/2" M x 6 mm - 24	11,10



RACOR PORTASONDA CON VAINA

Fabricado en latón. Conexión M equipado con junta o-ring en vitón y tornillo de sujeción para sondas de temperatura diám 6 mm. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 150 °C.

Código	Medida x Diám. - Long. (mm)	PVP € (ud)
280150	1/2" M x 6 mm - 45	10,60



JERINGA PASTA TÉRMICA

Facilita la conductividad térmica entre el bulbo y la vaina. Contenido: 4,5 gr. (2 ml). Con dispositivo de fácil aplicación. Para su empleo con sondas de temperatura, termostatos de budo y capilar, de inmersión o de contacto, termómetros bimetálicos, etc.

Código	PVP €
062230	4,50

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Conexión portasonda para sondas diám. 6 mm.





Manómetros salida posterior

Liras portamanómetro



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Manómetros salida posterior o radial de esfera seca y glicerina para múltiples aplicaciones. Especialmente utilizados en sistemas hidrotérmicos, válvulas de seguridad o de llenado automático, reductores de presión, etc.

- Fabricados con caja en ABS, según Norma EN 837-1 (Manómetros de resorte).
- Clase de precisión: Cl 1,6.
- Grado de protección: IP 32 según EN 60539.
- Elemento de medida: tubo tipo Bourdon.



DIÁM. 40/50, POSTERIOR

Con zona verde y aguja roja. Conexión 1/4" M. Caja en ABS. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1. Especial para válvulas de seguridad, llenados automáticos, reductoras, etc.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
0P4304	40	0-4 bar	5,90
0P5004	50	0-4 bar	6,50



DIÁM. 50, POSTERIOR

Con aguja roja, excepto códigos 0P5025 y 0P5040. Conexión 1/4" M. Caja en ABS. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
0P5005	50	0-4 bar	6,50
0P5006	50	0-6 bar	6,50
0P5010	50	0-10 bar	6,50
0P5016	50	0-16 bar	6,50
0P5025	50	0-25 bar	6,50
0P5040	50	0-40 bar	4,30



DIÁM. 63, POSTERIOR

Conexión 1/4" M. Caja en ABS. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
0P6304	63	0-4 bar	7,32
0P6306	63	0-6 bar	7,32
0P6310	63	0-10 bar	7,32
0P6325	63	0-25 bar	7,32



LIRA PORTAMANÓMETRO PN 25 CROMADA

Fabricada en tubo de cobre diám. exterior 8 mm x 1 mm espesor, racores de latón, conexión M-H. Amortigua los cambios bruscos de presión o golpes de ariete que provocan desajustes en los manómetros. Aísla al manómetro de temperaturas extremas, creando un espacio de aislamiento térmico.

Código	Medida	Long. (mm)	PVP €
036910	1/4"	168	10,90
036915	1/2"	172	12,80



Manómetros salida radial



DIÁM. 50/63, RADIAL

Con zona verde y aguja roja. Conexión 1/4" M. Caja en ABS. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1. Especial para válvulas de seguridad, llenados automáticos, reductoras, kits, etc.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP€
OR5000	50	0-4 bar	6,60
OR5003	50	0-6 bar	6,60
OR6304	63	0-4 bar	6,92
OR6311	63	0-10 bar	6,92



DIÁM. 50, RADIAL

Con aguja roja excepto códigos OR5025 y OR5040. Conexión 1/4" M. Caja en ABS. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP€
OR5004	50	0-4 bar	6,20
OR5006	50	0-6 bar	6,20
OR5010	50	0-10 bar	6,20
OR5016	50	0-16 bar	6,20
OR5025	50	0-25 bar	6,20
OR5040	50	0-40 bar	6,20



DIÁM. 63, RADIAL

Conexión 1/4" M. Caja en ABS. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP€
OR6306	63	0-6 bar	6,92
OR6310	63	0-10 bar	6,92
OR6316	63	0-16 bar	6,92
OR6325	63	0-25 bar	6,92
OR6340	63	0-40 bar	6,92



DIÁM. 80, RADIAL

Conexión 1/2" M. Caja en acero barnizado negro. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP€
OR8010	80	0-10 bar	14,36
OR8016	80	0-16 bar	14,36
OR8040	80	0-40 bar	14,36



DIÁM. 100, RADIAL

Conexión 1/2" M. Caja en ABS negro. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP€
OR9904	100	0-400 Kpa (4 bar)	11,70
OR9906	100	0-6 bar	11,70
OR9910	100	0-10 bar	11,70
OR9916	100	0-16 bar	11,70



Manómetros de glicerina caja Inox



DIÁM. 63, RADIAL GLICERINA

Caja en acero Inoxidable. Conexión 1/4" M. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP€
1R6301	63	0-1 bar	14,20
1R6302	63	0-2,5 bar	14,20
1R6304	63	0-4 bar	14,20
1R6306	63	0-6 bar	14,20
1R6310	63	0-10 bar	14,20
1R6316	63	0-16 bar	14,20
1R6325	63	0-25 bar	14,20
1R6340	63	0-40 bar	14,20
1R6360	63	0-60 bar	14,20
1R6390	63	0-100 bar	14,20
1R7160	63	0-160 bar	14,20
1R7250	63	0-250 bar	14,20
1R7600	63	0-600 bar	14,20

CONEXIÓN 1/8" M ROSCA NPT. (PARA PUMP TEST KIT)

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP€
1R7251	63	0-40 bar	14,20



DIÁM. 100, RADIAL GLICERINA

Caja en acero Inoxidable. Conexión 1/2" M. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP€
11004R	100	0-4 bar	30,30
11006R	100	0-6 bar	30,30
11010R	100	0-10 bar	30,30
11016R	100	0-16 bar	30,30



DIÁM. 63, POSTERIOR GLICERINA

Caja en acero Inoxidable. Conexión 1/4" M. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP€
1P6301	63	0-1,6 bar	14,90
1P6304	63	0-4 bar	14,90
1P6306	63	0-6 bar	14,90
1P6310	63	0-10 bar	14,90
1P6316	63	0-16 bar	14,90
1P6325	63	0-25 bar	14,90
1P6340	63	0-40 bar	14,90
1P7160	63	0-160 bar	14,90

Las variaciones de temperatura durante el transporte, almacenaje o instalación, pueden causar expansiones y contracciones de la glicerina, provocando una disminución en la exactitud de la medida. Para garantizar una medición precisa se debe efectuar la ventilación del manómetro, inmediatamente después de su instalación. Bastará con quitar el tapón superior y volver a ponerlo instantes después.



Vacuómetros (vacío) y manovacúmetros (vacío y presión)

Manómetros especiales de comprobación



VACUÓMETRO RADIAL

Caja ABS. Conexión 1/4" M.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
VAC064	63	-1 a 0 bar	6,50

VACUÓMETRO RADIAL GLICERINA

Caja en acero Inoxidable. Conexión 1/4" M radial.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
8R6300	63	-1 a 0 bar	14,20

VACUÓMETRO RADIAL GLICERINA

Caja en acero Inoxidable. Conexión 1/8" M rosca NPT radial (para Pump Test Kit).

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
8R6302	63	-1 a 0 bar	15,20



VACUÓMETRO POSTERIOR

Caja ABS. Conexión 1/4" M.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
VAC079	50	-76 a 0 cm Hg	7,34
VAC082	63	-1 a 0 bar	5,80



MANOVACUÓMETRO RADIAL GLICERINA

Caja en acero Inoxidable. Conexión 1/4" M. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
8R6313	63	-1 ÷ 3 bar	15,20
8G6320	63	-1 ÷ 5 bar	15,20



PRESSTERMIC

Comprobador instantáneo manual para el control rápido de la presión en cualquier orificio entre 8 y 20 mm. Diám. esfera: 60 mm.

Código	Diám. (mm)	Escala (bar)	PVP €
212000	60	0-10	24,20





Ventómetros para gas / manómetros baja presión



VENTÓMETRO DIÁM. 63, RADIAL

Caja estándar en acero barnizado negro. Conexión 1/4" M. Lectura en mbar, precisión Cl. 1,6. Fabricados según norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala (mbar)	PVP €
764001	63	0-40	39,50
764002	63	0-60	39,50
764003	63	0-100	39,50
764005	63	0-250	39,50
764006	63	0-400	39,50

1 mbar: 10 mmca. Ejemplo cód. 764002.
Escala 0-60 mbar: 0-600 mmca



VENTÓMETRO DIÁM. 63, RADIAL

Caja estándar en acero barnizado negro. Conexión 1/4" M. Lectura en mmca, precisión Cl. 1,6. Fabricados según norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala (mmca)	PVP €
663060	63	0-600	33,90
663100	63	0-1000	33,90
663250	63	0-2500	33,90



VENTÓMETRO DIÁM. 63, RADIAL DOBLE ESCALA

Caja alta en acero niquelado. Conexión 1/4" M. Lectura en mbar y mmca, precisión Cl. 1,6. Fabricados según norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala (mbar/mmca)	PVP €
664002	63	0-60 / 0-600	42,50
664003	63	0-100 / 0-1000	42,50
664005	63	0-250 / 0-2500	42,50
664006	63	0-400 / 0-4000	42,50



VENTÓMETRO DIÁM. 100 RADIAL

Caja estándar en acero Inoxidable. Conexión 1/2" M. Lectura en mmca, precisión Cl. 1,6. Fabricados según norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala (mmca)	PVP €
666001	100	0-600	94,70
666002	100	0-1000	94,70



VÁLVULA PULSANTE PORTAMANÓMETRO PARA GAS

Para comprobar la presión en instalaciones de gas y preservar el manómetro o ventómetro de baja presión contra los golpes de ariete. Construcción en latón niquelado. Conexión H-H.

Código	Medida	PVP €
003410	1/4"	13,70
003415	1/2"	14,90



Termohidrómetros, manotermómetros, hidrómetros



TERMOHIDRÓMETRO RADIAL

Bimetálico. Caja de acero barnizada. Con vaina de latón de 1/2" y válvula de retención. Temperatura: 20-120 °C. Presión: ver escala.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
380R10	80	0-10 mca	35,80
380R16	80	0-16 mca	35,80
380R25	80	0-25 mca	35,80
380R40	80	0-40 mca	35,80
380R60	80	0-60 mca	35,80



TERMOHIDRÓMETRO POSTERIOR

Bimetálico. Caja de acero barnizada. Con vaina de latón de 1/2" y válvula de retención. Temperatura: 20-120 °C. Presión: ver escala.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
381P06	80	0-6 mca	35,20
381P10	80	0-10 mca	35,20
381P16	80	0-16 mca	35,20
381P25	80	0-25 mca	35,20
381P40	80	0-40 mca	35,20
381P60	80	0-60 mca	35,20



MANOTERMÓMETRO RADIAL

Bimetálico. Caja de acero barnizada. Con vaina de latón de 1/2" y válvula de retención. Temperatura: 20-120 °C. Presión: ver escala.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
382R04	80	0-4 bar	35,80
382R06	80	0-6 bar	35,80



MANOTERMÓMETRO POSTERIOR

Bimetálico. Caja de acero barnizada. Con vaina de latón de 1/2" y válvula de retención. Temperatura: 20-120 °C. Presión: ver escala.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
383P04	80	0-4 bar	35,20
383P06	80	0-6 bar	35,20



HIDRÓMETRO RADIAL

Caja en ABS. Conexión 1/4" M. Con aguja roja.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
4A6410	63	0-10 mca	6,98
4A6416	63	0-16 mca	6,98
4A6425	63	0-25 mca	6,98
4A6440	63	0-40 mca	6,98
4A6560	63	0-60 mca	6,98



Termómetros bimetálicos horizontales



CALEFACCIÓN

Visor en ABS, caja en acero barnizado negro. Con vaina de latón 1/2" M diám. 12/9. Precisión Cl 2.

Código	Caja	Diám. (mm)	L (mm)	Vaina	Escala °C	PVP€
361655	Acero	63	50	Latón	0-120	9,54
361651	Acero	63	100	Latón	0-120	12,40
361652	Acero	63	150	Latón	0-120	15,90
361653	Acero	63	200	Latón	0-120	15,90
361805	Acero	80	50	Latón	0-120	11,40
361801	Acero	80	100	Latón	0-120	12,90
361802	Acero	80	150	Latón	0-120	15,90
361803	Acero	80	200	Latón	0-120	17,80
361806	Acero	100	150	Latón	0-120	16,26
361807	Acero	100	200	Latón	0-120	21,14
361808	Acero	100	250	Latón	0-120	21,14

Visor y caja en ABS. Con vaina de latón o cobre 1/2" M diám. 12/10, según modelo. Precisión Cl 2.

Código	Caja	Diám. (mm)	L (mm)	Vaina	Escala °C	PVP€
916062	ABS	63	50	Latón	0-120	13,90
916063	ABS	63	100	Cobre	0-120	18,50
916066	ABS	80	50	Latón	0-120	14,10
916067	ABS	80	100	Cobre	0-120	18,80

A.C.S. (SANITARIA)

Visor en ABS, caja en acero niquelado. Con vaina de latón 1/2" M diám. 12/9. Precisión Cl 2.

Código	Caja	Diám. (mm)	L (mm)	Vaina	Escala °C	PVP€
365060	Acero	63	50	Latón	0-60	9,40
365160	Acero	63	100	Latón	0-60	11,20
365170	Acero	80	50	Latón	0-60	11,74
365180	Acero	80	100	Latón	0-60	12,94
365181	Acero	80	150	Latón	0-60	15,60
365182	Acero	80	200	Latón	0-60	17,96

Visor y caja en ABS. Con vaina de latón o cobre 1/2" M diám. 12/10, según modelo. Precisión Cl 2.

Código	Caja	Diám. (mm)	L (mm)	Vaina	Escala °C	PVP€
916061	ABS	63	100	Cobre	0-60	18,50
916064	ABS	80	50	Latón	0-60	14,10
916065	ABS	80	100	Cobre	0-60	18,80

JERINGA PASTA TÉRMICA

Facilita la conductividad térmica entre el bulbo y la vaina. Contenido: 4,5 gr. (2 ml). Con dispositivo de fácil aplicación. Para su empleo con sondas de temperatura, termostatos de budo y capilar, de inmersión o de contacto, termómetros bimetálicos, etc.

Código	PVP€
062230	4,50

Recambio vainas latón para termómetros bimetálicos, consultar pág. 324.



Termómetros bimetálicos horizontales y verticales



SOLAR



Visor en ABS, caja en acero niquelado. Con vaina de latón 1/2" M diám. 12/9. Precisión Cl 2.

Código	Caja	Diám. (mm)	L (mm)	Escala °C	PVP€
362304	Acero	63	50	0-160	8,80
362305	Acero	63	100	0-160	10,20
362306	Acero	80	50	0-160	9,90
362307	Acero	80	100	0-160	13,80



REFRIGERACIÓN

Visor en ABS, caja en acero niquelado. Con vaina de latón 1/2" M diám. 12/9. Precisión Cl 2.

Código	Caja	Diám. (mm)	L (mm)	Escala °C	PVP€
361850	Acero	80	50	-30+50	12,50
361810	Acero	80	100	-30+50	13,90



CALEFACCIÓN VERTICAL

Visor en ABS, caja en acero niquelado. Con vaina de latón 1/2" M diám. 12/9. Precisión Cl 2.

Código	Caja	Diám. (mm)	L (mm)	Escala °C	PVP€
360850	Acero	80	50	0-120	25,94
360810	Acero	80	100	0-120	27,30
360852	Acero	100	50	0-120	25,60
360812	Acero	100	100	0-120	31,80



A.C.S. (SANITARIA) VERTICAL

Visor en ABS, caja en acero niquelado. Con vaina de latón 1/2" M diám. 12/9. Precisión Cl 2.

Código	Caja	Diám. (mm)	L (mm)	Escala °C	PVP€
360858	Acero	80	50	0-60	26,94
360859	Acero	80	100	0-60	26,94
360860	Acero	100	50	0-60	25,50
360861	Acero	100	100	0-60	27,20



SOLAR VERTICAL



Visor en ABS, caja en acero niquelado. Con vaina de latón 1/2" M diám. 12/9. Precisión Cl 2.

Código	Caja	Diám. (mm)	L (mm)	Escala °C	PVP€
362300	Acero	65	50	0-160	24,60
362301	Acero	65	100	0-160	24,60
362302	Acero	80	50	0-160	24,60
362303	Acero	80	100	0-160	24,60



REFRIGERACIÓN VERTICAL

Visor en ABS, caja en acero niquelado. Con vaina de latón 1/2" M diám. 12/9. Precisión Cl 2.

Código	Caja	Diám. (mm)	L (mm)	Escala °C	PVP€
360848	Acero	80	50	-20+60	25,94
360849	Acero	80	100	-20+60	28,60

Recambio vainas latón para termómetros bimetálicos, consultar pág. siguiente.



Vainas en latón, Inox y cobre para termómetros bimetálicos



VAINA LATÓN

Para termómetros bimetálicos. Rosca: 1/2" M.

Código	L (mm)	Diám. (mm) Ext/Int	PVP €
361050	50	12/9	4,40
918760	50	12/10	4,94
361100	100	12/9	8,20
361150	150	12/9	8,60
361200	200	12/9	9,90



VAINA INOX

Fabricada en acero Inox AISI 316. Rosca: 3/8" H interior, 1/2" M exterior. Para termómetros bimetálicos.

Código	L (mm)	Diám. (mm) Ext/Int	PVP €
651305	50	14/9	22,54
651310	100	14/9	34,96
503315	150	14/9	29,78
503320	200	14/9	30,62



VAINA INOX CON TORNILLO

Fabricada en acero Inox AISI 316. Con tornillo de sujeción para termómetros bimetálicos. Rosca: 1/2" M.

Código	L (mm)	Diám. (mm) Ext/Int	PVP €
317050	50	12/10	26,10
317100	100	12/10	28,80
317150	150	12/10	31,60
317200	200	12/10	34,40



VAINA COBRE

Para termómetros bimetálicos con sonda diám. 9 mm. Rosca 1/2" M. Prever muelle de sujeción tubular.

Código	L (mm)	Diám. (mm) Ext/Int	PVP €
918761	100	12/10	9,56



MUELLE SUJECIÓN TUBULAR

Fabricado en acero para la fijación por fricción de termómetros con sonda diám. 9 mm en vainas de interior 10 mm. Permite orientar el termómetro para una lectura adecuada. Asegura por contacto la transmisión de la temperatura entre la vaina y la sonda del termómetro.

Código	L (mm)	Diám. (mm) Máx/ Mín	PVP €
918769	34,7	13,5 /9,8	0,98

Otros modelos de vainas en latón, Inox y cobre, consultar pág. 302.
Pasta térmica para facilitar la conductividad, consultar pág. 322.



Termómetro de contacto, pirómetros bimetálicos, termo-higrómetro



TERMÓMETRO CONTACTO ABRAZADERA

Con muelle de sujeción para tubería.

Código	Diám. (mm)	Escala °C	PVP €
362120	63	0-120	4,90



PIRÓMETRO (HUMOS)

Termómetro bimetálico para altas temperaturas. Caja zincada con visor en cristal. Sonda rígida en latón para acoplar a vaina de latón 1/2" M incluida en precio.

Código	Diám. (mm)	L (mm)	Escala °C	PVP €
351000	65	150	0-500	17,90
351150	80	150	0-500	19,90
351200	80	200	0-500	20,50



Cono Inox

PIRÓMETRO (HUMOS) BRIGON ORIGINAL

Termómetro bimetálico de precisión para altas temperaturas. Caja en acero con visor en cristal. Sonda rígida diám. 6 mm y vaina cónica regulable en Inox. Exactitud medición: $\pm 1\%$ del valor final de la escala.

Código	Diám. (mm)	L (mm)	Escala °C	PVP €
004420	80	300	0-500	81,20



Cono latón

PIRÓMETRO (HUMOS)

Termómetro bimetálico para altas temperaturas. Caja en acero con visor en cristal. Sonda rígida diám. 6 mm y vaina cónica regulable en latón.

Código	Diám. (mm)	L (mm)	Escala °C	PVP €
004418	80	100	0-500	36,70
004419	80	300	0-500	44,80



TERMOHIGRÓMETRO PARED

Bimetálico con aro y esfera color dorado. Indica temperatura y humedad.

Código	Diám. (mm)	Escala °C	Escala % HR	PVP €
026210	100	-20 + 50	20-100	25,40



Termómetros de capilla para calefacción e industriales



TERMÓMETRO CAPILLA METÁLICO

Fabricado en latón. Diám.: 20 mm. Conexión 1/2". Incluye alma de cristal 0-130 °C.

Código	Escala °C	Long. H (mm)	PVP €
368950	0-130	208	34,10

RECAMBIO

Alma de cristal 0-130 °C. Diám.: 16 mm.

Código	Escala °C	Long. H (mm)	PVP €
365120	0-130	187	11,12



TERMÓMETRO RECTO

Cuerpo en color dorado con vaina de latón 1/2" M. Termómetro de cristal prismático, numeración grabada en el cuerpo. Columna de líquido azul. Dimensiones según DIN16204.

Código	Escala °C	Long. H-L (mm)	H1 (mm)	PVP €
360150	-30+50	150 x 36	63	51,30
360116	0-60	110 x 36	63	46,70
360112	0-120	110 x 36	63	50,70
360113	0-120	110 x 36	100	53,70
360152	0-120	150 x 36	63	51,30



TERMÓMETRO ANGULAR

Cuerpo en color dorado con vaina de latón 1/2" M. Termómetro de cristal prismático, numeración grabada en el cuerpo. Columna de líquido azul. Dimensiones según DIN16204.

Código	Escala °C	Long. H-L (mm)	H1 (mm)	PVP €
360115	-30+50	110 x 36	100	61,50
360109	0-60	150 x 36	63	58,60
363151	0-120	110 x 36	100	61,50
363152	0-120	110 x 36	63	57,96
363155	0-120	150 x 36	63	58,60



Termómetros digitales, termo-anemómetro



TERMÓMETRO INFRARROJOS

Termómetro digital laser para medición a distancia. Campo de medición temperatura: -50 + 850 °C, precisión ± 0,5 °C. Pantalla LCD. Distancia máx. medición: 120 cm. Coeficiente óptico: 3:1. Alimentación: batería 9 V.

Código	Medición temp. [°C]	PVP €
006191	-50 + 850 °C	84,90



TERMÓMETRO DE BOLSILLO

Termómetro digital de contacto con sonda. De reducidas dimensiones, resistente al agua. Protección IP 65. Campo de medición temperatura: -40 + 200 °C, precisión ± 1,5 °C. Pantalla LCD. Memoria de temperatura máx./ mín. Long. sonda: 120 mm. Diám. sonda: 3,5 mm. Alimentación: batería 1,5 V.

Código	Medición temp. [°C]	PVP €
311620	-40 + 200° C	21,82



TERMOMETRO PORTÁTIL

Termómetro digital de bolsillo. Sonda en acero Inox. Campo medición temperatura: -50 °C + 300 °C. Sensibilidad: 0,1 °C. Precisión: +- 1 °C. Pantalla LCD. Configuración y memorización de la temperatura mínima y máxima. Alarma de temperatura. Alimentación: batería 1,5 V.

Código	Medición temp. [°C]	PVP €
011572	-50 + 300° C	28,90



TERMÓMETRO DE CONTACTO CON ALARMA

Termómetro digital de contacto con sonda. Campo de medición temperatura: -50 + 300 °C, precisión ± 2 °C. Pantalla LCD. Memoria de temperatura máx./mín. Permite programar la función de alarma con un valor de temperatura. Long. capilar: 1 m. Long. sonda: 150 mm. Diám. sonda: 4 mm. Alimentación: batería LR03AAA.

Código	Medición temp. [°C]	PVP €
000350	-50 + 300 °C	108,20



TERMO-ANEMÓMETRO

Termo-anemómetro digital para la medición de la velocidad del aire y la temperatura en sistemas de climatización. Campo de medición parámetros: función termómetro: -10 + 45 °C, precisión ± 2 °C., función anemómetro: 0-30 m/seg., precisión ± 5 %. Pantalla LCD. Alimentación: batería CR2032 3 V.

Código	Mediciones	PVP €
006127	Temp.: -10 + 45 °C - Velocidad aire: 0-30 m/seg	99,90



Accesorios para manómetros



LIRA PORTAMANÓMETRO PN 25 CROMADA

Fabricada en tubo de cobre diám. exterior 8 mm x 1 mm espesor, racores de latón, conexión M-H. Amortigua los cambios bruscos de presión o golpes de ariete que provocan desajustes en los manómetros. Aísla al manómetro de temperaturas extremas, creando un espacio de aislamiento térmico.

Código	Medida	Long. (mm)	PVP €
036910	1/4"	168	10,90
036915	1/2"	172	12,80



GRIFO PORTAMANÓMETRO

Sin pletina de control, PN 10, fabricado en latón. Conexión M-H. Temp. máx. 90 °C.

Código	Medida	Long. (mm)	PVP €
036610	1/4"	45	12,60
036612	3/8"	50	9,98
036615	1/2"	55	11,10



GRIFO PORTAMANÓMETRO

Con pletina de control, PN 10, fabricado en latón. Conexión M-H. Temp. máx. 90 °C.

Código	Medida	Long. (mm)	PVP €
036710	1/4"	60	11,34
036715	1/2"	72	18,80



CONEXIÓN M-H PORTAMANÓMETRO

Con toma escuadra 1/4" H para manómetro. Para intercalar en tuberías o acoplar a válvulas donde se desee controlar la presión.

Código	Medida	Material	Long. (mm)	PVP €
100120	3/4" M-H x 1/4" H	Latón	37	30,60
100132	1 1/4" M-H x 1/4" H	Bronce	43	30,90



146

Válvula portamanómetro fabricada en latón con junta O-ring en EPDM. Para sustituir manómetros sin necesidad de vaciar la instalación. Incorpora un pulsador con desplazamiento izqda/dcha que indica si la posición de la válvula esta abierta o cerrada. Presión máx.: 16 bar. Temp. trabajo: -20 + 80 °C.

Código	Medida	Long. (mm)	PVP €
146112	1/4"	37	7,78
146115	1/2"	45	7,32



LLAVE PORTAMANÓMETRO

Llave de control con volante. Conexiones M-H. Construcción en latón.

Código	Medida	Long. (mm)	PVP €
036813	3/8"	40	13,20



Flusostatos (Interruptores de flujo)



FLUSOSTATO REGULABLE EN LATÓN

Interruptor de caudal para detectar la ausencia de flujo (agua o fluidos no corrosivos) en instalaciones de calefacción, climatización, etc. Fabricado con tapa en ABS sobre base de acero, paletas en acero Inox AISI 301 y **racor de conexión 1" M en latón**. Adaptable a tuberías entre 1" y 8" (25200 mm de diám), incorpora juego de 4 paletas con longitudes desde 35 mm a 167 mm. Equipado con un microrruptor SPDT estanco al polvo. Es posible ajustar el valor mínimo o máximo del caudal. Instalación en cualquier posición, respetando el sentido de circulación del fluido. Presión máx.: 10 bar. Temp. ambiente máx.: 50 °C . Temp. trabajo: -20 + 110 °C . Alimentación: 250 V 50 Hz 16 (6) A. Contactos NC/NA en conmutación para cierre por aumento o disminución de caudal. Grado de protección: IP 65.

Código	Medida	PVPE
820025	1" M	103,90



FLUSOSTATO REGULABLE EN INOX

Interruptor de caudal para detectar la ausencia de flujo (agua, agua de mar o fluidos utilizados habitualmente como caloportadores) en instalaciones de calefacción, climatización, protección contra incendios, bombas de calor, etc. Fabricado en ABS con tapa en PC transparente sobre base de acero Inox. Paletas y **racor de conexión 1" M en acero Inox AISI 316L**. Adaptable a tuberías entre 1" y 8" (25200 mm de diám). Incorpora juego de 4 paletas con long. desde 28,5 a 161,5 mm. Equipado con un microrruptor estanco al polvo. Es posible ajustar el valor mínimo o máximo del caudal. Instalación en cualquier posición, respetando el sentido de circulación del fluido. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -40 + 85 °C. Alimentación: 24-250 V 50 Hz 15 (8) A. Contactos NC / NA en conmutación para cierre por aumento o disminución de caudal. Grado de protección: IP 65 Clase I.

Código	Medida	PVPE
253322	1" M	400,10



FLUSOSTATO REGULABLE PARA AIRE

Dispositivo para el control del flujo de aire en el interior de conductos de distribución en circuitos de climatización acondicionamiento de aire o ventilación. Tapa en ABS transparente con base de acero zincado. Sujeción paleta en latón y paleta en acero zincado. Valor mínimo velocidad de cierre: 2 m/s. Valor mínimo velocidad de apertura: 1 m/s. Equipado con un microrruptor estanco al polvo. Temp. máx. trabajo: 80 °C (10-90 % humedad relativa). Alimentación: 250 V 50 Hz 16 (5) A - 24 V 50 Hz 13 A, conmutador unipolar. Grado de protección: IP 64.

Código	PVPE
261401	168,10



Flusostatos Serie VK (Interruptores de flujo)



APLICACIONES

Los flusostatos o interruptores de caudal en línea, para montaje horizontal, son dispositivos de accionamiento magnético con apertura inmediata, que se utilizan para controlar el flujo en instalaciones de calefacción, circuitos de refrigeración, bombas de calor, tratamientos de agua (cloradores), campanas extractoras, etc.

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

- Cuerpo en latón, interruptor en plástico reforzado con fibra de vidrio.
- Presión máx.: 10 bar.
- Temp. trabajo: -25 + 100 °C.
- Temp. ambiente máx.: 60 °C.
- Grado de protección: IP65.
- Alimentación eléctrica: máx. 230 V ca (26 VA), 1 A. Máx. 48 V cc (20 W), 1 A.
- Conector DIN 43650, ISO 4400.
- Cable en PVC recubierto: long. 1500 mm.



VK 315 NC

Válvula dotada de actuador con contacto normalmente cerrado. El contacto se abre al disminuir el flujo.

Código	Medida	Caudal (l/min) (*)	PVP €
053115	1/2" M DN 15	2,5	129,60
053120	3/4" M DN 15	3	130,40

VK 315 NA

Válvula dotada de actuador con contacto normalmente abierto. El contacto se cierra al aumentar el flujo.

Código	Medida	Caudal (l/min) (*)	PVP €
053116	1/2" M DN 15	2,5	129,60
053121	3/4" M DN 15	3	130,40



VK 325 NA

Válvula dotada de actuador con contacto normalmente abierto. El contacto se cierra al aumentar el flujo.

Código	Medida	Caudal (l/min) (*)	PVP €
053125	1" H DN 25	13	131,60



RECAMBIO ACTUADOR

Conexión 3/4" H, para acoplar directamente a válvula VK 315 / VK 325 .

Código	Tipo contacto	Medida válvula	PVP €
053117	NC	1/2"	100,70
053118	NC	3/4"	100,70
053122	NA	1/2"	100,70
053123	NA	3/4"	100,70
053124	NA	1"	103,00

(*) Caudal mínimo de funcionamiento.



Válvulas de zona electrotérmicas VFP



APLICACIONES

Las válvulas de zona electrotérmicas están especialmente indicadas para el control del fluido de diferentes zonas o terminales en sistemas de calefacción y climatización (fan-coils). Acopladas a un actuador electrotérmico y controladas por un termostato de ambiente, permiten zonificar de forma automática determinadas partes de la instalación.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y DIMENSIONES

- Presión máx.: 16 bar. Presión máx. diferencial: 1,5 bar.
- Temp. máx. fluido: 100 °C.
- Temp. máx. ambiente: 60 °C.
- Conexión M-M, asiento plano.
- Cuerpo en latón, juntas en EPDM.
- Carrera obturador: 2,5-3 mm.
- Distancia entre tomas horizontales: 56 mm.



FAN-COIL VFP 2 VÍAS

Válvula manual. Preparada para acoplar actuador electrotérmico FIX DRIVE VF (no incluido en precio). Actúan como válvulas de corte.

Código	Medida	Caudal Kvs. m³/h	PVP€
215152	1/2" M	1,8	26,30
220202	3/4" M	2,8	29,10



FAN-COIL VFP 3 VÍAS

Válvula manual. Preparada para acoplar actuador electrotérmico FIX DRIVE VF (no incluido en precio). Actúan como válvulas derivadoras.

Código	Medida	Caudal Kvs. m³/h	PVP€
315153	1/2" M	1,8	28,80
320203	3/4" M	2,8	30,30



FAN-COIL VFP 4 VÍAS

(3 vías by-pass) Válvula manual. Preparada para acoplar actuador electrotérmico FIX DRIVE VF (no incluido en precio). Actúan como válvulas derivadoras (con una entradas y dos salida).

Código	Medida	Caudal Kvs. m³/h	PVP€
315154	1/2" M	1,8	34,80
320204	3/4" M	2,8	37,60



FIX DRIVE VF

Actuador electrotérmico NC (normalmente cerrado) para comandar válvulas de FAN-COIL VFP y otros modelos compatibles. Cable conexión long. 0,8 m. Consumo: 1,2 W. Fuerza de cierre: 100 N. Tiempo de apertura/cierre: 170 seg. Temp. máx. fluido: 100 °C. Protección: IP 54. Racor conexión: H 30 x 1,5. Certificación CE, según EN 60730. Color gris.

Código	Alimentación	PVP€
940013	230 V 50 Hz / 60 Hz	23,00
940015	24 V ca/cc	23,00



Válvula de zona motorizada V 82 2 vías con retorno automático



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

Las válvulas con retorno a resorte dan el paso a un innovador sistema que gestiona el cierre automático mediante la electrónica del servomotor.

APLICACIONES

Válvulas de zona motorizadas de 2 vías para gestionar circuitos en sistemas de calefacción o climatización. Incorporan servomotor con retorno automático ARP (mediante supercondensador eléctrico) y dispositivo de apertura manual a punto medio (MID). **Dotadas de una tecnología "Soft-Torque", caracterizada por un diseño patentado y materiales de muy baja fricción que le permite realizar un cambio rápido y suave en tan solo 8 segundos.**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo válvula y obturador en latón, juntas en PP y NBR.
- Temp. trabajo: 0-90 °C (hielo excluido).
- Presión máx.: 10 bar.
- Máx. presión diferencial: 1 bar.
- Fluidos aptos: agua y mezcla de agua con glicol, máx. 30 %.
- Servomotor eléctrico intercambiable con micro auxiliar y dispositivo de apertura manual.
- Grado de protección: IP 44.
- Tiempo de rotación: 8 seg.
- Alimentación: 230 V 50 / 60 Hz . Consumo: 6 VA.
- Capacidad contacto auxiliar tipo SPST: 6 (1) 230 V.
- Long. cable conexión con 4 polos: 0,9 m.
- Distancia entre tomas horizontales: 93 mm.



V 82 ARPM 2 VÍAS

Válvula de zona bidireccional tipo rotor, normalmente cerrada. Incluye servomotor con retorno automático M10 ARP equipado con micro interruptor auxiliar. Incorpora dispositivo de apertura manual a punto medio (MID). **Servomotor incluido en precio.**

Código	Medida	Alimentación	Caudal Kv m ³ /h		PVP €
V82BF1WBDE	1/2" H	230 V	12	1/6	136,94
V82BF2WBDE	3/4" H	230 V	12	1/6	142,86
V82BF3WBDE	1" H	230 V	12	1/6	144,60
V82BM4WBDE	1 1/4" M	230 V	12	1/6	144,60



RACOR CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR H-M

Para válvulas de zona V 82, válvulas termostáticas y otras aplicaciones. Ejecución latonada, incluye 1 racor, 1 tuerca y 1 junta plana. Prever 2 racores por válvula.

Código	Conexión	PVP € (ud)
230020	3/4" H x 1/2" M	3,90
230025	1" H x 3/4" M	6,30
230030	1 1/4" H x 1" M	14,10

Para otros racores de conexión, consultar pág. 377.



Recambio servomotores con retorno automático

Para válvulas V 82 ARPM 2 vías



CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

Servomotores eléctricos de fácil acoplamiento, mediante clip, a válvulas ARPM equipados con un innovador sistema ARP (retorno automático a la posición mediante supercondensador eléctrico). Incorpora dispositivo de apertura manual (MID POINT) que permite la apertura de la válvula en un punto medio ante falta de alimentación eléctrica.

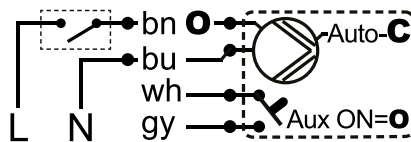
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Alimentación: 230 V 50 / 60 Hz, consumo: 6 VA.
- Reducción del consumo 90 %.
- Conexión eléctrica simplificada.
- Conexión eléctrica con cable de 4 polos, long. 0,9 m.
- Incorpora micro interruptor tipo SPST 6 (1) 230 V.
- Tiempo de maniobra: 8 seg.
- Grado de protección: IP 44.

RECAMBIO SERVOMOTOR M10 ARP

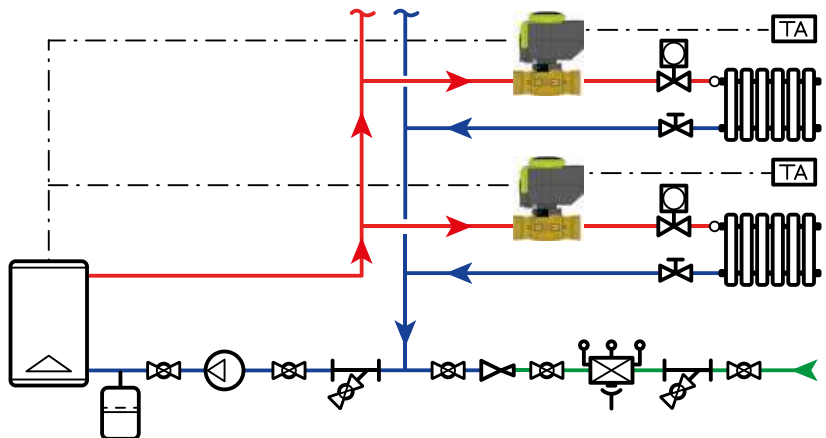
Para válvulas ARPM V 82 2 vías.

Código	Alimentación	Válido para válvulas	PVP€
M10ARP005	230 V	V 82 2 vías ARPM	105,82



EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Válvulas de 2 vías V 82.





Válvula de zona motorizada V 83 3 vías con retorno automático



**INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM**

Las válvulas con retorno a resorte dan el paso a un innovador sistema que gestiona el cierre automático mediante la electrónica del servomotor.

APLICACIONES

Válvulas de zona motorizadas de 3 vías para gestionar circuitos en sistemas de calefacción o climatización. Incorporan servomotor con retorno automático ARP (mediante supercondensador eléctrico) y dispositivo de apertura manual a punto medio (MID). **Dotadas de una tecnología "Soft-Torque", caracterizada por un diseño patentado y materiales de muy baja fricción que le permite realizar un cambio rápido y suave en tan solo 8 segundos.**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo válvula y obturador en latón, juntas en PP y NBR.
- Temp. trabajo: 0-90 °C (hielo excluido).
- Presión máx.: 10 bar.
- Máx. presión diferencial: 1 bar.
- Fluidos aptos: agua y mezcla de agua con glicol, máx. 30 %.
- Servomotor eléctrico intercambiable con micro auxiliar y dispositivo de apertura manual.
- Grado de protección: IP 44.
- Tiempo de rotación: 8 seg.
- Alimentación: 230 V 50 / 60 Hz . Consumo: 6 VA.
- Capacidad contacto auxiliar tipo SPST: 6 (1) 230 V.
- Long. cable conexión con 4 polos: 0,9 m.
- Distancia entre tomas horizontales: 93 mm.



V 83 ARPM 3 VÍAS

Válvula de zona y desviadora tipo rotor con vía central, normalmente cerrada. Incluye servomotor con retorno automático M 10 ARP equipado con micro interruptor auxiliar. Incorpora dispositivo de apertura manual a punto medio (MID). **Servomotor incluido en precio.**

Código	Medida	Alimentación	Caudal Kv m ³ /h		PVP €
V83AF1WBDD	1/2" H	230 V	8	1/6	139,60
V83AF2WBDD	3/4" H	230 V	8	1/6	145,60
V83AF3WBDD	1" H	230 V	8	1/6	147,70
V83AM4WBDD	1 1/4" M	230 V	8	1/6	147,70

RACOR CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR H-M

Para válvulas de zona V 82, válvulas termostáticas y otras aplicaciones. Ejecución latonada, incluye 1 racor, 1 tuerca y 1 junta plana. Prever 3 racores por válvula.

Código	Conexión	PVP € (ud)
230020	3/4" H x 1/2" M	3,90
230025	1" H x 3/4" M	6,30
230030	1 1/4" H x 1" M	14,10

Para otros racores de conexión, consultar pág. 377.



Recambio servomotores con retorno automático

Para válvulas V 83 ARPM 3 vías



APLICACIONES

Servomotores eléctricos de fácil acoplamiento, mediante clip, a válvulas ARPM Equipados con un innovador sistema ARP (retorno automático a la posición mediante supercondensador eléctrico). Incorpora dispositivo de apertura manual (MID POINT) que permite la apertura de la válvula en un punto medio ante falta de alimentación eléctrica.

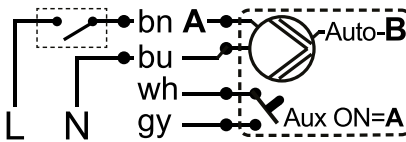
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Alimentación: 230 V 50 / 60 Hz, consumo: 6 VA.
- Reducción del consumo 90 %.
- Conexión eléctrica simplificada.
- Conexión eléctrica con cable de 4 polos, long. 0,9 m.
- Incorpora micro interruptor tipo SPST 6 (1) 230 V.
- Tiempo de maniobra: 8 seg.
- Grado de protección: IP 44.

RECAMBIO SERVOMOTOR M10 ARP

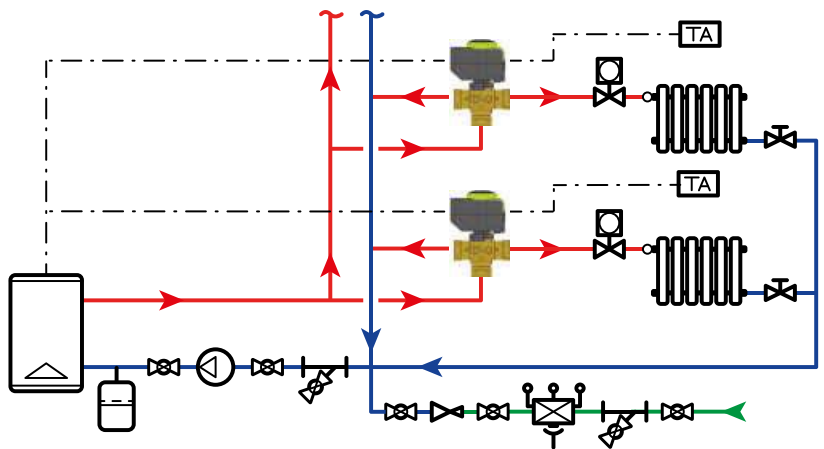
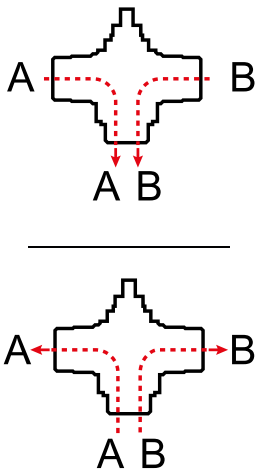
Para válvulas ARPM V 83 3 vías.

Código	Alimentación	Válido para válvulas	PVP€
M10ARP004	230 V	V 83 3 vías ARP	105,82



EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Válvulas de 3 vías V 83 como válvula de zona.





Válvula de zona de V 82 2PM 2 vías con servomotor a 2 puntos



APLICACIONES

Válvulas de zona motorizadas de 2 y 3 vías para gestionar circuitos en sistemas de calefacción o climatización que incorporan servomotor para control ON-OFF a 2 puntos con dispositivo de apertura manual. **Dotadas de una tecnología "Soft-Torque", caracterizada por un diseño patentado y materiales de muy baja fricción que le permite realizar un cambio rápido y suave en tan solo 8 segundos.**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo válvula y obturador en latón, juntas en PP y NBR.
- Temp. trabajo: 0-90 °C (hielo excluido).
- Presión máx.: 10 bar.
- Máx. presión diferencial: 1 bar.
- Fluidos aptos: agua y mezcla de agua con glicol, máx. 30%.
- Servomotor eléctrico intercambiable con micro auxiliar y dispositivo de apertura manual.
- Grado de protección: IP 44.
- Tiempo de rotación: 8 seg.
- Alimentación: 230 V 50 / 60 Hz . Consumo: 6 VA.
- Capacidad contacto auxiliar tipo SPST: 6(1) 230 V.
- Long. cable conexión con 5 polos: 0,9 m.
- Distancia entre tomas horizontales: 93 mm.



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM



V 82 2PM 2 VÍAS

Válvula de zona bidireccional tipo rotor, normalmente cerrada. Incluye servomotor equipado con micro interruptor auxiliar. Incorpora dispositivo de apertura manual a punto medio (MID). **Servomotor incluido en precio.**

Código	Medida	Alimentación	Caudal Kv (m³/h)		PVP €
V82BF1WADE	1/2" H	230 V	12	1/6	151,86
V82BF2WADE	3/4" H	230 V	12	1/6	153,64
V82BF3WADE	1" H	230 V	12	1/6	155,44
V82BM4WADE	1 1/4" M	230 V	12	1/6	155,44



RACOR CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR H-M

Para válvulas de zona V 82, válvulas termostáticas y otras aplicaciones. Ejecución latonada, incluye 1 racor, 1 tuerca y 1 junta plana. Prever 2 racores por válvula.

Código	Conexión	PVP € (ud)
230020	3/4" H x 1/2" M	3,90
230025	1" H x 3/4" M	6,30
230030	1 1/4" H x 1" M	14,10

Para otros racores de conexión, consultar pág. 377.



Recambio servomotores con control a 2 puntos

Para válvulas V 82 2PM 2 vías



APLICACIONES

Servomotores eléctricos de fácil acoplamiento mediante clip para el control a 2 puntos de válvulas 2PM. Incorpora dispositivo de apertura manual (MID POINT) que permite la apertura de la válvula en un punto medio ante falta de alimentación eléctrica.

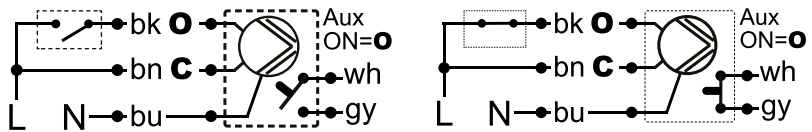
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Alimentación: 230 V 50 / 60 Hz, consumo: 6 VA.
- Reducción del consumo 90 %.
- Conexión eléctrica simplificada.
- Conexión eléctrica con cable de 5 polos, long. 0,9 m.
- Incorpora micro interruptor tipo SPST 6 (1) 230 V.
- Tiempo de maniobra: 8 seg.
- Grado de protección: IP 44.

RECAMBIO SERVOMOTOR M10 02PM

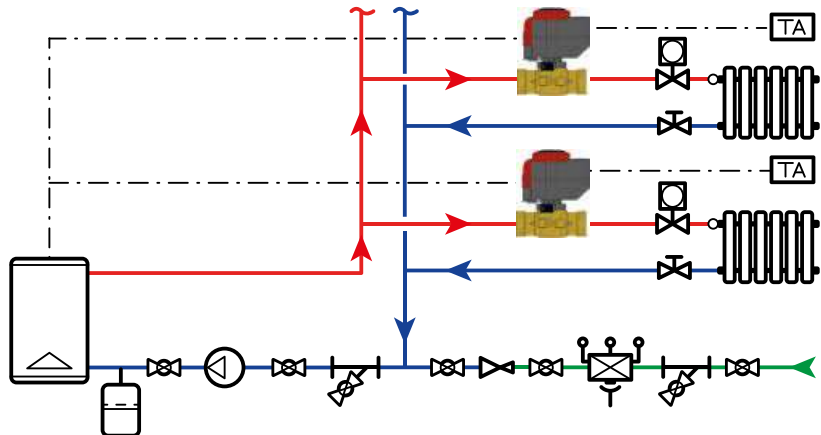
Para válvulas 2PM V 82 2 vías.

Código	Alimentación	Válido para válvula	PVP€
M1002P011	230 V	V 82 2PM	115,04



EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Válvulas de 2 vías V 82.





Válvula de zona de V 83 2PM 3 vías con servomotor a 2 puntos



APLICACIONES

Válvulas de zona motorizadas de 2 y 3 vías para gestionar circuitos en sistemas de calefacción o climatización que incorporan servomotor para control ON-OFF a 2 puntos con dispositivo de apertura manual. **Dotadas de una tecnología "Soft-Torque", caracterizada por un diseño patentado y materiales de muy baja fricción que le permite realizar un cambio rápido y suave en tan solo 8 segundos.**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo válvula y obturador en latón, juntas en PP y NBR.
- Temp. trabajo: 0-90 °C (hielo excluido).
- Presión máx.: 10 bar.
- Máx. presión diferencial: 1 bar.
- Fluidos aptos: agua y mezcla de agua con glicol, máx. 30%.
- Servomotor eléctrico intercambiable con micro auxiliar y dispositivo de apertura manual.
- Grado de protección: IP 44.
- Tiempo de rotación: 8 seg.
- Alimentación: 230 V 50 / 60 Hz . Consumo: 6 VA.
- Capacidad contacto auxiliar tipo SPST: 6(1) 230 V.
- Long. cable conexión con 5 polos: 0,9 m.
- Distancia entre tomas horizontales: 93 mm.



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM



V 83 2PM 3 VÍAS

Válvula de zona y desviadora tipo rotor con vía central, normalmente cerrada. Incluye servomotor de conexión rápida a la válvula equipado con micro interruptor auxiliar. Incorpora dispositivo de apertura manual a punto medio (MID).

Código	Medida	Alimentación	Caudal Kv (m³/h)		PVP€
V83AF1WADC	1/2" H	230 V	8	1/6	154,74
V83AF2WADC	3/4" H	230 V	8	1/6	156,60
V83AF3WADC	1" H	230 V	8	1/6	158,68
V83AM4WADC	1 1/4" M	230 V	8	1/6	158,68



RACOR CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR H-M

Para válvulas de zona V 82, válvulas termostáticas y otras aplicaciones. Ejecución latonada, incluye 1 racor, 1 tuerca y 1 junta plana. Prever 3 racores por válvula.

Código	Conexión	PVP€ (ud)
230020	3/4" H x 1/2" M	3,90
230025	1" H x 3/4" M	6,30
230030	1 1/4" H x 1" M	14,10

Para otros racores de conexión, consultar pág. 377.



Recambio servomotores con control a 2 puntos

Para válvulas V 83 2 PM 3 vías



APLICACIONES

Servomotores eléctricos de fácil acoplamiento mediante clip para el control a 2 puntos de válvulas 2PM. Incorpora dispositivo de apertura manual (MID POINT) que permite la apertura de la válvula en un punto medio ante falta de alimentación eléctrica.

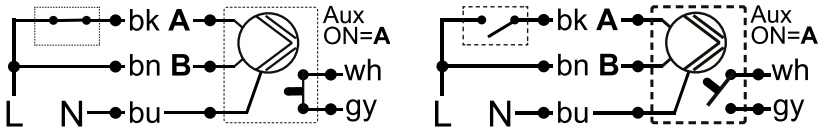
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Alimentación: 230 V 50 / 60 Hz, consumo: 6 VA.
- Reducción del consumo 90 %.
- Conexión eléctrica simplificada.
- Conexión eléctrica con cable de 5 polos, long. 0,9 m.
- Incorpora micro interruptor tipo SPST 6 (1) 230 V.
- Tiempo de maniobra: 8 seg.
- Grado de protección: IP 44.

RECAMBIO SERVOMOTOR M10 02P

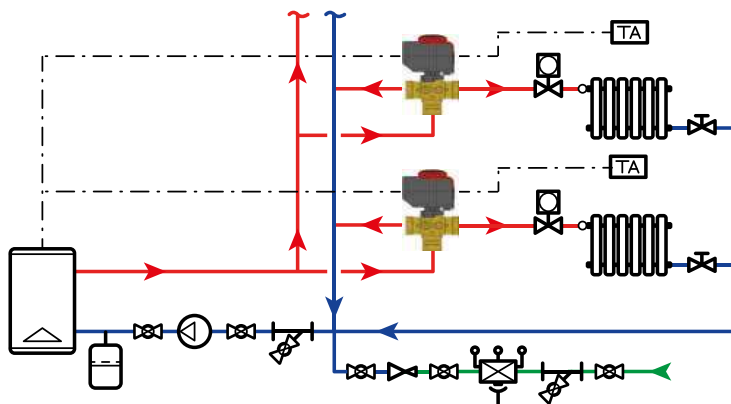
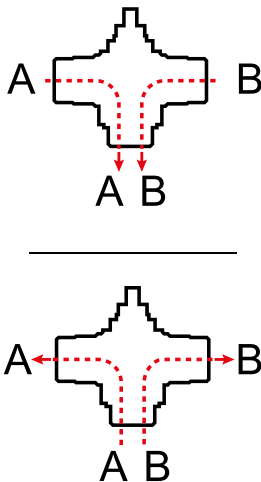
Para válvulas 2PM V 83 3 vías.

Código	Alimentación	Válido para válvula	PVP€
M1002P007	230 V 50 Hz (VA)	V 83 3PM	115,16



EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Válvulas de 3 vías V 83 como válvula de zona.





Válvulas de zona motorizadas ZPT



APLICACIONES

Las válvulas de zona motorizadas serie ZPT, normalmente cerrada y de actuación eléctrica todo/nada, han sido diseñadas para el control de circuitos cerrados en sistemas de calefacción y climatización.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo válvula en latón, conexión hembra y tapa en aluminio.
- Temperatura máx. de trabajo: 0-90 °C.
- Presión máx. de trabajo: 10 bar.
- Presión máx. diferencial: 1 bar.
- Juntas internas en NBR.
- Alimentación: 230 V 50 Hz.
- Potencia absorbida: 6,5 W (7 VA).
- Grado protección: IP 40.
- Longitud cable de conexión: 100 cm.
- Fabricadas según normativas europeas EN 55014, EN 61000, EN 55014.
- Las válvulas de zona motorizadas con retorno a muelle deben instalarse de modo que el cierre se produzca contra el sentido del flujo.
- Distancia entre tomas horizontales: 3/4" 87 mm - 1" 94 mm.



ZPT 2 VÍAS NC

Válvula de zona, normalmente cerrada, con retorno de muelle. Equipada con micro fin de carrera. Tiempo de apertura: 15 seg. Tiempo de cierre: 5 seg.

Código	Medida	Alimentación	Pres. máx diferencial	Kv m ³ /h	PVP €
529420	3/4" H	230 V 50 Hz	1 bar	3,0	75,64
529525	1" H	230 V 50 Hz	1 bar	6,9	81,46



ZPT 3 VÍAS

Válvula de zona con retorno de muelle. Equipada con micro fin de carrera. Tiempo de apertura: 15 seg. Tiempo de cierre: 5 seg.

Código	Medida	Alimentación	Pres. máx diferencial	Kv m ³ /h	PVP €
529720	3/4" H	230 V 50 Hz	1 bar	3,4	82,90
529825	1" H	230 V 50 Hz	1 bar	6,5	86,90



MOTOR SYNCHRON

Recambio para válvulas de zona motorizadas ZPT.

Código	Alimentación	PVP €
227500	230 V 50 Hz	33,60
227510	24 V 50 Hz	29,20



Válvulas de zona motorizadas SF hembra



APLICACIONES

Las válvulas de zona motorizadas serie SF, normalmente cerradas y de actuación eléctrica todo/nada, han sido diseñadas para el control de circuitos cerrados en sistemas de calefacción y climatización.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón y tapa en ABS. Juntas internas en EPDM.
- Conexión H-H, excepto modelo SFE 3 vías MM.
- Fluidos: agua y agua aditivada con glicol.
- Temp. fluido: 5 – 110 °C.
- Muelle de retorno en acero Inox.
- Presión máx.: 10 bar.
- Alimentación: 230 V, 24 V/50 Hz. Protección: IP22.
- Motor eléctrico sin micro fin de carrera.
- Longitud cable conexión: 100 cm.
- Fabricado según norma CE EN 60529.
- Distancia entre tomas horizontales: 92 mm.



SF 2 VÍAS H NC

Válvula de zona, normalmente cerrada, con retorno de muelle.

Tiempo de apertura: 10 seg. Tiempo de cierre: 4 seg.

Código	Medida	Alimentación	Pres. máx diferencial	Kv m ³ /h	PVP €
SF2015	1/2" H	230 V	0,92 bar	6	122,90
SF2020	3/4" H	230 V	0,92 bar	8	139,80
SF2021	3/4" H	24 V	0,92 bar	8	152,60
SF2025	1" H	230 V	0,92 bar	10	145,70
SF2027	1" H	24 V	0,92 bar	10	177,50



SF 2 VÍAS H NA

Válvula de zona, normalmente abierta, con retorno de muelle.

Tiempo de apertura: 10 seg. Tiempo de cierre: 4 seg.

Código	Medida	Alimentación	Pres. máx diferencial	Kv m ³ /h	PVP €
SF2120	3/4" H	230 V	0,92 bar	8	154,82
SF2125	1" H	230 V	0,92 bar	10	157,00



SF 3 VÍAS H

Válvula de zona con retorno de muelle. Tiempo de apertura: 20 seg.

Tiempo de cierre: 6 seg.

Código	Medida	Alimentación	Pres. máx diferencial	Kv m ³ /h	PVP €
SF3015	1/2" H	230 V	1,57 bar	6,6	124,44
SF3020	3/4" H	230 V	1,57 bar	8	140,90
SF3022	3/4" H	24 V	1,57 bar	8	174,60
SF3025	1" H	230 V	0,63 bar	12,6	147,10
SF3027	1" H	24 V	0,63 bar	12,6	178,40



Válvulas de zona motorizadas SFE 3 vías macho



SFE 3 VÍAS M

Válvula de zona con retorno de muelle. Tiempo de apertura: 20 seg.
Tiempo de cierre: 6 seg.

Código	Medida	Alimentación	Pres. máx diferencial	Kv m ³ /h	PVP €
109011	1/2" M	230 V	1,57 bar	6,6	138,98
109013	3/4" M	230 V	1,57 bar	8	142,88
109014	1" M	230 V	0,63 bar	10	147,42

RECAMBIOS Y ACCESORIOS - VÁLVULAS SF



MOTOR SYNCHRON

Recambio para válvulas de zona SF y SF solar.

Código	Alimentación	PVP €
100703	230 V 50 Hz	74,30
100704	24 V 50 Hz	77,60



KIT MICRO INTERRUPTOR AUXILIAR FIN DE CARRERA

Para válvulas de zona SF, SFE y SF solar. Compuesto por placa montada y conjunto de 5 hilos cableado long. 100 cm.

Código	PVP €
MA2030	15,00



RACOR CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR H-M

Para válvulas de zona, válvulas mezcladoras termostáticas, contadores de agua domésticos e industriales y otras aplicaciones. Ejecución latonada, incluye 1 racor, 1 tuerca y 1 junta plana. Prever 3 unidades por válvula SF. Racores no válidos para código 109011.

Código	Conexión	PVP € (ud)
230020	3/4" H x 1/2" M	3,90
230025	1" H x 3/4" M	6,30



RACORES CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR

Con tuerca giratoria conexión M-H, ejecución latonada. Incluye 1 racor con tuerca engarzada y 1 junta plana. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 110° C. Compatible con racor conexión roscar/roscar M-H misma medida. Prever 3 unidades por válvula SF.

Código	Conexión H-M	Válida para válvulas	PVP €
050210	1" H x 1" M	1" M	17,10
230025	1" H x 3/4" M	1" M	6,30



Válvulas de esfera motorizadas Serie 345



2 VÍAS CON RACORES

Válvula de esfera motorizada, paso total PN 16 **con racores**. Cuerpo en latón, juntas en teflón y EPDM, esfera en latón cromado. **Servomotor incluido en precio** con cable conexión long. 1 m. Alimentación: 230 V 50 Hz. Contacto NC, incorpora relé y micro auxiliar (contacto limpio). Capacidad contacto auxiliar: 1 A. Potencia absorbida: 5 VA. Tiempo rotación: 90°: 45 seg. Par arranque: 12 Nm. Protección: IP 44. Presión máx.: 10 bar. Presión diferencial máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C. Fluidos compatibles: agua y soluciones glicoladas, máx. 50% glicol.

Código	Medida	Kv (m³/h)	PVP €
345011	3/4"	16,90	193,00
345012	1"	33,90	207,60
345013	1 1/4"	52,36	244,40



3 VÍAS CON RACORES

Válvula de esfera desviadora motorizada, paso total PN 16 **con racores**. Cuerpo en latón, juntas en teflón y EPDM, esfera en latón cromado. **Servomotor incluido en precio** con cable conexión 1 m. Alimentación: 230 V 50 Hz. Contacto NC, incorpora relé y micro auxiliar (contacto limpio). Capacidad contacto auxiliar: 1 A. Potencia absorbida: 5 VA. Tiempo rotación: 90°: 45 seg. Par arranque: 12 Nm. Protección: IP 44. Presión máx.: 10 bar. Presión diferencial máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C. Fluidos compatibles: agua y soluciones glicoladas, máx. 50% glicol.

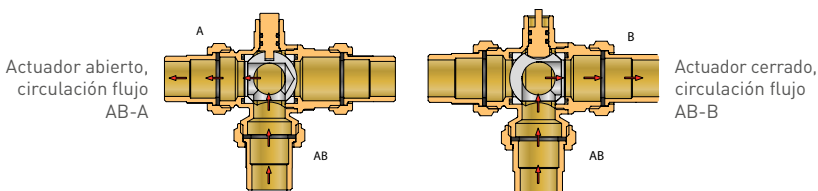
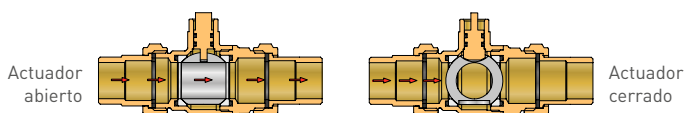
Código	Medida	Kv (m³/h)	PVP €
345015	3/4"	7,10	203,60
345016	1"	11,98	214,40
345017	1 1/4"	18,56	263,98



RECAMBIO SERVOMOTOR ON-OFF (TODO-NADA)

Para válvulas de esfera Serie 345 de 2 y 3 vías. Fabricación suiza, alta fiabilidad, equipado con engranajes de precisión. Permite la conexión a un controlador de 2 contactos (termostato).. Alimentación: 230 V 50 Hz. Contacto NC, incorpora relé y micro auxiliar (contacto limpio). Capacidad contacto auxiliar: 1 A. Potencia absorbida: 5 VA. Tiempo rotación: 90°: 45 seg. Par arranque: 12 Nm. Protección: IP 44. Incorpora cable conexión 1 m.

Código	Tipo servomotor	Tipo señal	PVP €
345020	230 V 50 Hz	ON-OFF	143,20





Válvulas de esfera motorizadas 2 vías 1 1/4"



P94 L1



Válvula de esfera 2 vías para motorizar. Fabricada en latón niquelado CW617N con juntas en NBR. Para acoplar servomotor bidireccional M02 no incluido en precio. Temp. trabajo: 0-95 °C. Presión máx.: 16 bar. Fluidos aptos: agua de circuitos hidrotérmicos, agua sanitaria y agua con glicol máx.: 30 %. Para instalaciones de calefacción, ACS, riego, etc. Conexión 1 1/4" M-H con racor 2 piezas.

Código	Medida	L (mm)	PVP € (ud)
940321	1 1/4" M-H	126	73,70



M02

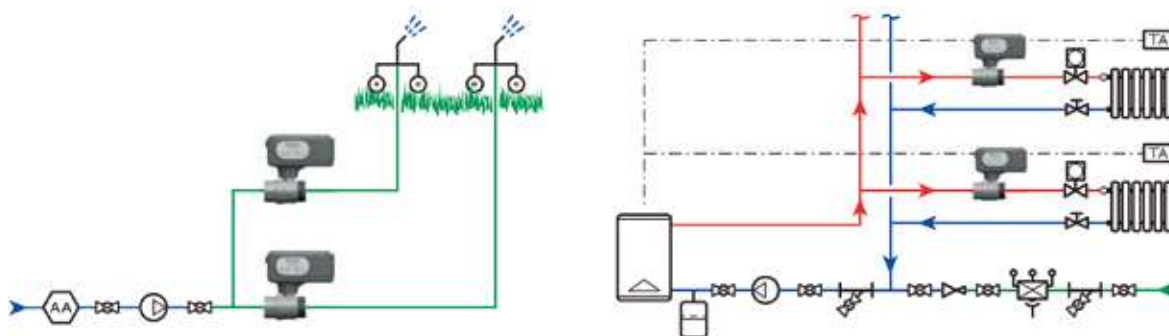


Servomotor bidireccional para monitorizar válvula P94 L **no incluida en precio**. Función ON-OFF con relé interno y cable de conexión 4 polos long. 0,84 m. Incluye tornillo de bloqueo. Par motor: 10 Nm. Grado de protección: IP 44. Temp. trabajo: 0-95 °C.

Código	Alimentación	Maniobra	PVP € (ud)
020101	230V-50Hz	90°-40 seg.	140,20
020102	24 V-50 Hz	90°- 40 seg.	152,70

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Válvulas de esfera P94 L1.



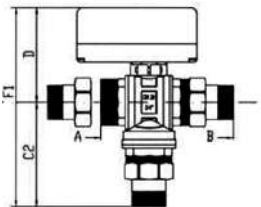
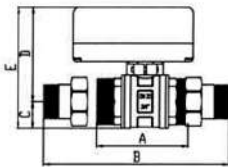
VZ 700

Válvula de esfera paso total motorizada. Fabricada en latón CW617N niquelado con juntas en NBR. Equipada con servomotor bidireccional ON-OFF con relé interno y cable de conexión 6 polos, incluido en precio. Alimentación: 230 V 50/60 Hz. Par motor 13 Nm. Grado de protección: IP 54. Temp. trabajo servomotor: -20 + 70 °C. Temp. trabajo válvula: -20 + 130 °C. Presión máx.: 10 bar. Fluidos aptos: agua de circuitos hidrotérmicos, agua sanitaria y agua con glicol máx. 30 %. Conexión 1 1/4" M-H con racor 2 piezas.

Código	Medida	L (mm)	Maniobra	Pres. máx. diferencial	PVP € (ud)
688142	1 1/4" M-H	123	90° - 60 seg.	1 bar	411,00



Válvulas de esfera motorizables COMPACT gran caudal



APLICACIONES

Válvulas de esfera en 2 y 3 vías para monitorizar que, comandadas por un actuador giratorio reversible, permiten la automatización ON-OFF a 2 ó 3 puntos de circuitos cerrados de calefacción, enfriamiento, refrigeración para uso civil, industrial y agrícola. Regulación automática de la temperatura en sistemas de ACS, instalaciones de irrigación para invernaderos, jardines; instalaciones con paneles solares, instalaciones con chimeneas o estufas a leña tipo hidro, instalaciones de acondicionamiento y refrigeración, etc. Por sus particulares características técnicas y reducido tamaño, están especialmente indicadas para ser utilizadas en sistemas de calefacción por zonas (fan-coils) y pueden ser alojadas en casetas con colectores de distribución.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS VÁLVULAS COMPACT

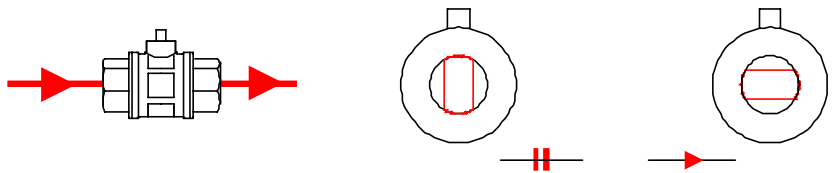
- Cuerpo y racores en latón CW617N niquelado. PN 16, paso total.
- Juntas de la esfera en PTFE y juntas o-ring EPDM para el eje.
- Temp. trabajo: 5 °C – 95 °C. Con adaptador ADPT-H: -32 °C + 150 °C.
- Presión máx. diferencial: 5 bar.
- Fluidos aptos: agua caliente y fría con glicol máx. 35 %.
- Fabricada según Normas DIN 3537 y 3539.

DIMENSIONES VÁLVULAS COMPACT 2/3 VÍAS CON SERVOMOTOR

DN	Ø	A	B	C	C2	D	E	F1	Kv 2 vías	Kv 3 vías
15	1/2"	72	100	17	48	72	98	122,5	16,2	11,8
20	3/4"	84	115	21,5	58	76,5	98	136	26,5	17,3
25	1"	94	129	26	68	81	107	149	47	23,00

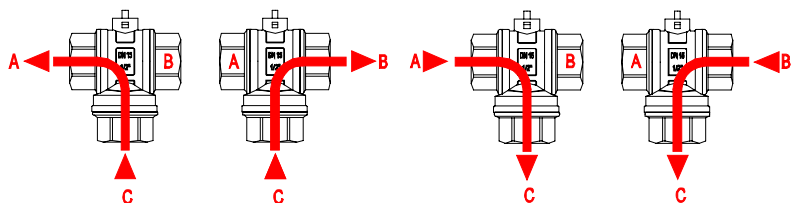
COMPACT 2 VÍAS

Se puede visualizar la posición de la válvula, abierta o cerrada, mirando simplemente la orientación del eje respecto al dispositivo de bloqueo de la válvula.



COMPACT 3 VÍAS

Las válvulas de 3 vías se usan normalmente como desviadoras de flujo y la vía común es siempre la central.





Válvulas de esfera motorizables COMPACT gran caudal



COMPACT 2 VÍAS CON RACORES

Válvula de esfera niquelada paso total PN 16 **con racores**. Para motorizar con servomotores RSF y RSR. **Servomotor no incluido en precio. (*)**

Código	Medida	Pres. máx. diferencial	Kv (m ³ /h)	PVP €
342016	1/2"	5 bar	16,2	68,90
342021	3/4"	5 bar	26,5	83,80
342026	1"	5 bar	47	131,00



COMPACT 3 VÍAS CON RACORES

Válvula de esfera niquelada paso total PN 16 **con racores**. Para motorizar con servomotores RSF y RSR. **Servomotor no incluido en precio. (*)**

Código	Medida	Pres. máx. diferencial	Kv (m ³ /h)	PVP €
343016	1/2"	5 bar	11,8	79,50
343021	3/4"	5 bar	17,3	131,00
343026	1"	5 bar	23,00	195,98



COMPACT 2 VÍAS ROSCAR

Válvula de esfera niquelada paso total PN 16 **conexión hembra**. Para motorizar con servomotores RSF y RSR. **Servomotor no incluido en precio. (*)**

Código	Medida	Pres. máx. diferencial	Kv (m ³ /h)	PVP €
341015	1/2"	5 bar	16,2	66,10
341016	3/4"	5 bar	26,5	77,70
341017	1"	5 bar	47	124,70



COMPACT 3 VÍAS ROSCAR

Válvula de esfera niquelada paso total PN 16 **conexión hembra**. Para motorizar con servomotores RSF y RSR. **Servomotor no incluido en precio. (*)**

Código	Medida	Pres. máx. diferencial	Kv (m ³ /h)	PVP €
341018	1/2"	5 bar	11,80	77,30
341019	3/4"	5 bar	17,30	123,60
341020	1"	5 bar	23,00	174,40



ADAPTADOR ADPT-H TEMPERATURAS EXTREMAS

Adaptador para instalar entre la válvula COMPACT y el servomotor RSF o RSR. Para realizar la función de corte térmico en sistemas que trabajen con agua refrigerada hasta -32 °C o solares hasta +150 °C. Fabricado en plástico-latón con eje interno de material plástico especial con alta resistencia térmica y mecánica. Tornillos en acero Inox. La longitud del adaptador vendrá determinada por el espesor del aislamiento térmico utilizado.

Código	Long. (mm)	PVP €
000035	35	28,00
000036	50	29,60
000037	73	38,20

(*) Para la selección del servomotor, consultar pág. siguiente.



Servomotores para válvulas COMPACT a motorizar



CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

Servomotores compactos, reversibles, sincrónicos, con dos sentidos de giro (sin retorno de muelle) para válvulas COMPACT de 2 y 3 vías. Equipados con contacto final de carrera, se presentan en dos versiones, RSF con señal de control ON-OFF a 3 puntos y RSR con señal de control ON-OFF a 2 puntos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SERVOMOTORES COMPACT

- Par máx.: arranque: 10 Nm, de trabajo: 5 Nm.
- Alimentación: 230 V - 24 V - 12 V - 50/60 Hz, conexión eléctrica con cable 6 polos.
- Tiempo de maniobra: 90° en 60 seg. con movimiento giratorio de apertura/cierre limitado por dos microrruptores internos. Bajo demanda 90° en 30 segundos.
- Con seguro eléctrico final de carrera.
- Consumo: 4,1 W.
- Temp. trabajo: -20 °C + 40 °C.
- Grado de protección: IP 55.
- Contenedor en Ultraflow K-FG6.
- Fabricado según directivas RoHS2 EU y normativas CEI, EN.
- Dimensiones mm: L 100 - L1 55 - H 48.



SERVOMOTOR RSF CONTROL ON-OFF A 3 PUNTOS

Además de un control ON-OFF, todo-nada permite un control a 3 puntos, utilizando reguladores modulares, para disponer de una posición intermedia de regulación.

Código	Tipo Servomotor	Tipo señal	PVP€
142014	RSF-X-230 V 50/60 Hz	SPDT 3 puntos	105,40
142019	RSF-X-24 V 50/60 Hz	SPDT 3 puntos	121,90
142020	RSF-X-12 V 50/60 Hz	SPDT 3 puntos	121,90

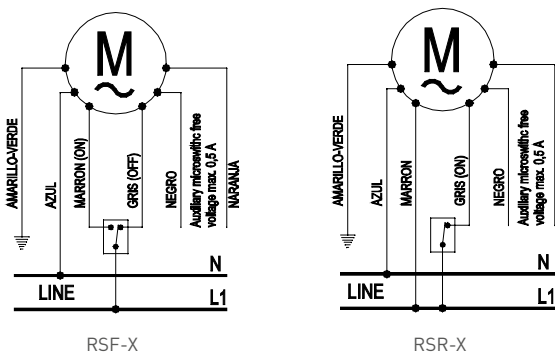


SERVOMOTOR RSR CONTROL ON-OFF (TODO-NADA)

Permite la conexión a un controlador de 2 contactos (termostato) y únicamente ofrece dos posiciones, abierto o cerrado; es decir, todo-nada, sin posición intermedia de regulación.

Código	Tipo Servomotor	Tipo señal	PVP€
142015	RSR-X 230 V 50/60 Hz	SPST ON-OFF	121,90
142021	RSR-X-24 V 50/60 Hz	SPST ON-OFF	131,50

ESQUEMA DE CONEXIONES





Válvulas de zona motorizadas SF solar



APLICACIONES

Las válvulas de zona motorizadas serie SF solar, normalmente cerradas y de actuación eléctrica todo/nada, han sido diseñadas para el control de circuitos cerrados en sistemas de solar térmica.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón, conexión H-H, excepto medida 1 ¼" conexión M-M.
- Tapa en ABS, juntas en EPDM, muelle en acero Inox.
- Temp. trabajo: 5 + 120 °C (+150 °C, puntualmente).
- Temp. máx. ambiente: 60 °C.
- Presión máx. trabajo: 10 bar.
- Diferencia máx. entre presiones de entrada: ver tabla.
- Fluido: agua y mezcla de agua con glicol, máx. al 50%.
- Servomotor eléctrico con micro auxiliar.
- Fabricado según norma CEI EN 60529.
- Alimentación 230 V 50 Hz, cable conexión 100 cm.
- Grado protección: IP 22.
- Distancia entre tomas horizontales: 92 cm.



SF SOLAR 2 VÍAS NC

Válvula de zona, normalmente cerrada, con retorno de muelle. Equipada con micro fin de carrera. Tiempo de apertura: 10 seg. Tiempo de cierre: 4 seg.

Código	Medida	Alimentación	Pres. máx diferencial	Kv m ³ /h	PVP €
052015	1/2" H	230 V	0,92 bar	6	158,40
052020	3/4" H	230 V	0,92 bar	8	160,86
052025	1" H	230 V	0,92 bar	10	162,54
052032	1 ¼" M	230 V	0,92 bar	12,6	213,64



SF SOLAR 3 VÍAS

Válvula de zona con retorno de muelle. Equipada con micro fin de carrera. Tiempo de apertura: 20 seg. Tiempo de cierre: 6 seg.

Código	Medida	Alimentación	Pres. máx diferencial	Kv m ³ /h	PVP €
053015	1/2" H	230 V	1,57 bar	6,6	166,74
053025	3/4" H	230 V	1,57 bar	8	178,70
053026	1" H	230 V	0,63 bar	12,6	187,50
053032	1 ¼" M	230 V	0,63 bar	12,6	238,52





Válvula de zona motorizada VZ para solar

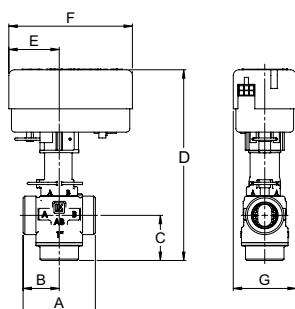


APLICACIONES

Válvula de zona motorizada de tres vías con función ON-OFF, especialmente indicada para ser utilizada en circuitos solares en los que la temperatura del fluido puede ser muy elevada. Está dotada de un obturador cilíndrico giratorio que permite resistir una mayor presión diferencial y reducir el riesgo de ruidos después de un largo periodo de inactividad.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo válvula en latón EN 12164 CW614N.
- Tapa en PVC. Obturador en PPS composite.
- Temp. trabajo: -15+120 °C (+160 °C puntualmente).
- Temp. ambiente: 1+60 °C.
- Presión máx. trabajo: 10 bar.
- Diferencia máx. entre presiones de entrada: 1 bar.
- Pérdida de carga interna: inferior a 0,5 % de Kvs a 1 bar.
- Fluido: agua y mezcla de agua con glicol, máx. al 50 %.
- Servomotor con certificación TÜV y CE.
- Velocidad maniobra: 8 seg. (60°).
- Ángulo de rotación: 60°/360°.
- Dimensiones en mm:



A	B	C	D	E	F	G
74	37	40	165	43	107	54



VZ 525 3 VÍAS

Cuerpo válvula de zona 3 vías derivadora para instalaciones solares térmicas. Incorpora adaptador a servomotor.

Racores de conexión y servo no incluidos.

Código	Medida	Pres. máx diferencial	Kv m³/h	PVP €
066108	1¼" M	1 bar	8	88,64

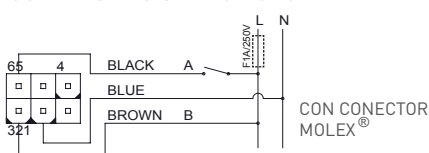
SERVOMOTOR

Para válvula 3 vías VZ 525. Incluye cable long. 1 m, protección IP 44.

Conector molex protección IP40. Velocidad maniobra: 8 seg. Con certificación TÜV y CE.

Código	Alimentación	PVP €
066061	230 V 50 Hz (7 VA)	123,10
066064	24 V 50 Hz (7 VA)	187,96

CONEXIONES SERVOMOTOR



Para racores de conexión, consultar pág. 377.



Válvula electrotrémica ZONAVENTIL



APLICACIONES

Válvulas de regulación eléctricas, NC todo-nada para el control de instalaciones de calefacción, suelo radiante y climatización. Su funcionamiento es muy silencioso y están equipadas con un motor electrotrémico de bajo consumo sin engranajes. Los servomotores incorporan un dispositivo que permite la apertura manual de la válvula, ofreciendo servicio al 50 % en caso de falta de tensión eléctrica. Pueden instalarse en cualquier posición.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Presión máx.: 10 bar.
- Presión máx. diferencial: 1,5 bar.
- Temp. máx.: 100 °C.
- Alimentación: 230 V – 24 V, 50 Hz.
- Tiempo apertura total: inferior a 240 seg.
- Tiempo cierre total: inferior a 90 seg.
- Normalmente cerrada NC, con tensión abre.



ZONAVENTIL 2 VÍAS NC

Cuerpo válvula. Fabricado en bronce. Conexión H-H. **Servomotor no incluido en precio.**

Código	Medida	Caudal Kv m ³ /h	PVP€
222320	3/4" H	5,5	·140,92
222425	1" H	6,8	·61,20
222532	1 1/4" H	7,8	Consultar



SERVOMOTOR ELECTROTÉRMICO

ON-OFF, para válvulas ZONAVENTIL. Equipado con mando externo para apertura manual y microrruptor auxiliar NA para complementar otras funciones. Grado protección: IP 20. Fabricado según Normas CEE 89/336 y CEE 72/23. Acoplamiento a válvula mediante sistema bayoneta.

Código	Alimentación	PVP€
224024	24 V 50 Hz	·128,00
224220	230 V 50 Hz	Consultar

Contadores horarios



CONTADOR DE HORAS

Eléctrico en 5 cifras + 2 decimales. Dimensiones encastre: 46 x 46 mm. Dimensiones exteriores con marco: 48 x 48 mm. Temp. máx. de trabajo: -20+55 °C. Protección: IP 65. Fabricado según norma CEE 89/336, 73/23.

Código	Alimentación	PVP€
621220	230 V 50 Hz	38,50



Válvulas de esfera motorizadas EXCELSIOR



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Válvulas de esfera paso total con servomotor bidireccional y apertura manual. Para instalaciones de calefacción, climatización y sanitarias.

- Cuerpo en latón niquelado (PN 40)
- Presión máx. de trabajo: 3 bar para motorización con SM0050, 6 bar para resto de motorizaciones.
- Temp. máx. de trabajo: -10+95 °C.
- Juntas en PTFE.



Servomotores robustos con engranajes en acero y elevado par motor.

2 VÍAS ZV20/105

Incluye servomotor.

Código	Medida	Servomotor	Kv m ³ /h	PVP €
342025	1"	SM0050 · 230 V 50 Hz · 1 min	43,0	386,80
342020	3/4"	SM0050 · 230 V 50 Hz · 1 min	29,5	339,42

2 VÍAS G20/105B

Incluye servomotor.

Código	Medida	Servomotor	Kv m ³ /h	PVP €
332025	1"	SM0090 · 24 V 50 Hz · 0-10 V modulante	43,0	948,10
342032	1¼"	SM0100 · 230 V 50 Hz · 3 min	120,5	694,46
332032	1¼"	SM0090 · 24 V 50 Hz · 0-10 V modulante	120,5	1.735,20
342040	1½"	SM0100 · 230 V 50 Hz · 3 min	240,0	734,86
332040	1½"	SM0090 · 24 V 50 Hz · 0-10 V modulante	240,0	1.817,80
342050	2"	SM0100 · 230 V 50 Hz · 3 min	360,0	782,96
332050	2"	SM0090 · 24 V 50 Hz · 0-10 V modulante	360,0	1.921,10
342051	2" *	SM0101 · 230 V 50 Hz · 3 min	360,0	844,60
342065	2½" *	SM0200 · 230 V 50 Hz · 1 min	410,0	2.256,50
342080	3" *	SM0200 · 230 V 50 Hz · 1 min	470,0	2.675,90

*Con micro auxiliar

3 VÍAS ZV 30/321

Incluye servomotor.

Código	Medida	Servomotor	Kv m ³ /h	PVP €
352025	1"	SM0050 · 230 V 50 Hz · 1 min	27,2	498,14

3 VÍAS G 30/321B

Incluye servomotor.

Código	Medida	Servomotor	Kv m ³ /h	PVP €
352032	1¼"	SM0100 · 230 V 50 Hz · 3 min	120,5	884,90
352040	1½"	SM0100 · 230 V 50 Hz · 3 min	240,0	980,10
352050	2"	SM0100 · 230 V 50 Hz · 3 min	360,0	1.048,90
352080	3" *	SM0200 · 230 V 50 Hz · 1 min	470,0	4.695,40

*Con micro auxiliar





Válvulas mezcladoras/derivadoras tipo sector TERMOMIX



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Las válvulas mezcladoras/derivadoras TERMOMIX son de tipo sector y pueden ser utilizadas tanto en función mezcla como derivadora y son de aplicación en sistemas de calefacción o climatización.

- Cuerpo y obturador en latón, conexión hembra, juntas EPDM.
- Temp. trabajo: (hielo excluido) 0-110 °C.
- Presión máx.: 10 bar.
- Angulo rotación: 90°.
- Fluidos compatibles: agua para sistemas térmicos y agua con glicol máx. 50 %.



TERMOMIX 3 VÍAS 460

Válvula mezcladora/derivadora 3 vías tipo sector de accionamiento manual o para motorizar, especialmente indicadas para sistemas de calefacción o climatización.

Código	Medida	Caudal Kv m ³ /h	PVP €
460020	3/4"	6,0	80,68
460025	1"	12,0	89,14
460032	1¼"	18,0	116,98
460040	1½"	26,0	203,90
460050	2"	40,0	271,06



TERMOMIX 4 VÍAS 450

Válvula mezcladora 4 vías tipo sector de accionamiento manual o para motorizar, especialmente indicadas para sistemas de calefacción o climatización.

Código	Medida	Caudal Kv m ³ /h	PVP €
470020	3/4"	6,0	89,14
470025	1"	12,0	105,14
470032	1¼"	18,0	137,56
470040	1½"	26,0	229,30
470050	2"	40,0	278,88

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Como válvula mezcladora con prioridad para ACS



Servomotores eléctricos para válvulas mezcladoras/derivadoras



APLICACIONES

Servomotores eléctricos bidireccionales ON-OFF a 3 puntos para el control de válvulas mezcladoras 3 y 4 vías y ON-OFF todo-nada para el control de válvulas derivadoras 3 vías.

Utilizando las válvulas TERMOMIX **como mezcladoras**, la motorización debe realizarse con el servomotor SERVOMIX M03.3 con control ON-OFF a 3 puntos, a través de un regulador. También se pueden motorizar con otros modelos de actuadores (M04, ACD, AHD). Para las válvulas TERMOMIX de 3 vías, **utilizadas en función derivadora**, la motorización debe realizarse con el servomotor SERVOMIX M03.3 con control ON-OFF todo-nada (rotación 90° en 120 seg.) o bien con el servomotor SERVOMIX M03.21 ON-OFF todo-nada (rotación 90° 22 seg.).



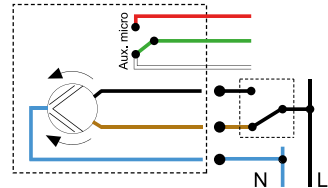
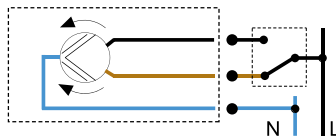
INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM



SERVOMIX M03.3 ON-OFF 3 PUNTOS

Servomotor eléctrico bidireccional para el control **ON-OFF a 3 puntos** de válvulas 3 y 4 vías en función mezcla o el control ON-OFF de válvulas 3 vías en función derivadora. Potencia motor: 10 Nm. Ángulo de rotación: 90°. Tiempo de **rotación 120 seg.** Temp. máx.: 50 °C. Incluye cable de conexión 3 polos long. 1,5 m y adaptador a válvulas mezcladoras. Compatible con la mayoría de válvulas del mercado. Protección: IP 44. Potencia absorbida: 4 VA. Capacidad contacto auxiliar: 6 (1)A. Servomix sin micro, cable 3 polos. Servomix con micro, cable 6 polos.

Código	Alimentación	Regulación	PVP€
030101	230 V 50 Hz sin micro	ON-OFF a 3 puntos	145,18
030103	230 V 50 Hz con micro	ON-OFF a 3 puntos	183,66
030102	24 V 50 Hz sin micro	ON-OFF a 3 puntos	176,72
030104	24 V 50 Hz con micro	ON-OFF a 3 puntos	194,88



SERVOMIX M03.21 ON-OFF

Servomotor eléctrico bidireccional para el control **ON-OFF** de válvulas 3 vías en función derivadora. Potencia motor: 10 Nm. Ángulo de rotación: 90°. Tiempo de **rotación 22 seg.** Temp. máx.: 50 °C. Incluye cable de conexión 4 polos long. 1 m y adaptador a válvulas mezcladoras. Compatible con la mayoría de válvulas del mercado. Protección: IP 44. Potencia absorbida: 4 VA. Capacidad contacto auxiliar: 6 (1)A.

Código	Alimentación	Regulación	PVP€
030105	230 V 50 Hz sin micro	ON-OFF todo-nada	160,50

Otros modelos de servomotores y equipos compactos de regulación consultar [pág. siguiente](#).



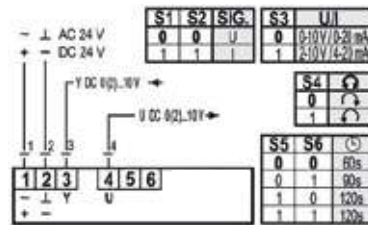
Servomotores eléctricos modulantes para válvulas mezcladoras



SERVOMIX M04 MODULANTE

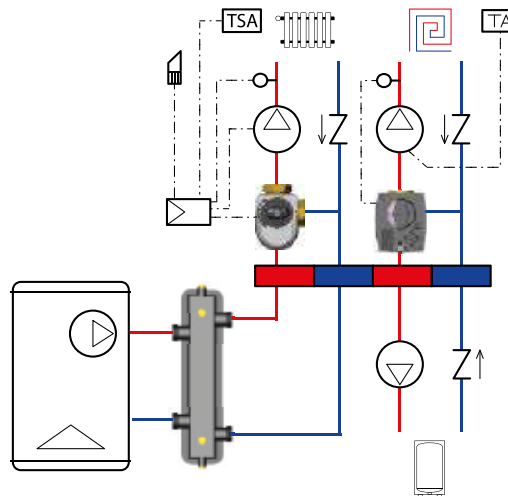
Servomotor eléctrico para el control proporcional de válvulas mezcladoras. Potencia motor: 5 Nm. Ángulo de rotación: 90°. Regulación proporcional 0 (2) -10 V. Modulación: 0-10 V/4-20 mA. Tiempo de rotación: 60-90-120 seg. Temp. máx.: 50 °C. Incluye cable de conexión 4 polos long. 1,95 m y adaptador a válvula mezcladora en grupos de mezcla. Grado de protección: IP 42. Potencia absorbida: 4 VA.

Código	Alimentación	Regulación	PVP€
040103	24 V - 50 Hz	Proporcional 0-10 V	280,88



EJEMPLO DE INSTALACIÓN VÁLVULA SERVOMIX

Como válvula mezcladora con regulación a 3 puntos





Controladores de temperatura constante compactos ACD

Con regulador y actuador integrados para válvulas mezcladoras



APLICACIONES

Los reguladores compactos de temperatura constante ACD han sido diseñados para regular la temperatura de impulsión en sistemas de calefacción o refrigeración o la temperatura de retorno a la caldera u otra fuente de energía, según modelo. Para montaje directo mediante "click" a la mayoría de válvulas mezcladoras del mercado. Incorpora asistente de inicio para una configuración fácil, rápida e intuitiva del controlador.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Visualización de temperatura real y otros datos o valores de funcionamiento.
- Control ON-OFF PID a 3 puntos.
- Posibilidad de conexión USB a un PC.
- Alimentación: 230 V 50 Hz.
- Grado de protección: IP 42.
- Angulo funcionamiento válvula: 90°.
- Velocidad de recorrido: 2 min. 90°.
- Potencia actuador: 6 Nm.
- Regulación de temperatura ajustable 10-90 °C.
- Indicación del sentido de giro de la válvula mezcladora.
- Innovador sistema de conectores para sensores.



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM



CONTROLADOR ACD 10

Equipado con sensor de temperatura TF/Pt1000 y está diseñado para el control de la válvula mezcladora. Cuenta con una interfaz de usuario simple para la configuración del controlador. Incluye cable de conexión con enchufe y adaptador a válvula mezcladora. Equipado con una entrada para **un sensor de temperatura y 2 esquemas hidráulicos** preestablecidos.

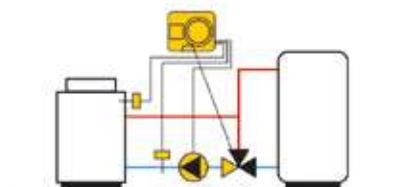
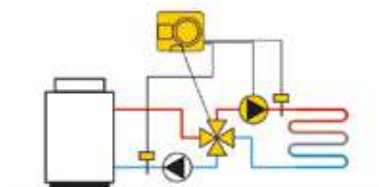
Código	Alimentación	Relés salida	PVP €
000364	230 V 50 Hz	-	369,00



CONTROLADOR ACD 20

Equipado con dos sensores de temperatura TF/Pt1000 y está diseñado para el control de la válvula mezcladora y la bomba de circulación ON-OFF 2 puntos. Cuenta con una interfaz de usuario multilingüe avanzada para la configuración del controlador. Incorpora un relé estado sólido 1 (1)A 250 V. Incluye cable de conexión con enchufe y adaptador a válvula mezcladora. Equipado con **dos** entradas para **sensores de temperatura y 3 esquemas hidráulicos** preestablecidos.

Código	Alimentación	Relés salida	PVP €
000365	230 V 50 Hz	1	419,40





Controladores compactos de regulación climática

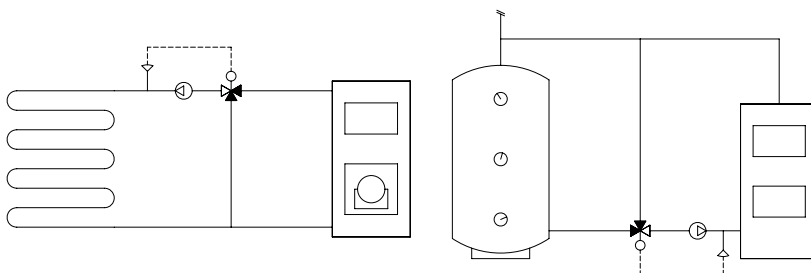
Con regulador y actuador integrados para válvulas mezcladoras



LK 110 SMART CONFORT

Servomotor electrónico de temperatura compensado formado por regulador y actuador. Permite la gestión, en función de la temperatura exterior, de válvulas mezcladoras de un sistema de calefacción por radiadores o suelo radiante. Se suministra con adaptador 24 V cc, kit de montaje para adaptar a válvula mezcladora, sonda de temperatura impulsión, long. 1 m, sonda de temperatura exterior, long. 15 m. Protección IP 40. Servomotor potencia 5 Nm. Temp. mín. suministro: 5 + 40 °C. Temp. máx. suministro: 20 + 99 °C. Pendiente curva: 1.0-9,9. Angulo rotación: 90°. Adaptable directamente al cuerpo de válvula TERMOMIX y otros modelos con el mismo tipo de acoplamiento.

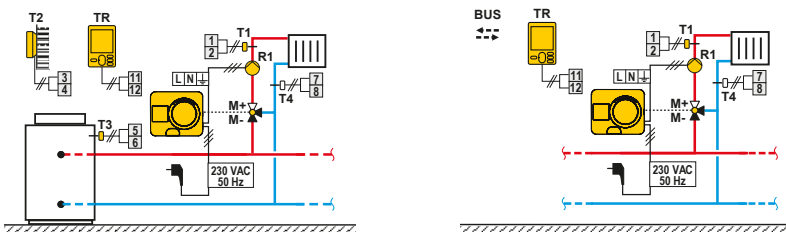
Código	Alimentación	PVP €
181243	240 V 50 Hz	758,18



AHD 20

Centralita electrónica compacta para regulación climática de sistemas de calefacción o refrigeración. Control a 3 puntos (PID) del circuito de mezcla y la bomba de circulación a 2 puntos (ON-OFF). Regulación 10 °C-90 °C de la temperatura de impulsión en función de la temperatura exterior. Alimentación: 230 V 50 Hz. Servomotor potencia: 5 Nm. Ángulo rotación 90° con tiempo actuación 2 min. Protección: IP 42. Alimentación programa: Batería 3V CR1025. Con 2 esquemas hidráulicos preestablecidos. Se suministra con kit de montaje para adaptar a válvula mezcladora. Equipada con 1 relé mecánico, 1 relé electrónico y salida USB. Es posible conectar hasta 4 sondas de temperatura PT 1000, no incluidas. (*)

Código	Alimentación	PVP €
000370	230 V 50 Hz	615,40



(*) Para sondas de temperatura Pt 1000, consultar pág. 359.



Centralitas PROMATIC WDC de regulación climática



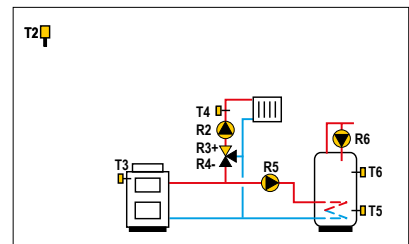
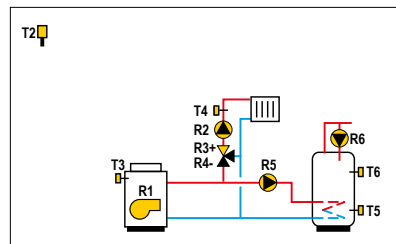
INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

WDC 10

Para la gestión completa de un sistema de calefacción por radiadores, suelo radiante, conveectores o de refrigeración y el control de la bomba del circuito de ACS. Permite controlar un circuito de mezcla o directo (alta). Con 17 esquemas hidráulicos preestablecidos. Equipada con 1 relé estado sólido y 6 relés mecánicos. Incorpora 7 salidas para conexión de **sondas de temperatura PT 1000 (no incluidas en precio) (*)** y dos salidas PWM 0-10 V para control de bombas de alta eficiencia e incluye conexión BUS. Alimentación: 230 V 50 Hz. Protección IP 20.

Código	PVP €
000373	428,80

EJEMPLOS INSTALACIÓN WDC 10



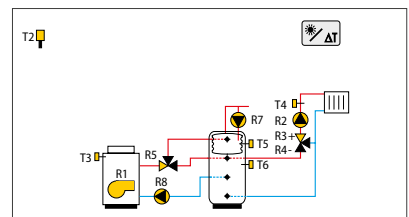
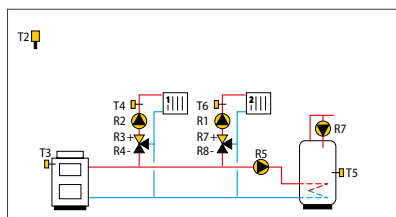
INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

WDC 20

Para la gestión completa de dos sistemas de calefacción por radiadores, suelo radiante, conveectores o de refrigeración y el control de la bomba del circuito de ACS. Permite controlar un primer circuito de mezcla o directo (alta) y un segundo circuito de mezcla o directo (alta) o bien dos circuitos de mezcla. Con 52 esquemas hidráulicos preestablecidos. Equipada con 1 relé estado sólido y 7 relés mecánicos. Incorpora 6 salidas para conexión de **sondas de temperatura PT 1000 (incluidas en precio)** y dos salidas PWM 0-10 V para control de bombas de alta eficiencia e incluye conexión BUS. Alimentación: 230 V 50 Hz. Protección IP 20.

Código	PVP €
000375	931,30

EJEMPLOS INSTALACIÓN WDC 20



(*) Para sondas de temperatura PT 1000, consultar pág. 359.



Centralitas PROMATIC SGC de regulación para solar



SGC 16H

Para el control de ACS en sistemas solares y del apoyo para sistemas de calefacción. Con 5 esquemas hidráulicos preestablecidos. Equipada con 1 relé estado sólido, incluye el suministro de 3 sondas de temperatura PT 1000, incluidas en precio. Incorpora una salida RPM para control de una bomba estándar y una salida PWM 0-10 V para control de una bomba de alta eficiencia. Su empleo permite el control de un colector solar y un acumulador de ACS. Alimentación: 230 V 50 Hz. Protección: IP 20.

Código	PVP €
001399	333,20



SGC 26H

Para el control de ACS en sistemas solares y del apoyo para sistemas de calefacción. Con 22 esquemas hidráulicos preestablecidos. Equipada con 1 relé estado sólido y 1 relé mecánico, incluye el suministro de 4 sondas de temperatura PT 1000, incluidas en precio. Incorpora una salida RPM para control de una bomba estándar y una salida PWM 0-10 V, para control de una bomba de alta eficiencia. Es posible realizar una salida para programación opcional. Su empleo permite el control de dos colectores solares y dos acumuladores de ACS. Alimentación: 230 V 50 Hz. Protección: IP 20.

Código	PVP €
001396	430,00

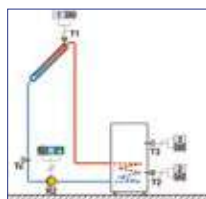


SGC 36HV

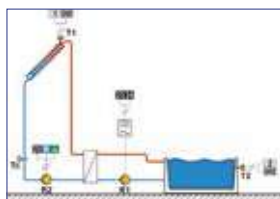
Para el control de ACS en sistemas solares y del apoyo para sistemas de calefacción utilizando fuentes de calor auxiliares. Con 53 esquemas hidráulicos preestablecidos. Equipada con 2 relés estado sólido y 1 relé mecánico, incluye el suministro de 4 sondas de temperatura PT 1000, incluidas en precio. Incorpora dos salidas RPM para control de bombas estándar y dos salidas PWM 0-10 V, para control de bombas de alta eficiencia. Es posible realizar dos salidas para programación opcional. Su empleo permite el control de dos colectores solares y hasta tres acumuladores de ACS. Alimentación: 230 V 50 Hz. Protección: IP 20.

Código	PVP €
001398	560,10

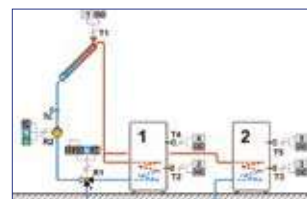
EJEMPLOS INSTALACIÓN CENTRALITAS SGC



SGC16H



SGC26H



SGC36HV

Recambio de sondas de temperatura para centralitas SGC, consultar pág siguiente.



Sondas de temperatura PT1000 con cable



SONDA DE TEMPERATURA PT 1000 -25/150

Sensor de temperatura **PT 1000** (*). Rango **temp.**: -25 + 150 °C. Alojado en tubo inox. diám.5,9 mm long. 50 mm. **Cable bipolar** long. 3 m con aislamiento en silicona gris. Grado protección: **IP 32**. Especialmente indicado para controladores PROMATIC y SGC.

Código	Tipo sensor	PVP€
000392	PT 1000 Clase B	28,90



SONDA DE CONTACTO VF PT

Sensor de temperatura **PT 1000** (*) de contacto. Rango **temp.**: 0 + 85 °C. Alojado en contenedor dimensiones mm: Alto 42 – Ancho 23 – Fondo 14. **Cable bipolar** long. 3 m con aislamiento en silicona gris. Grado protección: **IP 32**. Especialmente indicado para controladores PROMATIC y SGC.

Código	Tipo sensor	PVP€
000391	PT 1000 Clase B	36,60



SONDA EXTERIOR VF2 PT

Sensor de temperatura **PT 1000** (*) de superficie para exterior. Rango **temp.**: 0 + 85 °C. Alojado contenedor dimensiones mm: Alto 67 – Ancho 49 – Fondo 26. Grado protección: **IP 32**. Especialmente indicado para controladores PROMATIC y SGC.

Código	Tipo sensor	PVP€
000390	PT 1000 Clase B	36,60



SONDA INMERSIÓN PARA PROMATIC ACC

Sensor de temperatura **PT 1000** (*) especialmente indicada para controladores PROMATIC ACC compacto.

Código	Tipo sensor	Long. (m)	PVP€
000371	PT 1000 Clase B	1	29,70
000372	PT 1000 Clase B	3	33,70

(*). Resistencia del aislamiento: aproximadamente 20 MΩ @500 V ac, > 100... 298 Vainas en latón y acero Inox para sondas de temperatura, consultar pág 315,324.



Válvulas mezcladoras de 3 y 4 vías embridadas



APLICACIONES

Las válvulas mezcladoras con bridas P51 y P 52, son dispositivos que permiten mezclar dos fluidos, por ejemplo, agua fría y caliente, para obtener la temperatura deseada. Se utilizan en sistemas de calefacción por radiadores o suelo radiante, en sistemas de refrigeración, etc. La mezcla se obtiene mediante un rotor perfilado que regula el paso del fluido. Este rotor puede ser un sector circular o una mariposa, según el modelo de válvula. Las válvulas mezcladoras de rotor se pueden ajustar manualmente o mediante un servomotor eléctrico.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en hierro fundido. Maneta en ABS, juntas internas en EPDM.
- Temp. trabajo: -10° C + 110° C (hielo excluido).
- Presión máx.: 6 bar.
- Fluidos compatibles: Agua para calefacción y soluciones con glicol, máx. 30%.
- Angulo de rotación: 90°.
- Conexiones ISO 7005 para uniones embridadas.
- Número taladros: DN 50 / DN 100 4 taladros - DN 125 / DN 150 8 taladros.



P 51 3 VÍAS SECTOR

Válvula mezcladora de 3 vías **tipo sector**. Material rotor: hierro fundido.

Servomotor no incluido.

Código	Medida	L-H (mm)	Caudal Kv m³/h	PVP €
510052	DN 50	140-200	65	327,80
510053	DN 65	160 -200	100	449,90
510054	DN 80	190-234	185	527,30
510055	DN 100	210-260	310	733,90
510056	DN 125	240-296	510	2.035,50
510057	DN 150	265-350	820	2.921,00



P 52 4 VÍAS MARIPOSA

Válvula mezcladora de 4 vías **tipo mariposa**. Material rotor: DN 50, DN 65, DN 80 en latón. Resto gama en hierro fundido. **Servomotor no incluido.**

Código	Medida	L-H (mm)	Caudal Kv m³/h	PVP €
520052	DN 50	140-200	65	331,30
520053	DN 65	160 -200	100	421,40
520054	DN 80	190-234	185	527,90
520055	DN 100	210-260	310	765,20
520056	DN 125	240-296	510	2.258,20
520057	DN 150	265-350	820	2.949,50

[*] Para la selección del servomotor, consultar pág. siguiente. Para la selección de contrabridas, consultar pág. 502.



Servomotores para válvulas mezcladoras P 51 / P 52 embridadas



SERVOMIX M07



Servomotor eléctrico bidireccional para el control ON-OFF a 3 puntos de válvulas mezcladoras para embridar P 51 y P 52. Potencia motor: 18 Nm. Ángulo de rotación: 90°. Tiempo de rotación: 120 seg. Temp trabajo: -5 + 70 °C. Incluye cable de conexión long. 0,75 m y kit de adaptación a válvula. Grado de protección: IP 65. Potencia absorbida: 4,5 VA. Capacidad contacto auxiliar: 6 (1) A. Cable de 6 polos.

Código	Alimentación	Regulación	PVP €
070181	230 V 50-60 Hz con micro	ON-OFF a 3 puntos	276,54



SERVOMIX M01



Servomotor eléctrico bidireccional para el control ON-OFF a 3 puntos de válvulas mezcladoras para embridar P 51 y P 52. Potencia motor: 20 Nm. Ángulo de rotación: 90°. Tiempo de rotación: 120 seg. Temp trabajo: -5 + 70 °C. Incluye cable de conexión long. 0,90 m y kit de adaptación a válvula. Grado de protección: IP 54. Potencia absorbida: 4 VA. Capacidad contacto auxiliar: 6 (1) A. Cable de 5 polos.

Código	Alimentación	Regulación	PVP €
070182	24 V 50 Hz con micro	ON-OFF a 3 puntos	243,52



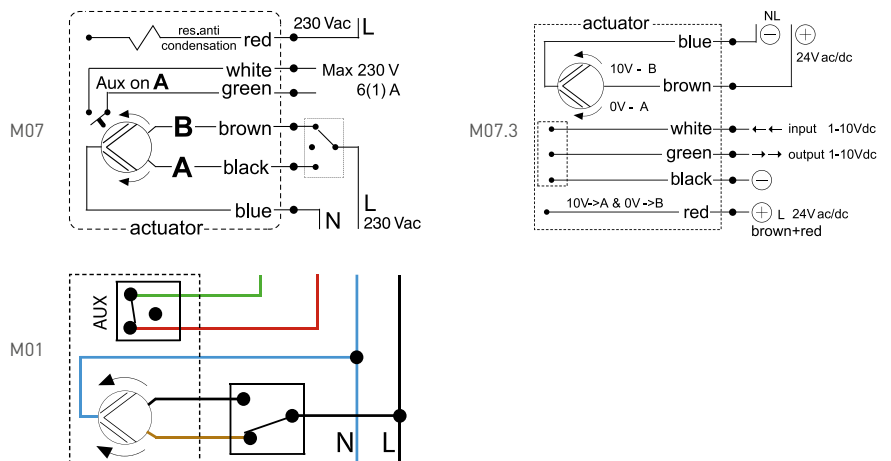
SERVOMIX M07.3



Servomotor eléctrico bidireccional para el control proporcional 0-10 V de válvulas mezcladoras para embridar P 51 y P 52. Potencia motor: 15 Nm. Ángulo de rotación: 90°. Tiempo de rotación: 120 seg. Temp trabajo: -5 + 70 °C. Incluye cable de conexión long. 0,75 m y kit de adaptación a válvula. Grado de protección: IP 54. Potencia absorbida: 6 VA. Capacidad contacto auxiliar: 6 (1) A. Cable de 6 polos.

Código	Alimentación	Regulación	PVP €
070183	24 V ca-cc	Proporcional 0-10 V	377,90

ESQUEMAS ELÉCTRICOS





Válvulas mezcladoras de 3 y 4 vías EXCELSIOR



3 VÍAS TIPO SECTOR

Válvulas mezcladoras de 3 vías con palanca manual y posibilidad de motorizar con servomotor SM (no incluido en precio). Presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 110 °C. (*) En caso de motorizar las válvulas mezcladoras, prever el kit distanciador.

Código	Medida	Material	KVs (m³/h)	Servomotor	PVP €
301332	1¼" G3/DS	Hierro fundido	15	SM0050	187,94
301740	1½" G3/DS	Hierro fundido	25	SM0100	227,80
302150	2" G3/DS	Hierro fundido	55	SM0100	324,60
312165	DN 65 F3/DS	Hierro fundido	85	SM0100	541,00
312580	DN 80 F3/DS	Hierro fundido	100	SM0100	649,30
312900	DN 100 F3/DS	Hierro fundido	150	SM0200	1.007,98



4 VÍAS TIPO MARIPOSA

Válvulas mezcladoras de 4 vías con palanca manual y posibilidad de motorizar con servomotor SM (no incluido en precio). Presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 110 °C. (*) En caso de motorizar las válvulas mezcladoras, prever el kit distanciador.

Código	Medida	Material	KVs (m³/h)	Servomotor	PVP €
321332	1¼" G4	Hierro fundido	22	SM0050	193,70
321740	1½" G4	Hierro fundido	24	SM0100	256,26
322150	2" G4	Hierro fundido	55	SM0100	290,44
332165	DN 65 F4	Hierro fundido	85	SM0100	506,90
332580	DN 80 F4	Hierro fundido	100	SM0100	620,70
332900	DN 100 F4	Hierro fundido	150	SM0200	933,94

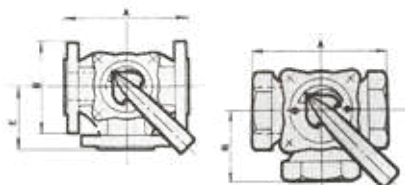


KIT DISTANCIADOR

Imprescindible para acoplamiento de servomotores SM a válvulas mezcladoras con bridas.

Código	Válido para servomotores	Válido para válvulas	PVP €
013105	SM 100	DN 65/80	68,90
013106	SM 200	DN 100	304,92

DIMENSIONES VÁLVULAS 3 VÍAS / 4 VÍAS (MM)



Medida	1¼"	1½"	2"	DN 65	DN 80	DN 100
3 VÍAS / 4 VÍAS						
A	122 / 122	135 / 135	180 / 180	200 / 200	234 / 234	260 / 260
B	61 / 127	67,5 / 130	90 / 145	160 / 160	190 / 190	210 / 210
E	-	-	-	100 / 120	117 / 139	130 / 155

(*) Para la selección del servomotor, consultar pág. siguiente.
Para la selección de contrabridas, consultar pág. 502.



Servomotores eléctricos bidireccionales

Para válvulas mezcladoras y de esfera EXCELSIOR



SM 50.015 / SM 90.015

Servomotor eléctrico bidireccional ON-OFF a 3 puntos. Incorpora palanca manual con indicador de posicionamiento. Para válvulas mezcladoras desde 3/4" hasta 1 1/4" y válvulas de esfera a motorizar de 3/4" y 1". Par: 15 Nm (Newton). Ángulo de rotación: 90°-180° en 1 min. Protección IP 42. Temp. trabajo: -10 + 55 °C.

Código	Alimentación	PVP€
SM0050	230 V 50 Hz - Sin micro aux.	334,50
SM0051	230 V 50 Hz - Con micro aux.	403,30
SM0090	24 V (0-10 V)-Modulante	803,54



SM 100.035

Servomotor eléctrico bidireccional ON-OFF a 3 puntos. Incorpora palanca manual con indicador de posicionamiento. Para válvulas mezcladoras desde 1 1/2" hasta DN 80 y válvulas de esfera a motorizar de 1 1/4" a 2" (*). Par: 35 Nm (Newton). Ángulo de rotación: 90°-180° en 3 min. Protección IP 42. Temp. trabajo: -10 + 65 °C.

Código	Alimentación	PVP€
SM0100	230 V 50 Hz - Sin micro aux.	531,20
SM0101	230 V 50 Hz - Con micro aux.	600,10
SM0108	24 V 50 Hz - Sin micro aux.	631,90
SM0110	24 V 50 Hz - Con micro aux.	693,50
SM0102	24 V (0-10 V)-Modulante	1.240,80



SM 200.060

Servomotor eléctrico bidireccional ON-OFF a 3 puntos. Sin kit de apertura manual (código 013701). Para válvulas mezcladoras DN 100 y válvulas de esfera a motorizar de 2 1/2" a 4" (*). Par: 60 Nm (Newton). Ángulo de rotación: 90°-180° en 3 min. Protección IP 65. Temp. trabajo: -10 + 65 °C.

Código	Alimentación	PVP€
SM0200	230 V 50 Hz - Con micro aux.	1.578,70
SM0201	24 V 50 Hz - Con micro aux.	1.783,56



KIT APERTURA

Palanca manual para servomotores SM 200. Válido para válvulas mezcladoras DN 100 y válvulas de esfera de 2 1/2", 3" y 4".

Código	PVP€
013701	372,10

(*) El acoplamiento del servo motor SM 100 y SM 200 a válvulas mezcladoras de 3 y 4 vías EXCELSIOR con bridas, deberá realizarse mediante el kit distanciador necesario para DN 65/80/100. Ver código 013105/06, consultar pág. anterior.

CARACTERÍSTICAS SERVOMOTORES	SM 50	SM 100	SM 200
Medida válvula ESFERA	3/4" - 1"	1 1/4" - 1 1/2" - 2"	2 1/2" - 3" - 4"
Medida válvula MEZCLADORA	3/4" - 1" - 1 1/4"	1 1/2" - 2" DN 65 - DN 80	DN 100
Alimentación	230 V, 24 V (0-10)	24 V - 230 V, 24 V (0-10)	230 V, 50 Hz
Clase de protección	IP 42	IP 42	IP 65
Par (Newton)	15 Nm	35 Nm	60 Nm
Velocidad	1 min	3 min	3 min
Ángulo de rotación	Válv. 2 vías: 90°	Válv. 2 vías: 90°	Válv. 2 vías: 90°
	Válv. 3 vías: 180°	Válv. 3 vías: 180°	Válv. 3 vías: 180°
Temp. trabajo	-10+55 °C	-10+65 °C	-10+65 °C



Válvulas de asiento motorizables MK a 3 vías



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Las válvulas de 3 vías con obturador serie MK pueden ser instaladas como válvulas derivadoras, mezcladoras o interceptadoras para instalaciones de calefacción, refrigeración, ventilación y producción agua caliente sanitaria.

- Cuerpo en latón o hierro fundido, según modelo.
- Obturador en latón estampado, eje en acero Inox.
- Presión máx.: 16 bar.
- Temp. trabajo: 4-150 °C.
- Juntas tóricas en EPDM.



VÁLVULA MK 3 VÍAS ROSCADA

PN16, fabricado en latón. Máx presión diferencial: 1 bar.

Servomotor no incluido en precio. [*]

Código	Medida	Caudal Kv (m ³ /h)	Servomotor	PVP €
250025	1" H	9	AS 250	230,90
250032	1¼" H	14	AS 250	254,98
250040	1½" H	19	AS 250	278,20
250050	2" H	25	AS 250	439,48



VÁLVULA MK 3 VÍAS EMBRIDADAS

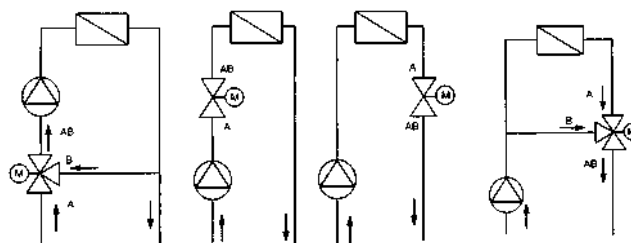
PN16, fabricado en hierro fundido. Máxima presión diferencial: DN 50 y DN 65, 4 taladros - 2 bar. DN 80 8 taladros - 1 bar. DN 100 8 taladros - 0,8 bar.

Servomotor no incluido en precio. [*]

Código	Medida	Caudal Kv (m ³ /h)	Servomotor	PVP €
250051	DN 50	40	AS 800	736,98
250065	DN 65	63	AS 800	1.029,50
250080	DN 80	100	AS 1400	1.262,30
250140	DN 100	160	AS 1400	2.128,70

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Válvulas de asiento motorizadas MK.



Mezcladora

Interceptadora
(Vía B cerrado)

Derivadora

[*] Para la selección del servomotor adecuado, consultar página siguiente.



Servomotores AS para válvulas de asiento MK



APLICACIONES

Servomotores AS para válvulas de asiento serie MK de tres vías con obturador. El modelo AS 250 está indicado para válvulas roscadas hasta 2", mientras que el modelo AS 800 lo es para válvulas con bridas DN 65. Para válvulas con bridas DN 80 y DN 100 se deberá utilizar el servomotor AS 1400. En cualquiera de las versiones, se puede seleccionar el servomotor en función de las características de la alimentación del mismo, bien ON-OFF a 3 puntos o modulante. En caso necesario, los servomotores AS también pueden ser controlados manualmente.

AS 250

Servomotor eléctrico para válvulas MK desde 1" a 2". Dimensiones: 183x110x136 mm. Tiempo de carrera: 75÷180 seg. Temp. ambiente máx.: 50 °C. Incorpora 2 micros auxiliares. Grado protección: IP 44.

Código	Función	Tensión	Fuerza (Nm)	Tiempo (seg)	PVP €
250220	3 puntos ON/OFF	230 V	250	75	337,20
250224	3 puntos ON/OFF	24 V	250	180	372,10
250225	0-10 V Modulante	24 V	250	75	538,80

AS 800

Servomotor eléctrico para válvulas MK DN 50 y DN 65. Dimensiones: 216x110x136 mm. Tiempo de carrera: 240 seg. Temp. ambiente máx.: 50 °C. Incorpora 2 micros auxiliares. Grado protección: IP 44.

Código	Función	Tensión	Fuerza (Nm)	Tiempo (seg)	PVP €
150220	3 puntos ON/OFF	230 V	800	240	437,10
150024	3 puntos ON/OFF	24 V	800	240	449,90
150225	0-10 V Modulante	24 V	800	240	615,80

AS 1400

Servomotor eléctrico para válvulas MK DN 80 y DN 100. Dimensiones: 285x130x160 mm. Tiempo de carrera: 150 seg. Temp. ambiente máx.: 50 °C. Incorpora micro auxiliar en la versión modulante. Grado protección: IP 44.

Código	Función	Tensión	Fuerza (Nm)	Tiempo (seg)	PVP €
140220	3 puntos ON/OFF	230 V	1400	150	602,94
140024	3 puntos ON/OFF	24 V	1400	150	580,10
140026	0-10 V Modulante	24 V	1400	150	984,10



Contadores compactos de energía ZELSIUS C5-ISF



APLICACIONES

Contadores de energía con unidad volumétrica de chorro único (ISF) para la medición de calorías y frigorías y unidad electrónica que combina eficiencia con un diseño compacto, la máxima precisión y los más avanzados sistemas de comunicación para M-Bus, radio wM-Bus o LoRa. En el mismo bloque se encuentran las unidades volumétricas y electrónica con cabezal orientable 360° que permite una facilidad de instalación del contador y comodidad de lectura del display con acceso fácil e intuitivo a todos los datos de medición.



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

Certificado de conformidad
(MID) 2014/22/UE

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SENSOR FLUJO ISF

- Unidad volumétrica PN 16 roscada en latón.
- Grado de protección:
 - Para la medición de frío y combinada calor/frío: IP 65.
 - Para la medición de calor: IP 54.
- Clase medición: Certificación MID clase 3.
- Medios de flujo: agua y mezclas de agua con glicol, máx. 50%.
- Sonda de temperatura integrada en el cuerpo del sensor de flujo.
- Long. sonda temperatura: 1,5 m.
- Longitud total sin racores: 110 mm DN 15 – 130 mm DN 20.
- Altura total: 76 mm.
- Instalación: en el retorno de la instalación en posición horizontal, horizontal inclinado 90°, vertical.

Parámetros		15 mm	20 mm
		1/2"	3/4"
Caudal nominal	m ³ /h	1,5	2,5
Aprobación de modelo	Certificado MID clase metrológica 3		
Caudal mínimo	l/h	30/60	50/100
Longitud L sin racores	mm	110	130
Longitud L con racores	mm	-	-
Altura H	mm	40	40
Presión máxima admisible	bar	16	16

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIDAD ELECTRÓNICA

- Unidad multidata con lectura de valores de energía y volumen.
- Comunicación de lectura estándar mediante interfaz óptica.
- Equipada con una entrada/salida de pulsos y salida comunicación M-Bus.
- Bajo demanda equipada con interfaz de comunicación radio wM-Bus o LoRa, así como con 3 entradas/salidas de pulsos programables.
- Unidad de medición estándar: Mwh.
- Alimentación externa con batería de litio 3,6 V (larga duración 7 años).
- Protección: IP 54. Clase ambiental C.



Contadores compactos de energía ZELSIUS C5-ISF

RESUMEN DE CARACTERÍSTICAS

- Diseño compacto de baja altura: 76 mm.
- Disponible como medidor de energía de calefacción refrigeración o combinación de calor/refrigeración, así como medidor de glicol.
- Disponible en opción con radio wM-Bus, o LoRa, así como con 3 entradas/salidas de pulsos programables.
- Montaje en horizontal, horizontal inclinado 90°, vertical.
- No se precisan tramos rectos anteriores ni posteriores al medidor.
- Memoria con registro de datos:
- Almacenamiento diario de datos.
- Valores diarios establecidos anuales para energía de calefacción y/o refrigeración.
- Valores mensuales de energía y volumen de calefacción y/o refrigeración.
- Valores máximos de caudal y volumen de calefacción/refrigeración.
- Horas en funcionamiento desde la puesta en marcha del contador.
- Sonda de temperatura Pt 1000, long. 1,5 m.

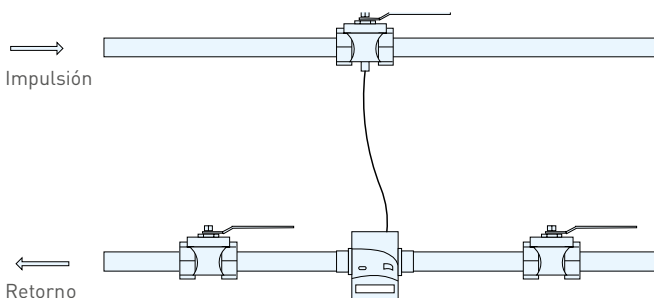


ZELSIUS C5-ISF

Contadores de energía compactos formados por sensor resistente de flujo chorro único, unidad electrónica, par de sondas de temperatura Pt 1000 cable long. 1,5 m. Incluye válvula de esfera portasonda y racores de conexión. Incorpora conexión para comunicación M-Bus cableado y entrada o salida de pulsos. Temp. máx.: 90 °C.

Código	Modelo	Conexión	Caudal máx. (m³/h)	PVP€
039324	Calefacción	DN 15 1/2" M	1,5	288,90
039344	Calefacción	DN 20 3/4" M	2,5	311,20
039347	Calef./Refrig.	DN 15 1/2" M	1,5	292,60
039349	Calef./Refrig.	DN 20 3/4" M	2,5	303,70

EJEMPLO DE INSTALACIÓN





Contadores modulares de energía gran caudal IMF



APLICACIONES

Contadores de energía modulares con unidad volumétrica de chorro múltiple (IMF), unidad electrónica para lectura (calculador) y sondas de temperatura para la medición combinada de calorías y/o frigorías. La unidad electrónica incorpora una pantalla táctil multifunción que permite visualizar los estados de funcionamiento y acceder de forma fácil e intuitiva a todos los datos de medición.



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SENSOR FLUJO

- Unidad volumétrica roscada PN 16 en latón.
- Alta estabilidad de medición, gran margen de carga.
- Grado de protección: IP 65.
- Clase medición: Certificación MID clase metrológica 2.
- Medios de flujo: agua y mezclas de agua con glicol, más. 50%.
- Temp. trabajo: 5 °C-120 °C..

Parámetros		25 mm	32 mm	40 mm
		1"	1½"	1½"
Caudal mínimo	m³/h	6	6	10
Aprobación de modelo	Certificado MID clase metrológica 2			
Caudal mínimo	m³/h	0-12/0-24	0-12/0-24	0-20/0-40
Valor impulso	l/imp	10	10	10
Longitud L sin racores	mm	260	260	300
Longitud L con racores	mm	378	384	428
Altura H	mm	160	160	174
Peso	Kg	2,9	2,9	5,1
Presión máxima admisible	bar	16	16	16

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIDAD ELECTRÓNICA

- Unidad multidata WRD con lectura de valores de energía y volumen.
- Comunicación de lectura estándar mediante interfaz óptica.
- Equipada con una entrada/salida de pulsos y salida para comunicación M-Bus.
- Para adaptar sensores de temperatura PT 500.
- Alimentación externa con batería de litio 3,6 V (larga duración 7 años).
- Grado de protección: IP 54.
- Dimensiones (mm): alto 106, ancho 120, profundidad 54.





Contadores modulares de energía gran caudal IMF



CONTADOR DE ENERGÍA IMF-I-X

Contadores modulares formados por sensor de flujo chorro múltiple, unidad electrónica multidata WR3 con pantalla táctil multifunción de acceso fácil e intuitivo, par de sondas de temperatura Pt 500 cable long. 3 m. Incorpora conexión para comunicación M-Bus cableado y entrada o salida de pulsos. Vainas portasondas y racores de conexión **no incluidos en precio**.

Código	DN	Conexión con racores	Conexión sin racores	Caudal nominal (m³/h)	PVP €
029334	25	1" M	1 ¼" M	3,5	814,90
029339	32	1 ½" M	1 ½" M	6,0	860,00
029340	40	1 ½" M	2" M	10,0	1.156,00



RACOR CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR H-M

Para contadores de energía y agua domésticos e industriales, válvulas mezcladoras termostáticas y otras aplicaciones. Ejecución latonada, incluye 1 racor, 1 tuerca y 1 junta plana. Prever 2 unidades por contador.

Código	Conexión	PVP € (ud)
230030	1 ¼" H x 1" M	14,10
230032	1 ½" H x 1 ¼" M	20,98
230040	2" H x 1 ½" M	28,30



VAINA PORTASONDA ACERO INOX

Fabricada en acero Inox AISI 316 para sondas de temperatura, termostatos de inmersión. Rosca 1/2" M.

Código	Diám. (mm) Ext/Int	L (mm)	PVP €
VAI575	10/8	150	22,54

VAINA PORTASONDA ACERO INOX CON TORNILLO

Fabricada en acero Inox AISI 316 con tornillo de sujeción para sondas de temperatura, termostatos de inmersión. Rosca 1/2" M.

Código	Diám. (mm) Ext/Int	L (mm)	PVP €
321150	10/8	150	30,00



JERINGA PASTA TÉRMICA

Facilita la conductividad térmica entre el bulbo y la vaina. Contenido: 4,5 gr. (2 ml). Con dispositivo de fácil aplicación. Para su empleo con sondas de temperatura, termostatos de budo y capilar, de inmersión o de contacto, termómetros bimetalicos, etc.

Código	PVP €
062230	4,50

Para otros modelos de vainas porta sondas, consultar pág 300,313,322.
Bajo demanda, también disponibles sensores de flujo (contador) con bridas.



Contadores modulares SHARKY de energía por ultrasonidos

TH para calefacción y BI para calefacción/refrigeración



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

Certificado de conformidad (MID) y de examen según Directiva 2014/32/UE

APLICACIONES

Contadores de energía compactos para medir el consumo de calorías o calorías/frigorías, según modelo, cuyo funcionamiento se basa en la aplicación de un principio estático basado en la medición del tiempo de tránsito. La tecnología de ultrasonidos proporciona numerosas ventajas: escasa pérdida de carga, importante dinámica de medición, bajo caudal de arranque, insensibilidad a las partículas en suspensión, etc.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Calculador

- Conformidad: MID Clase 2 – Certificación según directiva 2014/32/UE.
- Equipación modular con interfaz estándar óptico ZVEI y 2 salidas para interfaces opcionales: M-Bus, emisor de impulsos, salida analógica, etc. (Tarjetas de comunicación no incluidas)
- Grado de protección: IP 54 para tipo TH, IP 65 para tipo IB.
- Pantalla LCD 8 dígitos. Rango de medición temp.: 1-180 °C.
- Alimentación: Batería litio 3,6 V, larga duración.

Sensor de flujo

- Unidad volumétrica (sensor de flujo) en latón.
- Presión nominal: PN 25.
- Temp. trabajo: 5-150 °C.
- Medios de flujo: agua.



SHARKY 775

Contador compacto de energía para embridar compuesto por un sensor de flujo por ultrasonidos (*), la unidad electrónica para lectura (calculador) que se adapta al sensor de flujo, dos sondas de temperatura PT 500 y dos vainas portasonda. **Sondas y vainas no incluidas en precio.** En la pantalla LCD se pueden visualizar los estados de funcionamiento y verificar los diferentes valores de medición: energía, caudal, volumen, temperatura, etc.

Código	Tipo	Lectura	Conexión	Caudal mín/máx	PVP €
057065	TH	calorías	DN 65	100 l/h – 50 m³/h	1.098,30
057066	TH	calorías	DN 80	160 l/h – 80 m³/h	1.161,70
057067	TH	calorías	DN 100	240 l/h – 120 m³/h	1.581,50
057074	BI	calorías/frigorías	DN 65	100 l/h – 50 m³/h	1.659,60
057075	BI	calorías/frigorías	DN 80	160 l/h – 80 m³/h	1.663,70
057076	BI	calorías/frigorías	DN 100	240 l/h – 120 m³/h	1.684,80

ACCESORIOS

Para instalar en los contadores de energía SHARKY. Estos componentes **no se suministran** de serie con los diferentes modelos de contador.

Código	Tipo	PVP €
057010	Par de sondas PT 500 (2 hilos)- long. 3 m, diám. 5,2 mm	111,10
057012	Vaina portasonda 100 mm	43,50
057068	Tarjeta interna comunicación M-BUS	72,30

(*) Bajo demanda, también disponibles contadores SHARKY de energía térmica roscados.



Contadores de agua fría y caliente domésticos



MINOMESS M ST



Contador para agua fría/caliente con cuadrante de esfera seca orientable 360°, **sin tapa**. Incorpora indicador de fugas y relojería con 8 rodillos. Instalación en horizontal y vertical. Fabricados en latón. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 80 °C. Caudal mín. funcionamiento: 12 l/h. Rango de medición: R80H en horizontal, R25H en vertical. Juego de racores y verificación incluidos en precio.

Código	DN	Conexión	Caudal permanente Q3	Long. (mm)	PVP €
018105	20	3/4"	1,5 m³/h	130	44,98



MINOMESS M CT AGUA FRÍA/CALIENTE 0-90 °C

Contador con cuadrante de esfera seca orientable 355°, **con tapa** de protección en plástico. Con indicador de fugas y relojería con 8 rodillos. Instalación en horizontal y vertical. Fabricados en latón. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 90 °C. Caudal mín. funcionamiento: 12 l/h para 1/2" y 22 l/h para 3/4". Rango de medición: R80H en horizontal, R25H en vertical. Juego de racores y verificación incluidos en precio.

Código	DN	Conexión	Caudal permanente Q3	Long. (mm)	PVP €
028103	15	1/2"	2,5 m³/h	115	46,30
028105	20	3/4"	4 m³/h	115	66,50

NORMAS UNE EN 14154 ISO 4064 - OIMLR49
Certificado de conformidad (MID) 2004/22 CE



ALFA SJ-SDC AGUA FRÍA 0-30 °C

Contadores de chorro único y lectura directa con cuadrante de esfera seca orientable 360°, **con tapa** de protección en plástico. Con indicador de fugas. Sin engranajes en contacto con el agua. Equipados con dispositivo magnético antifraude. Fabricado en latón. Con juego de racores y verificación incluidos en precio.

Código	DN	Conexión	Caudal permanente Q3	L - H (mm)	PVP €
058003	15	1/2"	2,5 m³/h	115 - 84,5	42,14
058005	20	3/4"	4 m³/h	115 - 84,5	47,30
058734	13	7/8" x 3/4"	2,5 m³/h	115 - 84,5	39,94

NORMAS UNE EN 14154 ISO 4064 - OIMLR49
Certificado de conformidad (MID) 2004/22 CE



RECAMBIO RACORES CONTADOR

Incluye: 1 tuerca, 1 racor y 1 junta (prever dos unidades por contador).

Código	Racor conexión contador	DN	PVP €
230020	3/4" H x 1/2" M	15	3,90
230025	1" H x 3/4" M	20	6,30

La longitud indicada en cada tipo de contador se entiende sin racores.
La gama completa de racores podrán consultarla en [pág. 377](#).



Contadores de agua fría Serie BETA Composite



**NORMAS UNE EN 14154
ISO 4064 - OIMLR49**

Certificado UE de Aprobación de Modelo según Directiva 2014/32/UE

Excelente relación, calidad precio.

Fabricado en polímero, reforzado con fibra.

APLICACIONES

Contadores para agua fría de chorro múltiple y lectura directa con cuadrante de esfera seca e indicador de fugas. Fabricados en material compuesto sin engranajes en contacto con el agua. Preparado para la instalación de emisor de impulsos y equipados con dispositivo magnético antifraude.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Parámetros		15 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm
		1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"
Q _i Caudal mínimo	l/h	31,25	50	78,75	125	200
Aprobación de modelo	TC 142 / 10 - 4792 - Clase B					
Lectura Mínima	l	0,05	0,05	0,05	0,05	0,5
Lectura máxima	m ³	99.999	99.999	99.999	99.999	999.999
Longitud L	mm	165	190	260	260	300
Altura H	mm	107,5	107,5	117,5	117,5	141,5
Peso	Kg	1,40	1,70	2,60	3,10	5,20
Presión máxima admisible	bar	16	16	16	16	16



BETA SDC AGUA FRÍA 0-30 °C

Fabricado en composite. Con juego de racores. Verificación incluida en precio.

Código	Conexión	Caudal permanente Q3	Long. (mm)	PVP € (ud)
058315	1/2" M	2,5 m ³ /h	165	49,20
058320	3/4" M	4 m ³ /h	190	53,80
058325	1" M	6,3 m ³ /h	260	107,60
058332	1 1/4" M	10 m ³ /h	260	117,60
058340	1 1/2" M	16 m ³ /h	300	174,40

BETA SDC CON EMISOR DE IMPULSOS AGUA FRÍA 0-30 °C

Fabricado en composite. Con juego de racores. Verificación incluida en precio. Relación impulso caudal 1x100 l con contacto de lectura REED. Incluye cable. Bajo demanda: 1x1 l, 1x10 l, 1x1000 l.

Código	Conexión	Caudal permanente Q3	Long. (mm)	PVP € (ud)
059315	1/2" M	2,5 m ³ /h	170	71,46
059320	3/4" M	4 m ³ /h	190	76,06
059325	1" M	6,3 m ³ /h	260	129,86
059332	1 1/4" M	10 m ³ /h	260	139,86
059340	1 1/2" M	16 m ³ /h	300	196,66

RECAMBIO CABLE EMISOR IMPULSOS CONTADOR BETA

Código	Válido	PVP € (ud)
058996	Para todos los modelos	22,26

Las dimensiones "L" se entienden sin racores.



Contadores de agua fría Serie BETA



**NORMAS UNE EN 14154
ISO 4064 - OIMLR49**

Certificado UE de Aprobación de Modelo según Directiva 2014/32/UE



APLICACIONES

Contadores para agua fría de chorro múltiple y lectura directa con cuadrante de esfera seca e indicador de fugas. Fabricados en latón, sin engranajes en contacto con el agua, preparado para la instalación de emisor de impulsos y equipados con dispositivo magnético antifraude.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Parámetros		15 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm
		1/2"	3/4"	1"	1¼"	1½"	2"
Q, Caudal mínimo	l/h	31,25	50	78,75	125	200	312,5
Certificado de conformidad	TCM 142 / 10 - 4792 - Clase B						
Lectura Mínima	l	0,05	0,05	0,05	0,05	0,5	0,5
Lectura máxima	m³	99.999	99.999	99.999	99.999	999.999	999.999
Clase de temperatura		T30	T30	T30	T30	T30	T30
Longitud L	mm	165	190	260	260	300	300
Altura H	mm	107,5	107,5	117,5	117,5	141,5	177
Presión máxima admisible	bar	16	16	16	16	16	16

BETA MJ-SDC AGUA FRÍA 0-30 °C

Fabricado en latón, excepto 2" en fundición. Con juego de racores y verificación incluidos en precio.

Código	Conexión	Caudal permanente Q3	Long. (mm)	PVP € (ud)
058115	1/2" M	2,5 m³/h	165	69,40
058120	3/4" M	4 m³/h	190	78,60
058125	1" M	6,3 m³/h	260	128,60
058132	1¼" M	10 m³/h	260	145,10
058140	1½" M	16 m³/h	300	245,80
058150	2" M	25 m³/h	300	250,90

BETA MJ-SDC CON EMISOR DE IMPULSOS AGUA FRÍA 0-30 °C

Fabricado en latón, excepto 2" en fundición. Con juego de racores y verificación incluidos en precio. Relación impulso caudal 1x100 l con contacto de lectura REED. Incluye cable. Bajo demanda: 1x1 l, 1x10 l, 1x1000 l.

Código	Conexión	Caudal permanente Q3	Long. (mm)	PVP € (ud)
059115	1/2" M	2,5 m³/h	170	91,66
059120	3/4" M	4 m³/h	190	100,86
059125	1" M	6,3 m³/h	260	150,86
059132	1¼" M	10 m³/h	260	167,36
059140	1½" M	16 m³/h	300	268,06
059150	2" M	25 m³/h	300	273,16

RECAMBIO CABLE EMISOR IMPULSOS CONTADOR BETA

Código	Válido	PVP € (ud)
058996	Para todos los modelos	22,26

Las dimensiones "L" se entienden sin racores.



Contadores de agua caliente Serie MTW-HWX



**NORMAS UNE EN 14154
ISO 4064 - OIMLR49**

Certificado UE de Aprobación de
Modelo según Directiva 2014/32/UE



APLICACIONES

Contadores para agua caliente de chorro múltiple y lectura directa con cuadrante de esfera seca e indicador de fugas. Fabricados en latón, sin engranajes en contacto con el agua, preparado para la instalación de emisor de impulsos y equipados con dispositivo magnético antifraude.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Parámetros		15 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm
		1/2"	3/4"	1"	1¼"	1½"
Q ₁ Caudal mínimo	l/h	31,25	50	78,75	125	200
Certificado de conformidad	CH-M1001-03013-00					
Lectura Mínima	l	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Lectura máxima	m ³	99.999	99.999	99.999	99.999	999.999
Clase de temperatura		T90	T90	T90	T90	T90
Longitud L	mm	165	190	260	260	300
Altura H	mm	104	108	120	120	143
Presión máxima admisible	bar	16	16	16	16	16

MTW-HWX AGUA CALIENTE 90 °C

Fabricado en latón. Con juego de racores y verificación incluidos en precio.

Código	Conexión	Caudal permanente Q ₃	Long. (mm)	PVP € (ud)
055115	1/2" M	2,5 m ³ /h	165	189,80
055120	3/4" M	4 m ³ /h	190	198,10
055125	1" M	6,3 m ³ /h	260	295,80
055132	1¼" M	10 m ³ /h	260	316,60
055140	1½" M	16 m ³ /h	300	Consultar

MTW-HWX CON EMISOR DE IMPULSOS AGUA CALIENTE 90 °C

Fabricado en latón. Con juego de racores y verificación incluidos en precio. Relación impulso caudal 1x100 l con contacto de lectura REED. Incluye cable. Bajo demanda: 1x1 l, 1x10 l, 1x1000 l.

Código	Conexión	Caudal permanente Q ₃	Long. (mm)	PVP € (ud)
056115	1/2" M	2,5 m ³ /h	165	296,20
056120	3/4" M	4 m ³ /h	190	304,50
056125	1" M	6,3 m ³ /h	260	402,20
056132	1¼" M	10 m ³ /h	260	423,00
056140	1½" M	16 m ³ /h	300	Consultar

RECAMBIO CABLE EMISOR IMPULSOS CONTADOR MTW-HWX

Código	Relación impulso /l	PVP € (ud)
058992	1 x 1	106,40
058993	1 x 10	106,40
058994	1 x 1000	106,40

Las dimensiones "L" se entienden sin racores.
Para medidas superiores, consultar precios.



Contadores de agua industriales tipo WOLTMAN Serie OMEGA



**NORMAS UNE EN 14154
ISO 4064 - OIMLR49**

Certificado UE de Aprobación de Modelo según Directiva 2014/32/UE

APLICACIONES

Contadores para agua fría y elevados caudales circulantes de hélice con eje horizontal y cuadrante de esfera seca orientable 360°. Con indicador de fugas. Fabricados en fundición y revestimiento con pintura epoxi, sin engranajes en contacto con el agua, libres de riesgo de incrustaciones, están especialmente diseñados para abastecimiento de agua y aplicaciones industriales. Preparados para la instalación de emisor de impulsos y equipados con protección contra los campos magnéticos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Parámetros		50 mm	65 mm	80 mm	100 mm
		2"	2½"	3"	4"
Q ₁ Caudal mínimo	m³/h	0,50	0,79	0,79	1,25
Aprobación de modelo	TCM 142 / 10 - 4736				
Lectura Mínima	l	1	1	1	1
Lectura máxima	m³	999.999	999.999	999.999	999.999
Rango temperatura	°C	T30	T30	T30	T30
Longitud L	mm	200	200	225	250
Altura H	mm	252	262	272	282
Presión máxima admisible	bar	MAP 16	MAP 10	MAP 10	MAP 10



WOLTMAN / OMEGA AGUA FRÍA 0-30 °C

Fabricado en fundición. Con pre-instalación para emisor de impulsos. Bridas PN 16. EN 1092-1. Disponible bajo demanda para agua caliente. Verificación incluida en precio.

Código	Conexión	Caudal permanente Q3	Long. (mm)	PVP € (ud)
058550	DN 50	40 m³/h	200	415,00
058165	DN 65	63 m³/h	200	419,00
058080	DN 80	63 m³/h	225	479,00
058100	DN 100	100 m³/h	250	510,00

WOLTMAN / OMEGA AGUA FRÍA 0-30 °C CON EMISOR DE IMPULSOS

Fabricado en fundición. Contacto central N. A. Potencia máx.: 3 W. Tensión máx.: 28 V c.c. Relación impulso caudal 1x100 l con contacto de lectura REED. Incluye cable. Bajo demanda: 1x1000 l.

Código	Conexión	Caudal permanente Q3	Long. (mm)	PVP € (ud)
059550	DN 50	40 m³/h	200	464,20
059165	DN 65	63 m³/h	200	468,20
059080	DN 80	63 m³/h	225	528,20
059100	DN 100	100 m³/h	250	559,20

RECAMBIO CABLE EMISOR IMPULSOS CONTADOR WOLTMAN Y DELTA

Código	Relación impulso /l	PVP € (ud)
058999	1 x 100	49,20

Para medidas superiores, consultar precios.



Contadores de agua tangenciales Serie DELTA



APLICACIONES

Contadores para agua fría, de hélice tangencial paso total, con cuadrante de esfera seca e indicador de fugas. Fabricados en fundición y revestimiento con pintura epoxi, sin engranajes en contacto con el agua, libres de riesgos de incrustaciones, están especialmente diseñados para ser utilizados en instalaciones de agua donde los caudales circulantes pueden contener sólidos en suspensión de tamaño considerable (riego, contraincendios, etc). Preparados para la instalación de emisor de impulsos, cuenta con un grado de protección IP68.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Parámetros		50 mm	65 mm	80 mm	100 mm	125 mm
		2"	2½"	3"	4"	5"
Q ₁ Caudal mínimo	m ³ /h	3,15	3,15	5,0	8,0	12,5
Aprobación de modelo		DN 50 / DN 125 TCM 142 / 12-4911 · DN 150 / DN 200 TCM 142 / 10-4736				
Lectura Mínima	l	1	1	1	1	1
Lectura máxima	m ³	999.999	999.999	999.999	999.999	999.999
Rango temperatura	°C	T30 / T50	T30 / T50	T30 / T50	T30 / T50	T30 / T50
Longitud L	mm	200	200	225	250	250
Altura H	mm	260	270	290	300	310
Presión máxima servicio	bar	16	16	16	16	16



**NORMAS UNE EN 14154
ISO 4064 - OIMLR49**

Certificado UE de Aprobación de Modelo según Directiva 2014/32/UE



TANGENCIAL DELTA SJ-SDC AGUA FRÍA 0-50 °C

Fabricado en fundición. Equipado con pre-instalación para 2 emisores de impulsos. Bridas PN 16. EN 1092-1.

Código	Conexión	Caudal permanente Q3	Long. (mm)	PVP € (ud)
058750	DN 50	63 m ³ /h	200	390,00
058365	DN 65	63 m ³ /h	200	418,00
058082	DN 80	100 m ³ /h	225	471,00
058102	DN 100	160 m ³ /h	250	502,00
058127	DN 125	250 m ³ /h	250	578,00

TANGENCIALES DELTA AGUA FRÍA 0-30 °C CON EMISOR DE IMPULSOS

Fabricado en fundición. Contacto central N. A. Potencia máx.: 3 W. Tensión máx.: 28 V c.c. Relación impulso caudal 1x100 con contacto de lectura REED. Incluye cable. Bajo demanda: 1x1000 cts.

Código	Conexión	Caudal permanente Q3	Long. (mm)	PVP € (ud)
059750	DN 50	63 m ³ /h	200	439,20
059365	DN 65	63 m ³ /h	200	467,20
059082	DN 80	100 m ³ /h	225	520,20
059102	DN 100	160 m ³ /h	250	551,20
059127	DN 125	250 m ³ /h	250	627,20

RECAMBIO CABLE EMISOR IMPULSOS CONTADOR WOLTMAN Y DELTA

Código	Relación impulso /l	PVP € (ud)
058999	1 x 100	49,20

Para medidas superiores, consultar precios.



Casetas y accesorios para contadores de agua



RACOR CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR H-M

Para contadores de agua domésticos e industriales, válvulas mezcladoras termostáticas y otras aplicaciones. Ejecución latonada, incluye 1 racor, 1 tuerca y 1 junta plana. Prever 2 unidades por contador.

Código	Conexión	PVP € (ud)
230020	3/4" H x 1/2" M	3,90
230025	1" H x 3/4" M	6,30
230030	1 1/4" H x 1" M	14,10
230032	1 1/2" H x 1 1/4" M	20,98
230040	2" H x 1 1/2" M	28,30
230050	2 1/2" H x 2" M	70,72



JUNTAS PLANAS EN GOMA NBR

Para racores conexión tuerca hembra de contadores de agua.

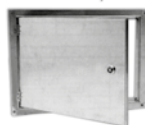
Código	Dimen. Exterior x interior x espesor (mm)	⇒	PVP € (ud)
230212	18 x 14 x 2 (para tuerca 3/4" H)	100	0,070
230215	23 x 18 x 2 (para tuerca 1" H)	100	0,084
230031	38 x 28 x 3 (para tuerca 1 1/4" H)	100	0,260
230033	45 x 38 x 3 (para tuerca 1 1/2" H)	100	0,464
230034	55 x 48 x 3,5 (para tuerca 2" H)	100	0,494
230035	70 x 50 x 4 (para tuerca 2 1/2" H)	100	2,226



CASETA EN PLÁSTICO

Para contadores de agua. Incorpora cerradura con llave.

Código	Dimensiones Largo-Alto-Fondo (mm)	PVP €
021012	500x350x190	31,80
021014	600x350x200	33,90



MARCO Y TAPA

Para contadores de agua. Construcción chapa de acero zincado espesor 6/10". Incorpora cerradura con llave.

Código	Dimens. (mm)	PVP €
011012	400x300	34,40



SOPORTE CONTADOR AGUA

Fabricado en acero galvanizado.

Código	Long. (mm)	PVP €
155425	240	20,40



RACOR ALARGADERA

Fabricado en latón, conexión M-H, long. 60 mm. Con tuerca giratoria, para adaptar el contador de agua al soporte de sujeción.

Código	Conexión	PVP € (ud)
155120	3/4"	15,42

06

**CEME: ELECTROVÁLVULAS,
BOMBAS Y PRESOSTATOS**



ÍNDICE

Electroválvulas para soldadura	382
Electroválvulas acción directa con obturador para fluidos	383
Electroválvulas acción directa con membrana para fluidos	385
Electroválvulas servocomandadas para fluidos.....	386
Electroválvulas para vapor	389
Electroválvulas para gas-óleo	390
Bobinas para electroválvulas	392
Conectores y membranas para electroválvulas.....	394
Presostatos	397
Bombas a solenoide con pistón oscilante, electrobombas.....	398
Regulador de nivel	401
Electroválvulas con rearme para gas	402
Conexiones flexibles y extensibles para gas	405
Detectores para CO ₂ , CO y gas	406
Detectores de inundación	409

Principales segmentos de mercado

Utilización de electroválvulas Ceme

SECTOR DE APLICACIÓN

MODELO UTILIZADO

Aire	Serie 62
Calderas de vapor	Serie 90 – RL 2102
Calderas murales	Serie PN-PC
Compresores	Serie 55 - 61 - 66 – 83 – 93 – 99
Control de sistemas (domótica)	Serie 84 – 86
Esterilizadores electromecánicos	Serie 55 – 66 – 62 – E 500
Estufas a gas	Serie 55
Generadores de aire caliente	Serie 90 – RL 2102
Hornos para panadería	Serie 84 – 90
Inodoros (wc) para barcos	Serie 93
Instalaciones de gas-óleo	Serie 93
Instalaciones hidráulicas o termohidráulicas	Serie 85 – 86
Lavadoras industriales	Serie 85 – 86
Lavavajillas	Serie 85
Máquinas quitamanchas a vapor	Serie 99
Máquinas de café automáticas	Serie 62
Máquinas industriales de limpieza a vapor	Serie E 3000 – E 5...
Máquinas para calzado	Serie 62 – 83
Máquinas para enología	Serie 84
Máquinas para lavado en seco	Serie 85 – RL 2102
Máquinas para planchado	Serie 90 – 99 – PN
Máquinas para sector dental	Serie 55
Maquinas para soldadura	Serie 55 – PN – E 3009
Máquinas para soldadura de corte de plasma	Serie 55 -66
Máquinas semiindustriales para planchado	Serie 66 – PN
Motores a gas-óleo para embarcaciones	Serie 93 con activación manual
Pilotos de control para diversas aplicaciones	Serie 55
Prensas a vapor	Serie 90
Quemadores de gas-óleo	Serie 55 – 66 – 93
Sistemas anti robo	Serie 55
Sistemas de autolavado	Serie 84 – 86 – RL 2102
Sistemas de deshumidificado	Serie 55 – 66- PN
Sistemas de hidromasaje	Serie 66 – 83
Sistemas de lavado con agua	Serie 66 – E...
Sistemas de riego	Serie 85 – 86 – 87
Sistemas para descarga de condensados	Serie E 2..
Sistemas para osmosis	Serie 84 – 85 – 86 – 87
Sistemas para recuperacion aguas pluviales	Serie 85 – RL 2102
Tratamiento y depuración de agua	Serie 85 -86
Válvulas de interceptación de perfume	Serie 55



Guía para la selección de electroválvulas CEME



CONSIDERACIONES DE INTERÉS

Es necesario tener en cuenta una serie de parámetros en el momento de elegir la electroválvula adecuada, como puedan ser la presión, tanto de apertura como de trabajo, la temperatura de ejercicio, el caudal necesario y el tipo de fluido.

Según el valor de la presión que debe ser interceptada, igual o mayor a 0 bar, existen dos grandes familias de electroválvulas, de acción directa y servocomandada (funcionamiento por diferencial de presión).

- **Acción directa:** significa que la interceptación del fluido en las operaciones de apertura o cierre se realizan a través de una junta montada directamente sobre el núcleo magnético que acciona la bobina. La presión de funcionamiento está directamente unida al diámetro de paso de la electroválvula y a la potencia de la bobina. La presión mínima de funcionamiento es igual a 0 bar.
- **Acción servocomandada o de funcionamiento por diferencia de presión:** significa que la electroválvula dispone de un orificio piloto y un conducto principal para la circulación del fluido. En este tipo de electroválvulas, la fuerza necesaria para el accionamiento la genera la presión del fluido que circula por la misma y no depende, por tanto, de la potencia de la bobina. Por este motivo las electroválvulas de acción servocomandada pueden funcionar a presiones relativamente altas con diámetros de paso interiores superiores a las electroválvulas de acción directa.

Las electroválvulas CEME se suministran equipadas con bobina y conector y su funcionamiento ha sido verificado individualmente

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN (9 DÍGITOS)

1. Los primeros 2 dígitos corresponden a la serie:

1	2
8	6

2. Los dígitos 3 y 4 corresponden a la medida de la conexión:

3	4	13 = 3/8"	16 = 1"	19 = 2"
1	5	14 = 1/2"	17 = 1 1/4"	20 = 2 1/2"
380V		15 = 3/4"	18 = 1 1/2"	21 = 3"

3. El quinto dígito corresponde al tipo de corriente:
1 = A.C. (cte. alterna) 2 = D.C. (cte. continua)

5	6	7	8	9
1	0	N	2	0

4. El sexto dígito corresponde al voltaje:

0 = 230V	3 = 12V
1 = 24V	4 = 380V
2 = 110V	5 = 48V

5. El séptimo dígito corresponde al tipo de membrana:

N = NBR	V = VITÓN
E = EPDM	T = PTFE

Para la selección de la membrana adecuada consultar tabla.

6. Los dígitos 8 y 9 corresponden al diámetro interior de la válvula



Electroválvulas CEME - Acción Directa

SERIE 55



2 VÍAS | N.C. | ↓↑

Conector tripolar
ISO 6952 - IP65Bobina B4
TIPO H

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo y tubo central en latón, asiento en acero Inox.
- Obturador en NBR, EPDM o VITÓN, según modelo.
- Temp. máx.: NBR 90 °C. – EPDM 140 °C. – VITÓN 140 °C.
- Presión mínima: 0 bar. Acción directa, normalmente cerrada.
- Fluidos aptos: agua, aire, vapor, gases inertes e inflamables.
- Especialmente indicada para máquinas de soldadura.

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Pres. máx. (bar)		PVP €
					ca	cc	
551110V27	1/8"	2,7	0,160	230 V ca	8	2	24,40
551111V27	1/8"	2,7	0,160	24 V ca	8	2	24,40

Los precios incluyen bobina. Conector no incluido.

Potencia Bobina		
	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 13,5 VA	-
=	-	10 W

Electroválvulas CEME - Acción Directa

SERIE 66



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo y tubo central en latón.
- Obturador en VITÓN.
- Temp. máx.: 150 °C.
- Presión mínima: 0 bar. Acción directa, normalmente cerrada.
- Fluidos aptos: agua, aire, vapor, gases inertes e inflamables, gas-óleo, nafta.

2 VÍAS | N.C. | ↓

Conector tripolar
ISO 4400 - IP65Bobina B6
TIPO H

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Presión máx. (bar)		PVP €
					ca	cc	
661210V30	1/4"	3,0	0,170	230 V ca	9	5	26,36
661211V30	1/4"	3,0	0,170	24 V ca	9	5	26,36
661221V30	1/4"	3,0	0,170	24 V cc	9	5	26,36
661410V40	1/2"	4,0	0,390	230 V ca	6	4	45,34

Los precios incluyen bobina. Conector no incluido.

Potencia Bobina		
	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 16 VA	-
=	-	16 W

Para seleccionar la electroválvula adecuada, consultar ejemplos de codificación pág. 381.
* La medida indicada corresponde al diám. exterior del portagoma.



Electroválvulas CEME - Acción Directa

SERIE 61



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo y tubo central en latón.
- Obturador en VITÓN.
- Temp. máx.: 150 °C.
- Presión mínima: 0 bar. Acción directa, normalmente abierta.
- Fluidos aptos: agua, aire, vapor, gases inertes, aceites ligeros.
- Entrada fluido: vía 2.

2/3 VÍAS | N.A. | ↓↑



Conector tripolar
ISO 4400 - IP65



Bobina B6 NA
TIPO H

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Presión máx. (bar)		PVP €
					ca	cc	
611210V15	1/4"	1,5	0,067	230 V ca	15	10	68,20
611221V15	1/4"	1,5	0,067	24 V cc	15	10	68,20

Los precios incluyen bobina. Conector no incluido.

Potencia Bobina		
	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 17 VA	-
=	-	16 W

Electroválvulas CEME - Acción Directa

SERIE 62



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón, tubo central en Inox.
- Obturador en NBR.
- Temp. máx.: 90 °C.
- Presión mínima: 0 bar. Acción directa, normalmente cerrada.
- Fluidos aptos: agua, aire, vapor, gases inertes, aceites ligeros.
- Entrada fluido vía 2.

2/3 VÍAS | N.C. | ↓↑



Conector tripolar
ISO 4400 - IP65



Bobina B6
TIPO H

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Presión máx. (bar)		PVP €
					ca	cc	
621110N20	1/8"	2,0	0,120	230 V ca	10	7	61,10
621111N20	1/8"	2,0	0,120	24 V ca	10	7	61,10

Los precios incluyen bobina. Conector no incluido.

Potencia Bobina		
	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 17 VA	-
=	-	17 W

Para seleccionar la electroválvula adecuada, consultar ejemplos de codificación pág. 381.



Electroválvulas CEME - Acción Directa

SERIE 67



6711-6712

6724

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón, tubo central en Inox.
- Obturador en NBR o VITÓN, según modelo.
- Temp. máx.: NBR 90 °C – VITÓN 150 °C.
- Presión mínima: 0 bar. Acción directa, normalmente cerrada.
- Fluidos aptos: agua, aire, vapor, gases inertes, aceites ligeros.

2 VÍAS | N.C. |

Conector tripolar
ISO 4400 - IP65Bobina B6
TIPO H

Potencia Bobina		
	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 17 VA	-
=	-	16 W

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Presión máx. (bar)		PVP €
					ca	cc	
671110N28	1/8"	2,8	0,265	230 V ca	10	7	55,04
671210N28	1/4"	2,8	0,265	230 V ca	10	7	55,04
671211N28	1/4"	2,8	0,265	24 V ca	10	7	55,04
671221N28	1/4"	2,8	0,265	24 V cc	10	7	55,04
672410V28	1/4"	2,8	0,265	230 V ca	10	7	63,70

Los precios indicados, incluyen bobina y conector.

RECAMBIO

Código	Tipo	Medida/Serie	PVP €
NM2436	Recambio núcleo móvil	61-67	10,30

Electroválvulas CEME - Servocomandada

SERIE 83



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo y tubo central en latón.
- Obturador en VITÓN.
- Temp. máx. fluido: 140 °C.
- Presión mínima: 0,1 bar. – Presión máx.: 20 bar.
- Servocomandada, normalmente cerrada.
- Fluidos aptos: agua, aire, gases inertes, aceites ligeros.

2 VÍAS | N.C. |

Conector tripolar
ISO 4400 - IP65
(DIN 43650A)Bobina B12
TIPO H

Potencia Bobina		
	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 22 VA	-
=	-	21 W

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Presión máx. (bar)		PVP €
					ca	cc	
832210V11	1/4"	11	1,40	230 V ca	20	20	67,50
832221V11	1/4"	11	1,40	24 V cc	20	20	67,50
832410V11	1/2"	11	1,60	230 V ca	20	20	66,60
832411V11	1/2"	11	1,60	24 V ca	20	20	66,60
832421V11	1/2"	11	1,60	24 V cc	20	20	66,60

Los precios indicados, incluyen bobina y conector.

Para seleccionar la electroválvula adecuada, consultar ejemplos de codificación pág. 381.



Electroválvulas CEME - Acción directa

SERIE 84



8413 - 8416

8417 - 8419

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón, tubo central en Inox.
- Membrana en NBR, EPM o VITÓN, según modelo.
- Temp. máx. fluido: NBR 90 °C. – EPDM 130 °C. – VITÓN 150 °C.
- Temp. máx. ambiente: 80 °C.
- Presión mínima: 0 bar. Acción directa, normalmente cerrada.
- Fluidos aptos: agua, aire, aceites ligeros.

2 VÍAS | N.C. | ↑



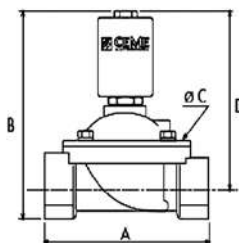
Conector tripolar
ISO 4400 - IP65



Bobina B12
8413-8414-
8415-8416
TIPO H



Bobina B60
8417-8418-8419
TIPO H



Código	Dimensiones en mm				Kg
	A	B	C	D	
8413	61	105	48	92	0,68
8414	61	105	48	92	0,66
8415	100	110	80	93	1,10
8416	100	116	80	96	1,20
8417	146	200	128	170	5,20
8418	146	200	128	170	5,00
8419	174	216	146	180	6,50

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Membrana	Presión máx. (bar)		PVP€
						ca	cc	
841310N12	3/8"	12	2,20	230 V ca	NBR	5	5	104,98
841321N12	3/8"	12	2,20	24 V cc	NBR	5	5	104,98
841410N12	1/2"	12	2,20	230 V ca	NBR	5	5	104,98
841410V12	1/2"	12	2,20	230 V ca	VITON	5	5	114,90
841411N12	1/2"	12	2,20	24 V ca	NBR	5	5	104,98
841421N12	1/2"	12	2,20	24 V cc	NBR	5	5	104,98
841510N20	3/4"	20	5,50	230 V ca	NBR	4	2	124,10
841510V20	3/4"	20	5,50	230 V ca	VITON	4	2	134,72
841511N20	3/4"	20	5,50	24 V ca	NBR	4	2	124,10
841521N20	3/4"	20	5,50	24 V cc	NBR	4	2	124,10
841610N25	1"	25	7,50	230 V ca	NBR	4	2	131,50
841610V25	1"	25	7,50	230 V ca	VITON	4	2	165,90
841611N25	1"	25	7,50	24 V ca	NBR	4	2	131,50
841621N25	1"	25	7,50	24 V cc	NBR	4	2	131,50
841710N36	1 1/4"	36	17,50	230 V ca	NBR	4	2	544,30
841711N36	1 1/4"	36	17,50	24 V ca	NBR	4	2	544,30
841810N39	1 1/2"	39	19,00	230 V ca	NBR	4	2	544,30
841811N39	1 1/2"	39	19,00	24 V ca	NBR	4	2	544,30
841821N39	1 1/2"	39	19,00	24 V cc	NBR	4	2	544,30
841910N51	2"	51	32,40	230 V ca	NBR	4	2	719,40
841911N51	2"	51	32,40	24 V ca	NBR	4	2	719,40
841921N51	2"	51	32,40	24 V cc	NBR	4	2	719,40

Los precios indicados, incluyen bobina y conector.

	Potencia Bobina			
	8413-14-15-16		8417-18-19	
	ca 50-60 Hz	cc 12-24	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 18 VA	-	230 V 140 VA	-
=	-	21 W	-	43 W



Electroválvulas CEME - Servocomandada

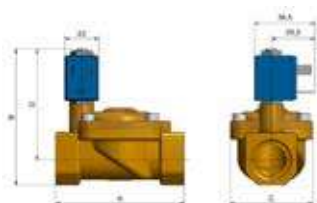
SERIE 85



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón.
- Tubo central en latón para 3/8", resto medidas en Inox.
- Membrana en NBR.
- Temp. máx. fluido: 90 °C.
- Temp. máx. ambiente: 80 °C.
- Presión mínima: 0,25 bar. – Presión máx.: 10 bar.
- Servocomandada, normalmente cerrada.
- Fluidos aptos: agua, aire, aceites ligeros.

2 VÍAS | N.C. | ↑



Conector tripolar
ISO 6952 - IP65



Bobina B4
TIPO H

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Membrana	PVP€
851310N12	3/8"	12	1,86	230 V ca	NBR	66,96
851311N12	3/8"	12	1,86	24 V ca	NBR	66,96
851321N12	3/8"	12	1,86	24 V cc	NBR	66,96
855410N12	1/2"	12	2,10	230 V ca	(*) NBR	56,70
855411N12	1/2"	12	2,10	24 V ca	(*) NBR	56,70
855421N12	1/2"	12	2,10	24 V cc	(*) NBR	63,10

Los precios indicados, incluyen bobina y conector.

Para recambios de bobinas y membranas, consultar pág. 392 y 395 respectivamente.

En este tipo de electroválvulas debe haber una pequeña diferencia de presión entre la entrada y la salida para que funcione correctamente

Dimensiones en mm

Código	A	B	C	D	Kg
8513	61	73	48	60	0,54
8554	61	80	48	67	0,50
8555	84	89	54	72,5	0,80
8556	97,5	97,5	64,5	77,5	1,10

Potencia Bobina

	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 13,5 VA	-
=	-	10 W

(*) Bajo demanda, membranas en EPDM y VITÓN.



Electroválvulas CEME - Servocomandada

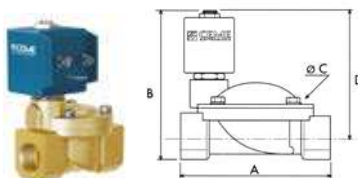
SERIE 86



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón, tubo central en Inox.
- Membrana en NBR, EPM o VITÓN, según modelo.
- Temp. max. fluido: NBR 90 °C. – EPDM 130° C. – VITÓN 150 °C.
- Temp. máx. ambiente: 80 °C.
- Presión mínima: 0,3 bar. – Presión máx.: 10 bar.
- Servocomandada, normalmente cerrada.
- Fluidos aptos: agua, aire, aceites ligeros.

2 VÍAS | N.C. | ↑



Conector tripolar
UNI ISO 4400 - IP65



Bobina B6
TIPO H

Dimensiones en mm

Código	A	B	C	D	Kg
8613	61	89	48	77	0,54
8614	61	89	48	77	0,50
8615	87	101	69	84	0,80
8616	100	106	80	86	1,10
8617	131	122	112	95	2,50
8618	146	128	128	98	3,00
8619	174	145	146	108	4,60
8620	245	180	184	134	9,40
8621	250	190	184	139	11,23

Potencia Bobina

	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 17 VA	-
=	-	16 W

En este tipo de electroválvulas debe haber una pequeña diferencia de presión entre la entrada y la salida para que funcione correctamente

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Membrana	PVP €
861310N10	3/8"	12	2,10	230 V ca	NBR	89,24
861311N10	3/8"	12	2,10	24 V ca	NBR	89,24
861410N12	1/2"	12	2,10	230 V ca	NBR	89,30
861410V12	1/2"	12	2,10	230 V ca	VITON	100,94
861411N12	1/2"	12	2,10	24 V ca	NBR	89,30
861411V12	1/2"	12	2,10	24 V ca	VITON	100,94
861413N12	1/2"	12	2,10	12 V ca	NBR	89,30
861421N12	1/2"	12	2,10	24 V cc	NBR	89,30
861510N20	3/4"	20	5,70	230 V ca	NBR	97,70
861510V20	3/4"	20	5,70	230 V ca	VITON	113,70
861511N20	3/4"	20	5,70	24 V ca	NBR	97,70
861511V20	3/4"	20	5,70	24 V ca	VITON	113,70
861513N20	3/4"	20	5,70	12 V ca	NBR	97,70
861521N20	3/4"	20	5,70	24 V cc	NBR	97,70
861521V20	3/4"	20	5,70	24 V cc	VITON	113,70
861610N25	1"	25	9,60	230 V ca	NBR	100,40
861610E25	1"	25	9,60	230 V ca	EPDM	120,10
861610V25	1"	25	9,60	230 V ca	VITON	118,30
861611N25	1"	25	9,60	24 V ca	NBR	101,10
861621N25	1"	25	9,60	24 V cc	NBR	101,10
861710N32	1 1/4"	32	22,00	230 V ca	NBR	226,60
861711N32	1 1/4"	32	22,00	24 V ca	NBR	226,60
861721N32	1 1/4"	32	22,00	24 V cc	NBR	226,60
861810N39	1 1/2"	39	27,00	230 V ca	NBR	280,30
861811N39	1 1/2"	39	27,00	24 V ca	NBR	280,30
861821N39	1 1/2"	39	27,00	24 V cc	NBR	280,30
861910N51	2" *	51	35,00	230 V ca	NBR	419,60
861911N51	2" *	51	35,00	24 V ca	NBR	424,40
861921N51	2" *	51	35,00	24 V cc	NBR	424,40
862010N65	2 1/2" *	65	63,00	230 V ca	NBRT	1.198,98
862011N65	2 1/2" *	65	63,00	24 V ca	NBRT	1.198,98
862021N65	2 1/2" *	65	63,00	24 V cc	NBRT	1.198,98
862110N75	3" *	75	83,00	230 V ca	NBRT	1.300,10
862111N75	3" *	75	83,00	24 V ca	NBRT	1.300,10

Los precios indicados, incluyen bobina y conector.
Para recambios consultar pág. 392, 393, 394.

[*] Dispositivo antiarriete incluido de serie.

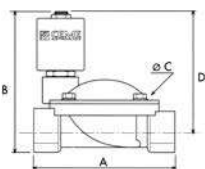


Electroválvulas CEME - Servocomandada

SERIE 87

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón, tubo central en Inox.
- Membrana en NBR, EPM o VITÓN, según modelo.
- Temp. max. fluido: NBR 90 °C. – EPDM 130 °C. – VITÓN 150 °C.
- Temp. máx. ambiente: 80 °C.
- Presión mínima: 0,3 bar. – Presión máx.: 10 bar.
- Servocomandada, normalmente abierta.
- Fluidos aptos: agua, aire, aceites ligeros.

2 VÍAS | N.A. | ↑Conector tripolar
ISO 4400 - IP65Bobina B6 NA
TIPO H

Dimensiones en mm

Código	A	B	C	D	Kg
8713	61	95	48	83	0,60
8714	61	95	48	83	0,55
8715	87	107	69	91	0,85
8716	100	113	80	93	1,10
8717	131	128	112	101	2,70
8718	146	135	128	105	3,00
8719	174	151	146	114	4,50
8720	245	186	184	140	9,50
8721	250	196	184	145	11,23

Potencia Bobina

	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 15 VA	-
=	-	16 W

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Membrana	PVP€
871310N12	3/8"	10	1,86	230 V ca	NBR	89,20
871410N12	1/2"	12	2,10	230 V ca	NBR	92,10
871411N12	1/2"	12	2,10	24 V ca	NBR	96,96
871413N12	1/2"	12	2,10	12 V ca	NBR	98,30
871421N12	1/2"	12	2,10	24 V cc	NBR	96,96
871421V12	1/2"	12	2,10	24 V cc	VITON	106,50
871423N12	1/2"	12	2,10	12 V cc	NBR	96,96
871510N20	3/4"	20	5,70	230 V ca	NBR	97,94
871511N20	3/4"	20	5,70	24 V ca	NBR	100,00
871521N20	3/4"	20	5,70	24 V cc	NBR	100,00
871523N20	3/4"	20	5,70	12 V cc	NBR	100,00
871610N25	1"	25	9,60	230 V ca	NBR	108,70
871610V25	1"	25	9,60	230 V ca	VITON	160,10
871611N25	1"	25	9,60	24 V ca	NBR	108,70
871613N25	1"	25	9,60	12 V ca	NBR	108,70
871621N25	1"	25	9,60	24 V cc	NBR	108,70
871623N25	1"	25	9,60	12 V cc	NBR	108,70
871710N32	1 1/4"	32	22,00	230 V ca	NBR	243,40
871711N32	1 1/4"	32	22,00	24 V ca	NBR	243,40
871721N32	1 1/4"	32	22,00	24 V cc	NBR	245,30
871810N39	1 1/2"	39	27,00	230 V ca	NBR	291,98
871811N39	1 1/2"	39	27,00	24 V ca	NBR	303,20
871821N39	1 1/2"	39	27,00	24 V cc	NBR	303,20
871910N51	2"	51	35,00	230 V ca	NBR	426,70
871911N51	2"	51	35,00	24 V ca	NBR	449,40
872010N65	2 1/2"	65	63,00	230 V ca	NBRT	1.213,30
872011N65	2 1/2"	65	63,00	24 V ca	NBRT	1.213,30
872110N75	3"	75	83,00	230 V ca	NBRT	1.322,20
872111N75	3"	75	83,00	24 V ca	NBRT	1.322,20

Los precios indicados, incluyen bobina y conector.

Para recambios consultar pág.392, 394, 395.

En este tipo de electroválvulas debe haber una pequeña diferencia de presión entre la entrada y la salida para que funcione correctamente



Electroválvulas CEME - Servocomandada para vapor

SERIE 90



9013-9014

9015-9016-9017-9018-9019

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón niquelado, tubo central en Inox.
- Obturador en TEFLÓN, asiento en acero Inox.
- Temp. max. fluido: 180 °C.
- Temp. máx. ambiente: 80 °C.
- Presión mínima: 1 bar. – Presión máx.: 10 bar. ca – 5 bar. cc.
- Servocomandada, normalmente cerrada.
- Fluido apto: vapor.
- El obturador principal es un pistón en TEFLÓN con una junta de estanqueidad en TEFLÓN revestida en grafito.

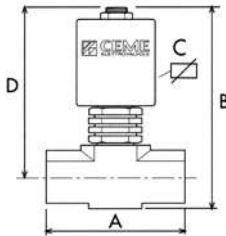
2 VÍAS | N.C. |



Conector tripolar
ISO 4400 - IP65



Bobina B12
TIPO H



Dimensiones en mm

Código	A	B	C	D	Kg
9013	56	99	60	81	0,47
9014	56	99	60	81	0,50
9015	100	134	80	116	1,45
9016	100	139	80	119	1,48
9017	146	184	128	154	4,50
9018	146	184	128	154	4,30
9019	174	219	146	184	7,20

Potencia Bobina

	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 20 VA	-
=	-	14 W

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Obturador	PVP €
901310T08	3/8"	8	1,08	230 V ca	TEFLON	94,70
901321T08	3/8"	8	1,08	24 V cc	TEFLON	94,70
901410T08	1/2"	8	1,08	230 V ca	TEFLON	89,60
901411T08	1/2"	8	1,08	24 V ca	TEFLON	89,60
901421T08	1/2"	8	1,08	24 V cc	TEFLON	89,60
901510T21	3/4"	21	6,30	230 V ca	TEFLON	252,94
901511T21	3/4"	21	6,30	24 V ca	TEFLON	252,94
901610T21	1"	21	6,30	230 V ca	TEFLON	255,40
901611T21	1"	21	6,30	24 V ca	TEFLON	255,40
901621T21	1"	21	6,30	24 V cc	TEFLON	255,40
901710T38	1 1/4"	38	20,40	230 V ca	TEFLON	810,90
901810T38	1 1/2"	38	20,40	230 V ca	TEFLON	810,90

Los precios indicados, incluyen bobina y conector.

En este tipo de electroválvulas debe haber una pequeña diferencia de presión entre la entrada y la salida para que funcione correctamente



Electroválvulas CEME - Acción Directa

SERIE 93



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo y tubo central en latón.
- Obturador en VITÓN.
- Temp. máx.: fluido: 150 °C.
- Presión mínima: 0 bar.
- Fluidos aptos: agua, aire, vapor, gas-óleo, nafta.

2 VÍAS | N.C. |

Conector tripolar
ISO 4400 - IP65Bobina B12
TIPO H

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Presión máx. (bar)		PVP €
					ca	cc	
931310V35	3/8"	3,5	0,30	230 V ca	15	7	50,10
931410V35	1/2"	3,5	0,30	230 V ca	15	7	51,70

Los precios indicados, incluyen bobina y conector.
Otros modelos de electroválvulas para gas-óleo en pág. 422.

Potencia Bobina		
	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 27 VA	-
=	-	14 W

Electroválvulas CEME - Acción Directa

SERIE 93 CM



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo y tubo central en latón.
- Obturador en VITÓN.
- Temp. máx.: fluido: 150 °C.
- Presión mínima: 0 bar.
- Fluidos aptos: agua, aire, vapor, gases inertes, gas-óleo, nafta.
- Equipada con maneta para accionamiento manual.
- Conexión mediante racores con portagoma.

2 VÍAS | N.C. |

Conector tripolar
ISO 4400 - IP65Bobina B12
TIPO H

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Presión máx. (bar)		PVP €
					ca	cc	
930110V57	3/8"	5,7	0,415	230 V ca	2,5	1,5	58,10

Los precios indicados, incluyen bobina y conector.

Potencia Bobina		
	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 27 VA	-
=	-	14 W

Para seleccionar la electroválvula adecuada, consultar ejemplos de codificación pág. 381.



Electroválvulas CEME - Acción Directa

SERIE 99



9912



9913-9914

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón, tubo central en acero Inox..
- Obturador en VITÓN o TEFLÓN, según modelo. Asiento en acero Inox.
- Temp. máx.: fluido: VITÓN: 150 °C. – TEFLÓN: 180 °C.
- Temp. máx.: ambiente: 80 °C.
- Presión mínima: 0 bar. Acción directa, normalmente cerrada.
- Fluidos aptos: agua, aire, vapor, gases inertes, aceites ligeros.

2 VÍAS | N.C. |



Conector tripolar
ISO 4400 - IP65



Bobina B12
TIPO H

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Presión máx. (bar)		PVP €
					ca	cc	
991210V40	1/4"	2,80	0,200	230 V ca	10	4	47,40
991310V40	3/8"	4,0	0,470	230 V ca	10	4	53,94
991410T55	1/2"	5,5	0,560	230 V ca	6	2	63,44

Los precios indicados, incluyen bobina y conector.

Potencia Bobina		
Modelos 9912-13-14		
	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 20 VA	-
=	-	14 W

Electroválvulas CEME - Acción Directa

SERIE 99 RM



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón niquelado, tubo central en acero Inox.
- Obturador en RULÓN, asiento en acero Inox.
- Temp. máx.: fluido: 180 °C.
- Temp. máx.: ambiente: 80 °C.
- Presión mínima: 0 bar. Acción directa, normalmente cerrada.
- Fluidos aptos: agua, aire, vapor, aceites ligeros.
- Equipada con regulador manual de caudal.

2 VÍAS | N.C. |



Conector tripolar
ISO 4400 - IP65



Bobina B12
TIPO H

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Presión máx. (bar)		PVP €
					ca	cc	
993410R28	1/4"	2,80	0,200	230 V ca	25	8	62,40
000562 (*)	Recambio pomo lateral						0,56

Los precios indicados, incluyen bobina y conector.

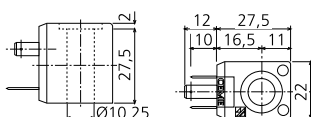
Potencia Bobina		
Modelo 9934		
	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 20 VA	-
=	-	16 W

Para seleccionar la electroválvula adecuada, consultar ejemplos de codificación pág. 381.



Bobinas para electroválvulas CEME

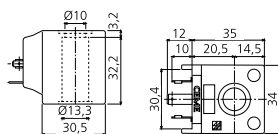
RECAMBIOS



BOBINA B4

Tipo H (180 °C). Bobina para las series 55/85/88. Conector UNI ISO 6952. Altura total bobina: 29,5 mm.

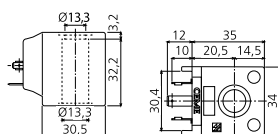
Código	Tensión	ca ~	cc =	PVP €
B41000	230V	•		9,80
B41100	24V	•		9,80
B41300	12 V	•		9,80
B41500	48V	•		9,80
B42100	24V		•	9,80



BOBINA B6

Tipo H (180 °C). Bobina para las series 62/66/67/86. Conector UNI ISO 4400. Sujeción mediante tuerca plana. Altura total bobina: 35,4 mm.

Código	Tensión	ca ~	cc =	PVP €
B61000	230V	•		16,30
B61100	24V	•		16,30
B61200	110V	•		16,30
B61300	12V	•		16,30
B61400	380V	•		16,30
B61500	48V	•		16,30
B61700	230V/50-60Hz	•		16,30
B62100	24V		•	16,30
B62300	12V		•	16,30
B62500	48V		•	16,30



BOBINA B6 NA

Tipo H (180 °C). Bobina para las series 61/65/87. Conector UNI ISO 4400. Sujeción mediante tuerca alta. Altura total bobina: 35,4 mm.

Código	Tensión	ca ~	cc =	PVP €
B68710	230V	•		16,30
B68711	24V	•		16,30
B68713	12V	•		16,30
B68714	380V	•		16,30
B68715	48V	•		16,30
B68717	230V/50-60Hz	•		16,30
B68721	24V		•	16,30
B68723	12V		•	16,30
B68725	48V		•	16,30
B68728	12V (8W)		•	16,30

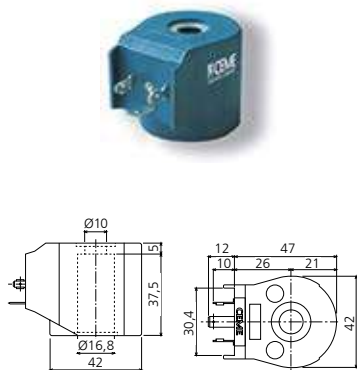


Bobinas para electroválvulas CEME

RECAMBIOS

BOBINA B12

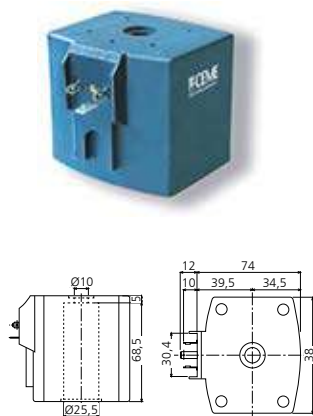
Tipo H (180 °C). Bobina para las series: 83, 84 (hasta 1"), 90 y 93. Conector UNI ISO 4400. Altura total bobina: 42,5 mm.



Código	Tensión	ca ~	cc =	PVP €
B12100	230V	•		22,10
B12110	24V	•		22,10
B12120	110V	•		22,10
B12130	12V	•		22,10
B12140	380V	•		22,10
B12150	48V	•		22,10
B12160	230V/60Hz	•		22,10
B12170	24V/60Hz	•		22,10
B12211	24V (21 W)		•	22,10
B12220	110V		•	22,10
B12230	12 V		•	22,10

BOBINA B60

Tipo H (180 °C). Bobina para las serie: 84 (desde 1¼"). Conector UNI ISO 4400. Altura total bobina: 73,5 mm.



Código	Tensión	ca ~	cc =	PVP €
B60100	230V	•		129,50
B60110	24V	•		129,50
B60111	24V/60Hz	•		129,50
B60120	110V	•		129,50
B60210	24V		•	129,50

RECAMBIOS BOBINAS CEME

Arandela y tuerca.

Código	Recambio	Bobina apta	PVP €
RT9998	Arandela	B6-B6 NA	0,54
RT9986	Tuerca	B6	0,54
RT9987	Tuerca	B6 NA	0,54



Conectores para electroválvulas CEME

Temporizador CEME



CONECTOR TRIPOLAR

ISO 6952 - IP65. DIN 43650B. Color negro. Para bobinas B4.

Código	Ø Cable (mm)	PVP €
012209	8	3,18



CONECTOR TRIPOLAR

ISO 4400 - IP65. DIN 43650A. Color negro. Para bobinas B6, B6NA, B12 y B60.

Código	Ø Cable (mm)	PVP €
018209	8	3,42



CONECTOR TRIPOLAR

ISO 6952 - IP65. DIN 43650B. Con Led. Para bobinas B4, a 12-24 V 50Hz.

Código	Ø Cable (mm)	PVP €
014562	8	14,40

CONECTOR TRIPOLAR

ISO 6952 - IP65. DIN 43650B. Con Led. Para bobinas B4, a 230 V 50Hz.

Código	Ø Cable (mm)	PVP €
014563	8	14,40



CONECTOR TRIPOLAR

ISO 4400 - IP65. Con Led. Para bobinas B6, B6NA, B12 y B60, a 230 V 50Hz.

Código	Ø Cable (mm)	PVP €
014251	8	14,40

CONECTOR TRIPOLAR

ISO 4400 - IP65. Con Led. Para bobinas B6, B6NA, B12 y B60, a 24 V 50 Hz.

Código	Ø Cable (mm)	PVP €
014252	11	14,40



TEMPORIZADOR REGULABLE

Fabricado en ABS. Acoplado al conector de la bobina, permite fijar el tiempo de funcionamiento de la electroválvula. Regulación apertura función ON. Regulación cierre función OFF. Consumo máx.: 4 ma. Temperatura de trabajo: -10+50 °C. Grado de protección IP 65 con conector tripolar 018209.

Código	Alimentación	Regulación ON-OFF	PVP €
014299	24-240 V cc,ca	0,5 - 10 seg. / 0,5 - 45 min.	84,80



Membranas ESM para electroválvulas CEME

RECAMBIOS MEMBRANAS SERIES 86-87-84



NBR (SERIE 86/87)

Excelente rendimiento mecánico. Óptimas características de compatibilidad con la mayor parte de fluidos. Temp. máx. de trabajo: - 20+ 90 °C.

Código	Medida	Material	Diám. (mm)	PVP €
ME0031N	3/8"-1/2"	NBR	35	8,98
ME3595N	3/4"	NBR	50	13,90
ME0005N	1"	NBR	60	15,92
ME3565N	1¼"	NBR	80	24,60
ME0193N	1½"	NBR	90	26,10
ME0227N	2"	NBR	110	43,40
ME2649N	2½"-3"	NBR telada	150	146,40



EPDM (SERIE 86/87)

Elevada resistencia a altas temperaturas. Se aconseja su utilización para vapor y agua caliente. Temp. máx. de trabajo: - 30+ 155 °C.

Código	Medida	Material	Diám. (mm)	PVP €
ME0031E	3/8"-1/2"	EPDM	35	9,90
ME3595E	3/4"	EPDM	50	24,10
ME0005E	1"	EPDM	60	24,80
ME3565E	1¼"	EPDM	80	35,80
ME0193E	1½"	EPDM	90	50,10
ME0227E	2"	EPDM	110	66,50



VITÓN (SERIE 86/87)

Óptimas características de compatibilidad con la mayor parte de fluidos y de resistencia a altas temperaturas. Temp. máx. de trabajo: - 10+ 150 °C.

Código	Medida	Material	Diám. (mm)	PVP €
ME0031V	3/8"-1/2"	VITON	35	28,62
ME3595V	3/4"	VITON	50	54,28
ME0005V	1"	VITON	60	50,10
ME3565V	1¼"	VITON	80	84,70
ME0193V	1½"	VITON	90	93,70
ME0227V	2"	VITON	110	135,94



CONJUNTO MEMBRANA Y NÚCLEO MÓVIL (SERIE 84)

Equipado con membrana en NBR, EPDM o VITÓN.

Código	Medida	Material	Diám (mm)	PVP €
MN2679N	3/8"- 1/2"	NBR	24	22,40
MN2679V	3/8"- 1/2"	VITON	24	40,10
MN2553N	3/4"- 1"	NBR	59	45,50
MN2553E	3/4"- 1"	EPDM	59	39,80
MN2553V	3/4"- 1"	VITON	59	72,40
MN3049N	1¼"- 1½"	NBR	92	169,70
MN3049E	1¼"- 1½"	EPDM	92	185,10
MN3049V	1¼"- 1½"	VITON	92	220,40
MU0814	3/8"- 1/2"	Muelle cilíndrico	-	0,70
MU3488	3/4"- 1"	Muelle cilíndrico	-	1,30
MU0684	1¼"- 2"	Muelle cilíndrico	-	1,70



Recambios para electroválvulas CEME



RECAMBIOS SERIE 86 / 87

Código	Dispositivo	Conexión	PVP €
FA25962	Fijador antigolpe	3/4" - 1"	·1,90
FA25963	Fijador antigolpe	1 1/4" - 1 1/2" - 2"	·1,90
FA25980	Fijador antigolpe	2 1/2" - 3"	·18,50
MU0186	Recambio muelle Inox 302	3/8" - 1/2"	·1,26
MU0786	Recambio muelle Inox 302	2 1/2" - 3"	·1,60

KIT CONVERSIÓN / REPARACIÓN SERIE 86NC

Para convertir serie 86 NC en serie 87 NA. Como recambio de piezas internas, serie 87. Incluye armadura de núcleo. No incluye bobina.

Código	Composición	PVP €
RGB087	Kit completo	34,50

KIT CONVERSIÓN / REPARACIÓN SERIE 87 NA

Para convertir serie 87 NA en serie 86 NC o bien, utilizarlo como recambio de piezas internas, serie 86. Incluye armadura de núcleo. No incluye bobina.

Código	Composición	PVP €
KS8786	Kit completo	32,90

RECAMBIOS SERIE 90 / 99



Código	Tipo	Medida/Serie	PVP €
RE2705	Recambio obturador	3/8" - 1/2"	·12,10
RE2833	Recambio obturador	1 1/4" - 1 1/2"	·234,98
RE2834	Recambio obturador	2"	·420,10
RE2830	Recambio junta	2"	·33,60
MU2697	Recambio muelle cilíndrico	3/4" - 1"	·1,20
MU2731	Recambio muelle interno	90-1"	·0,46
AR0814	Recambio armadura núcleo	3/8"-1/2" serie 9013/14	·31,30
BE2835	Recambio banda elástica	1 1/4"-1 1/2" serie 90	·18,14
AR0816	Recambio armadura núcleo	3/8" serie 9913	·29,30
AR0669	Recambio armadura núcleo	1/4" - 3/8" - 1/2" (9912/13/14)	·29,30
MU2435	Recambio muelle interno	1" serie 90	·0,46
NM0377E	Recambio núcleo móvil	9922-9012-90	7,60
NM0674V	Recambio núcleo móvil	9912-13-14	·10,30
NM0683E	Recambio núcleo móvil	9912-9912-90	9,20
NM0683V	Recambio núcleo móvil	9912-9922-90	·8,50
NM0684E	Recambio núcleo móvil	9314	15,86
NM0684V	Recambio núcleo móvil	9314	·14,80
NM0966V	Recambio núcleo móvil	9942	·13,70
NM0790	Recambio núcleo móvil	9013-14-15	·7,00
NM9019	Recambio núcleo móvil	90-99	12,30
NM9934	Recambio núcleo móvil	9934	15,50



Presostatos CEME, XP

SERIE PN/PC/XP



APLICACIONES

Esta gama de minipresostatos con contactos verticales es utilizada principalmente, según modelo, para el control y regulación de fluidos, aire, vapor y gases no explosivos en instalaciones hidráulicas, calderas murales, aplicaciones industriales de planchado, etc.



PRESOSTATOS SERIE PN/PC

Fluido apto: agua, aire, glicol, gases inertes, vapor. Cuerpo en poliamida, junta en EPDM, elemento sensible en acero Inox AISI 301. Rosca conexión en latón. Conexión eléctrica mediante fastons. Regulación mediante tornillo. Pretarado de fábrica: 0,1-0,4 bar. Diferencial ajustable: 0,2-0,8 bar. Presión máx. sobrepresión trabajo: 2,5 bar. Presión sobrecarga puntual: 12 bar. Alimentación: 5-240 V. Grado protección: IP 00.

Código	Tipo	Regulación	Temp. máx. fluido	Conexión	PVP €
561101	PN	0,2-6 bar	155 °C	1/8" M	19,60
541202	PC	0,2-6 bar	90 °C agua, aire, glicol, gas 140 °C vapor	1/4" M	19,60

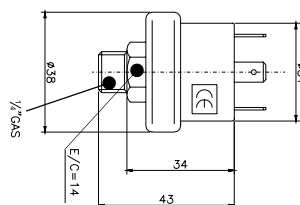
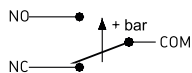


PRESOSTATOS SERIE XP 600

Fluido apto: agua. Cuerpo en poliamida, membrana en acero Inox 316. Rosca conexión en latón rosca gas ISO 228. Contacto conmutado SPDT, poder de ruptura: 10 (2)A 250 v Vac. Conexión eléctrica mediante fastons 6,3 x 0,8. Regulación mediante tornillo. Presión prueba: 4 bar. Pretarado de fábrica: 0,5 bar. Diferencial presión fijo 0,30 ± 0,15 bar.

Código	Tipo	Regulación	Temp. máx. fluido	Conexión	PVP €
561206	XP	0,2-1,2 bar	-20 + 85 °C	1/4" M	13,20
561207	XP	1,0-2,5 bar	-20 + 85 °C	1/4" M	14,70
561208	XP	1,5-4,0 bar	-20 + 85 °C	1/4" M	14,70
561209	XP	2,0-6,0 bar	-20 + 85 °C	1/4" M	14,70

ESQUEMA ELÉCTRICO Y DIMENSIONES XP 600



CAPUCHÓN PROTECCIÓN

Cubre contactos en goma, sin cable.

Código	Válido para	PVP €
561300	Series PC -PN	2,16
561301	Serie XP	3,40

Para más información, solicite ficha técnica.



Bombas a solenoide CEME Serie E con pistón oscilante



APLICACIONES

Bombas vibratorias para aplicaciones en las que se precisen, bien altas presiones con bajo caudal (1ET503 o 1ET505) o por el contrario, bajas presiones con caudales elevados 1ET512 o 1ET514.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Soporte estructura en acero zincado.
- Juntas internas en EPDM y PTFE. Pistón en acero Inox.
- Conexión aspiración mediante portagoma.
- Conexión impulsión 1/8" H.
- Fluidos aptos: agua.
- Alimentación: 230 V 50 Hz. (VDE)
- Bobina clase térmica F para conector tripolar cód. 018209.
- Instalación en cualquier posición.



E 503/5

Bomba vibratoria con pistón oscilante que ofrece **altas prestaciones de presión con bajo caudal**. Presión/caudal según gráfica. Autocebado a 0 bar. Tiempo servicio: Modelo E 503, 100 % - Modelo E 505, 50%. Consumo: Modelo E 503, 32 W – Modelo E 505, 46 W.

Código	Modelo	Temp. máx. fluido (°C)	Temp. máx. ambiente (°C)	PVP €
1ET503	E 503	60 °C	70 °C	34,64
1ET505	E 505	35 °C	50 °C	32,98



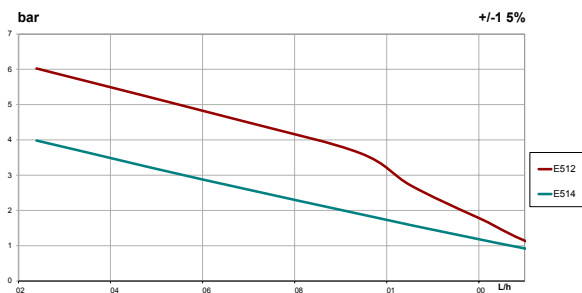
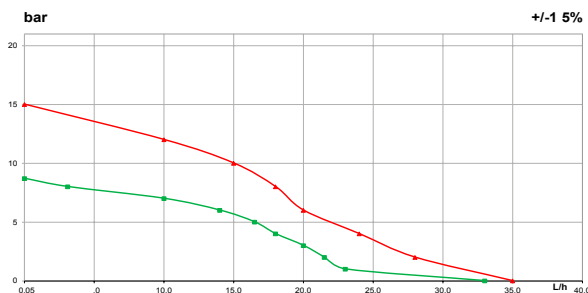
E 512/14

Bomba vibratoria con pistón oscilante que ofrece **altas prestaciones de caudal con baja presión**. Presión/caudal según gráfica. Autocebado a 0 bar. Tiempo servicio: 100 %. Consumo: 32 W.

Código	Modelo	Temp. máx. fluido (°C)	Temp. máx. ambiente (°C)	PVP €
1ET512	E 512	60 °C	70 °C	36,36
1ET514(*)	E 514	60 °C	70 °C	39,20
1SE514	E 514	60 °C	70 °C	38,56

(*) Equipada con membrana en VITÓN especialmente indicada para gas-óleo. Conexión aspiración 1/8" H.

GRÁFICAS PRESIÓN/CAUDAL





Bomba a solenoide Serie E 3000 con pistón oscilante

Microbombas Serie E2, accesorios



APLICACIONES

Especialmente indicada para equipos de soldadura.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Soporte estructura en acero zincado.
- Guía de tubo, pistón y muelle en acero, salida bomba en latón.
- Juntas internas en FKM. H-NBR.
- Conexión aspiración e impulsión: 3/8" H.
- Fluidos aptos: agua y soluciones de agua con etilenglicol.
- Alimentación: 230 V 50 Hz.
- Bobina clase térmica H para conector tripolar cód. 018209.

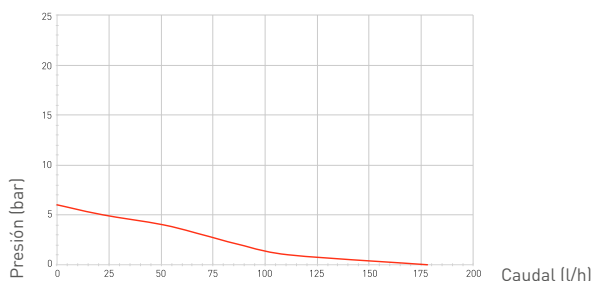


ET 3000

Bomba vibratoria con pistón oscilante. Presión máx.: 6 bar. Caudal máx.: 180 l/h. Autocebado a 0 bar. Tiempo servicio: 100 %. Consumo: 60 W. Instalación preferiblemente horizontal.

Código	Temp. máx. fluido (°C)	Temp. máx. ambiente (°C)	PVP €
ET3009	60 °C	70 °C	225,60

GRÁFICA PRESIÓN/CAUDAL



E 2

Microbomba vibratoria con pistón oscilante. Presión máx.: 1 bar. Aspiración máx.: 0,5 bar. Caudal máx.: 35 l/h. Tiempo servicio: 100 %. Consumo 19 W. Bobina clase térmica H tipo B4. Aspiración e impulsión mediante conexión portagoma. Fluido compatible: agua. Instalación en cualquier posición.

Código	Temp. máx. fluido (°C)	Temp. máx. ambiente (°C)	Tensión	PVP €
1ET221	35	80	12 V ca	16,70
1ET222	35	80	24 V ca	16,70
1ET223	35	80	230 V ca	16,70

Para otras tensiones de alimentación, consultar bobinas modelo B4 pág 390.



ACCESORIOS PARA BOMBAS A SOLENOIDE SERIE E

Para bombas a solenoide Serie E. No válidos para microbombas Serie E 2.

Código	Accesorio	PVP €
106301	Soporte estándar 3,22	3,64

(*) Para conectores tripolares consultar pág. 394.



Electrobombas CEME Serie MTP 600



APLICACIONES

Estas electrobombas periféricas, con un motor relativamente pequeño, alcanzan un elevado caudal. Gracias a sus reducidas dimensiones están especialmente indicadas para ser instaladas en aparatos y máquinas con aumentos de presión, enfriamientos de temperaturas. Son fácilmente inspeccionables, con la posibilidad de reparar la bomba y el motor por separado. La parte que bombea puede rotarse de 90° en 90°. Pueden utilizarse para aguas limpias, líquidos químicamente no abrasivos y sin sólidos.



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

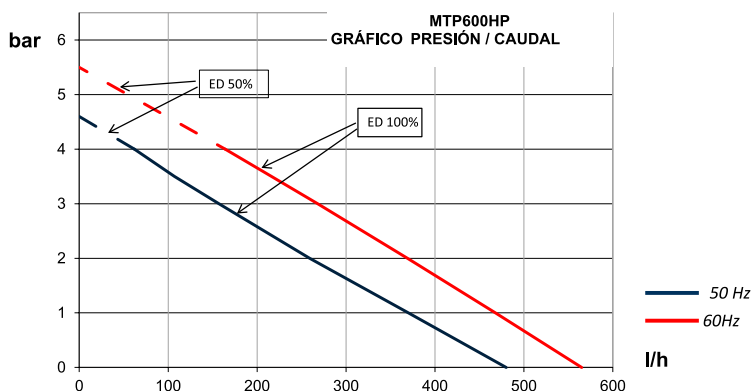
- Cuerpo en latón, juntas en EPDM.
- Sellos mecánicos en EPDM, grafito y cerámica.
- Temp. máx. fluido.: 80 °C. – Temp. máx ambiente: 45 °C.
- Presión máx. circuito: 10 bar.
- Funcionamiento continuo 100 % para presiones hasta 4 bar
Funcionamiento intermitente 50 % para presiones superiores a 4 bar.
- Test de aspiración: 150 mm antes del cebado, 1500 mm. después de la operación de llenado.
- Fluidos aptos: agua y líquidos no abrasivos.
- Protección térmica: 140 °C. Grado de protección: IP 44.
- Aislamiento térmico clase F/B.
- Instalación preferiblemente en horizontal.
- Dimensiones en mm: long. 204 – alto 140 – ancho 112.
- Especialmente indicada para refrigeración de máquinas para soldadura.



MTP 600

Electrobombas periféricas monofásicas para agua y líquidos no abrasivos.

Código	Tensión	Consumo	Conexión	PVP €
MTP600	230 V 50 Hz	250 W 1,15 A	1/4" H-H	292,20
MTP601	400 V 50 Hz	250 W 0,7 A	1/4" H-H	335,50



Características hidráulicas obtenidas con agua a 20 °C con la bomba a velocidad nominal.

Todas las prestaciones han de entenderse con una tolerancia $\pm 15\%$.
Para más información, solicite ficha técnica.



Regulador de nivel Ceme Serie RL 21

SERIE RL



APLICACIONES

Controlador de nivel para ser utilizado en dispositivos o sistemas de agua caliente y fría, con calderas de vapor etc. Si la caldera es de funcionamiento automático deberá existir un mecanismo que mantenga el nivel de agua en la misma, actuando sobre el agua de alimentación. El regulador mecánico RL 21 que incorpora 2 microinterruptores, mantiene el nivel del fluido en un tanque mediante un flotador que actuará dependiendo del nivel de líquido, activando los interruptores al pasar por los puntos de contacto. La regulación se logra ajustando los tornillos de los dos microinterruptores.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón estampado.
- Base en PBT, material con un alto grado de aislamiento apto para resistir altas temperaturas.
- Membrana del nivel en conos de teflón.
- Esfera en acero Inox. AISI 304.
- Contactos en Cu-Ag.
- Microinterruptores: 15 (1,5 A) NC – 9 (0,9A) NA.
- Conector: faston con bornes de conexión 6,3 x 0,8.
- Rendimiento útil aproximado: 50.000 operaciones.
- Fabricado según Norma CEI EN 60730-2-15/A.



REGULADOR DE NIVEL RL 21

Fluidos: vapor, agua, líquidos no corrosivos y líquidos no inflamables. Incluye tuerca de apriete.

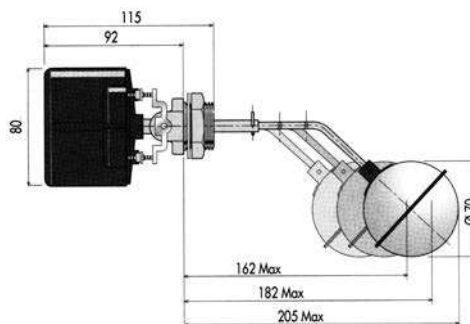
Código	Modelo	Conexión	PVP €
RL2102	RL 21	1" M	106,90



RECAMBIO BOYA INOX

En acero Inox AISI 304, para regulador de nivel RL 21.

Código	PVP €
RS0838	16,90





Electroválvulas NC Serie EVP con rearme automático para gas



APLICACIONES

Electroválvulas para la interceptación automática del suministro de gas que se abren cada vez que la bobina es alimentada eléctricamente y se cierran una vez interrumpida la tensión.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricadas en aluminio. Conexión H-H.
- Conforme al Reglamento 2016/426 (UE) y Directiva Gas 2009/142/CE Directiva EMC 2014/30/UE – Directiva LVD 2014/35/UE.
- Temp. ambiente: -20 °C + 60 °C. Temp. superficial máx.: 85 °C.
- Utilización tipos de gas de las 3 familias, secos y no agresivos (metano, aire, gas glp)
- Tiempo de cierre: inferior a 1 s.
- Grado de protección: IP 65. Clase A. Resistencia mecánica grupo 2.
- Alimentación: c.a., c.c., según modelo seleccionado (tolerancia -15% + 10% V).
- Montaje: horizontal/vertical. No instalar con bobina hacia abajo.



EVP NC

Electroválvula para gas con rearme automático. Normalmente cerrada (con corriente abre). Incluye bobina y conector.

Código	Medida	Alimentación	Tipo corriente	Presión máx.	PVP €
530015	1/2"	230 V	Alterna	500 mbar	166,60
530020	3/4"	230 V	Alterna	500 mbar	166,60
530025	1"	230 V	Alterna	500 mbar	168,90
530032	1¼"	230 V	Alterna	360 mbar	313,10
530040	1½"	230 V	Alterna	360 mbar	418,40
530050	2"	230 V	Alterna	360 mbar	432,90
530016	1/2"	230 V	Alterna	6 bar	313,90
530021	3/4"	230 V	Alterna	6 bar	313,90
530026	1"	230 V	Alterna	6 bar	313,90



RECAMBIO

Bobina + conector. Para electroválvulas EVP NC.

Código	Medida	Alimentación	Tipo corriente	Presión máx.	PVP €
BNC232	1"	230 V	Alterna	360 mbar	114,60
BNC234	1 ¼" - 1 ½" - 2"	230 V	Alterna	360 mbar	184,00
BNC231	½" - ¾" - 1"	230 V	Alterna	500 mbar	75,10
BNC230	½" - ¾"	230 V	Alterna	6bar	114,60
BNC212	1"	12 V	Continua	6 bar	90,80



Electroválvulas NC Serie RMO con rearme manual para gas



APLICACIONES

Electroválvulas con rearme manual, normalmente cerradas, para la interceptación automática del suministro de gas al recibir señal de peligro enviada por detectores de presencia de gas, termostatos de seguridad, etc. o también cuando se haya producido una interrupción del suministro eléctrico. Para una mayor seguridad la electroválvula debe ser rearmada manualmente solo con presencia de tensión en la red y cuando el revelador de gas no señale peligro alguno. Alimentando simplemente la bobina la electroválvula no se abre; es necesario intervenir manualmente en el mecanismo de reinicio.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricadas en latón. Conexión H-H.
- Conforme a la Directiva ATEX 2014/34/UE - Directiva EMC 2014/30/UE - Directiva LVD 2014/35/UE - Directiva PED 2014/68/UE.
- Temp. ambiente: -20 °C + 60 °C. Temp. superficial máx.: 85 °C.
- Utilización tipos de gas de las 3 familias, secos y no agresivos.
- Tiempo de cierre: inferior a 1 s.
- Grado de protección: IP 65. Clase A. Resistencia mecánica grupo 2.
- Alimentación: c.a., c.c., según modelo seleccionado (tolerancia -15% + 10% V).
- Montaje: horizontal/vertical. No instalar con bobina hacia abajo.



M16/RMO NC

Electroválvula para gas con rearme manual. Normalmente cerrada (con corriente abre). Incluye bobina y conector.

Código	Medida	Alimentación	Tipo corriente	Presión máx. (mbar)	PVP €
44NC15	1/2"	230 V	Alterna	500	142,40
441215	1/2"	12 V	Alterna	500	144,70
441216	1/2"	12 V	Continua	500	130,70
44NC20	3/4"	230 V	Alterna	500	142,40
441221	3/4"	12 V	Continua	500	130,70
44NC25	1"	230 V	Alterna	500	170,96



RECAMBIO

Bobina + conector. Para electroválvulas M16/RMO NC.

Código	Medida	Alimentación	Tipo corriente	PVP €
BNC220	-	230 V	Alterna	50,92
BNC012	-	12 V	Continua	27,90



Electroválvulas NA Serie RMO con rearme manual para gas



APLICACIONES

Electroválvulas normalmente abiertas para la interceptación automática del suministro de gas que se cierran cada vez que la bobina es alimentada eléctricamente. El rearme se debe realizar de forma manual una vez verificadas las causas del cierre del flujo de gas. Durante el funcionamiento de la electroválvula no se produce consumo eléctrico y por ello se evitan eventuales zumbidos y vibraciones.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricadas en latón. Conexión H-H.
- Conforme a la Directiva ATEX 2014/34/UE – Directiva EMC 2014/30/UE – Directiva LVD 2014/35/UE – Directiva PED 2014/68/UE.
- Temp. ambiente: -20 °C + 60 °C. Temp. superficial máx.: 85 °C.
- Utilización tipos de gas de las 3 familias, secos y no agresivos.
- Tiempo de cierre: inferior a 1 s.
- Grado de protección: IP 65. Clase A. Resistencia mecánica grupo 2.
- Alimentación: c.a., c.c., según modelo seleccionado (tolerancia -15% + 10% V).
- Montaje: horizontal/vertical. No instalar con bobina hacia abajo.



M16/RMO NA

Electroválvula para gas. Normalmente abierta (con corriente cierra). Incluye bobina y conector.



Código	Medida	Alimentación	Tipo corriente	Presión máx. (mbar)	PVP €
510015	1/2"	230 V	Alterna	500	85,50
510017	1/2"	12 V	Continua	500	64,60
510020	3/4"	230 V	Alterna	500	55,90
510022	3/4"	12 V	Continua	500	64,60
510025	1"	230 V	Alterna	500	95,10
510029	1"	24 V	Alterna	500	93,30

RECAMBIO

Bobina + conector. Para electroválvulas M16/RMO NA.



Código	Medida	Alimentación	Tipo corriente	PVP €
BNA220	1/2" - 3/4"	230 V	Alterna	30,70
BNA012	1/2" - 3/4"	12 V	Continua	30,70
BNA221	1"	230 V	Alterna	43,70



Conexiones flexibles y extensibles en acero Inox para gas



APLICACIONES

Conexiones flexibles, fabricadas en acero Inox para gas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Presión máx. de trabajo: 0,4 bar.
- Para conducciones de gas tipos I, II, III.
- Fabricadas en acero Inox, según Normas UNE 60713-1 / UNI CIG 9891.
- Radio de curvatura mínimo: 27 mm para DN 12 - 1/2". 42 mm. para DN 20 - 3/4"
- Ensayos y tests realizados por I.T.G. (1063/11).
- Revestimiento en color amarillo.
- Terminales roscadas H-H en acero Inox.



CONEXIÓN PARA GAS

Válida para gases tipos I, II, III. Flexible y extensible, color amarillo, con racores H-H en acero Inox. Fabricada según Norma UNE 60713-1 y UNI CIG 9891. Diám. tubo DN 20 x 1/2". Diám. tubo DN 40 x 3/4".

Código	Conexión H-H	L (mm)*	PVP€
201213	1/2"-1/2"	200-340	13,56
301213	1/2"-1/2"	300-470	15,44
501213	1/2"-1/2"	500-850	20,00
751213	1/2"-1/2"	750-1275	24,32
301234	1/2"-3/4"	300-510	17,80
501234	1/2"-3/4"	500-850	22,42
203434	3/4"-3/4"	200-340	19,04
303434	3/4"-3/4"	300-510	21,72
503434	3/4"-3/4"	500-850	27,40
753434	3/4"-3/4"	750-1275	35,48



[*] La cota L indica la longitud mínima en reposo y máxima estirada, respectivamente.



Detectores para CO línea doméstica



DETECTOR DE CO

Para detectar e indicar la presencia de monóxido de carbono. Mural para superficie. Fabricado según norma B57860. Equipado con indicación luminosa de alarma nivel sonoro: 85 Db a 3 m. Incorpora pulsador manual para verificación de funcionamiento y piloto de indicación de avería del sensor o carga de batería.

Código	Alimentación	PVP €
223220	230 V 50Hz	134,00
223221	3 baterías tipo AA	143,60



DETECTOR PORTÁTIL DE CO

Para detectar e indicar la presencia de monóxido de carbono. Mural para superficie y de sobremesa con soporte extraíble. Fabricado según norma EN 5091:2001. Incorpora sensor electrolítico de duración 5 años. Display de lectura constante en ppm. Detecta 3 niveles de peligro con memoria del nivel alcanzado en las últimas 4 semanas. Equipado con alarma nivel sonoro: 85 Db a 1 m.

Código	Alimentación	PVP €
828100	Batería 9 V Tipo 6 LR61	123,00



DETECTOR CO WIFI

Para detectar la presencia de CO, monóxido de carbono. Fabricado según norma EN 50194-1:2018. Para montaje en pared, incorpora sensor electroquímico reemplazable y relé de salida para activar dispositivos de alarma o ventilación. Emite señal de alarma en presencia de CO con una concentración entre el 0 y 300 ppm. Alimentación: 240 V 50/60 Hz. Bajo demanda, 12 V cc. Incorpora conexión WIFI. Es posible gestionar el funcionamiento del detector mediante una APP para móvil que actúa como una interfaz de usuario permitiendo administrar detectores, configurarlos, ver su estado y transmitir alarmas o mensajes sobre la situación actual del sistema. Esta aplicación es compatible con sistemas iOS (9.0 y superior) y Android (6.0 y superior).

Código	Alimentación	PVP €
860001	240 V - 50 Hz	215,94





Detectores para gas línea doméstica



230 V



Batería



DETECTOR GAS

Para detectar fugas de gas natural. Fabricado según norma CEI UNI EN 50194. Incorpora sensor electrolítico de duración 5 años. Emite señales de alarma en presencia de gases combustibles con una concentración que supere, entre el 5 % y el 15 %, el límite inferior de explosividad. Humedad relativa ambiente funcionamiento: 30 % - 90 % sin condensación. Permite realizar conexión de electroválvula mediante relé de salida 250 V 50 Hz (8) A. Carcasa fabricada en ABS autoextinguible con protección IP 42.

Código	Alimentación	PVP€
223101	230 V - 50 Hz	-158,00

DETECTOR GAS NATURAL / GLP

Para detectar fugas de gas natural y GLP. Fabricado según norma CEI UNI EN 50194. Incorpora sensor electrolítico de duración 5 años. Emite señales de alarma en presencia de gases combustibles con una concentración que supere, entre el 5 % y el 15 %, el límite inferior de explosividad. Temp. funcionamiento: 5-35 °C. Humedad relativa ambiente funcionamiento: 30 % - 90 % sin condensación. Permite realizar verificaciones a distancia y la conexión de electroválvula. Carcasa fabricada en ABS autoextinguible con protección IP 42. Relé de alarma con protección IP 67.

Código	Alimentación	PVP€
223102	230 V - 50 Hz	84,10

DETECTOR GAS NATURAL / GLP WIFI

Para detectar fugas de gas. Fabricado según norma EN 50194-1:2010. Para montaje en pared, incorpora sensor catalítico reemplazable y relé de salida para activar dispositivos de alarma, ventilación o interrupción del suministro de gas. Emite señal de alarma en presencia de gas con una concentración entre el 0% y el 20% del límite inferior de explosividad. Alimentación: 240 V 50/60 Hz. Bajo demanda, 12 V cc. Incorpora conexión WIFI. Es posible gestionar el funcionamiento del detector mediante una APP para móvil que actúa como una interfaz de usuario permitiendo administrar detectores, configurarlos, ver su estado y transmitir alarmas o mensajes sobre la situación actual del sistema. Esta aplicación es compatible con sistemas IOS (9.0 y superior) y Android (6.0 y superior).

Código	Tipo gas	PVP€
852001	GLP	197,10
852002	GN	197,10





Detector WIFI para CO2 línea doméstica



DETECTOR CO2 WIFI

Para detectar la presencia de CO₂, dióxido de carbono. Fabricado según norma ISO 16000-26, con monitoreo de parámetros de temperatura y humedad relativa. Para montaje en pared para entornos domésticos y comerciales. Incorpora sensor electroquímico reemplazable y relé de salida para activar dispositivos de alarma o ventilación. Equipado con una pantalla, se pueden configurar diferentes niveles de alarma. Emite señal de alarma en presencia de CO₂ con una concentración entre 0 y 1500 ppm. Alimentación: 240 V 50/60 Hz. Bajo demanda, 12 V cc. Incorpora conexión WIFI. Es posible gestionar el funcionamiento del detector mediante una APP para móvil que actúa como una interfaz de usuario permitiendo administrar detectores, configurarlos, ver su estado y transmitir alarmas o mensajes sobre la situación actual del sistema. Esta aplicación es compatible con sistemas IOS (9.0 y superior) y Android (6.0 y superior).

Código	Alimentación	PVP €
860002	240 V - 50 Hz	381,50





Detectores de inundación



APLICACIONES

Permiten evitar daños ocasionados por fugas de agua y están indicados para ser ubicados en espacios donde se prevea que puedan existir riesgos de inundaciones. Son dispositivos que incluyen dos componentes, el módulo electrónico de control y el sensor o sonda detectora de humedad. El uso de los detectores de inundación, permite interrumpir, a través de una electroválvula, el suministro de agua a la vivienda en casos de fuga.



MÓDULO ELECTRÓNICO INUNDACIÓN

Equipado con leds de alarma y servicio. Incorpora zumbador de alarma, relé encapsulado con salida libre de tensión y conexiones para sondas detectoras de agua. Consumo: 2 W, fusible protección, 0,125 A. Long. máx. cable conexión: 50 m para código 226103, 25 m para código 226104.

Código	Alimentación	Long. máx. cable (m)	PVP €
226103	230 V. 50-60 Hz	50	102,90
226104	12 – 24 V. cc	25	84,00



SONDA DETECTORA INUNDACIÓN

De humedad para la detección de presencia de agua. Compatible con módulos electrónicos 230 V y 12/24 V. 3 unidades número máximo de sondas por detector.

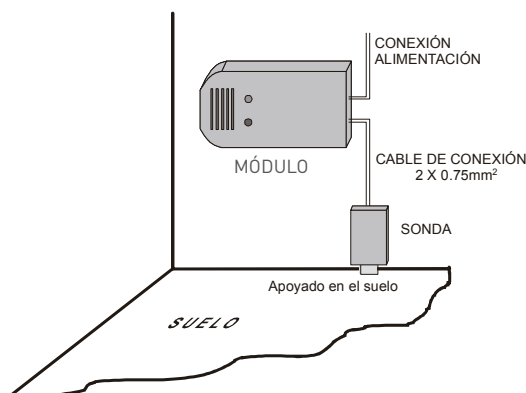
Código	PVP €
226105	14,98



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Detectores de inundación.



Electroválvula NA Serie 87.

Para la selección de la electroválvula adecuada consultar pág. 388.

07

COMPONENTES PARA
INSTALACIONES DE GAS-ÓLEO



ÍNDICE

Grupos de presión, bombas de trasvase	412
Purgadores de aire y filtros	417
Reductores y reguladores de presión.....	425
Boquillas pulverizadoras	426
Latiguillos para gas-óleo, racores de conexión	430
Pirómetros para temperatura de humos	434
Maletines portaboquillas y para comprobación de quemadores.....	435
Contadores domésticos e industriales	436
Electroválvulas y dispositivo de protección	438
Kits de aspiración para depósitos	440
Válvulas de retención y pie	443
Indicadores de nivel neumáticos, mecánicos, electrónicos.....	444
Dispositivos de seguridad para depósitos.....	448
Cortafuegos, bocas de carga, válvulas limitadoras de carga	450



Grupos de presión para gas-óleo TOBY PMD



APLICACIONES

Grupo de presión para la alimentación de uno o más quemadores de gas-óleo. Fabricado con pistón oscilante electromagnético. Incorpora filtro de nylon y 3 tubos flexibles de longitud 500 mm, con racores ermeto en Ø 8 mm, para la aspiración, impulsión y purga de aire para conducción a depósito. NO PRECISA instalar válvula de pie o retención, ni filtro de aspiración.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Conexión a red: 230 V \pm 10 % 50 Hz 25 W.
- Para su conexión en paralelo con la bomba del quemador.
- Caudal: 10 l/h. (2,5 bar, ver diagrama).
- Altura máx de aspiración: 3 m. Altura máx de impulsión: 18 m.
- Protección: IP20.
- Dimensiones carcasa metálica (mm): Alto: 180. Ancho: 170. Fondo: 70.
- Peso: 2,7 Kg.
- Potente, silencioso y seguro en su funcionamiento.
- Con purga de aire automática.



TOBY PMD-20 NORMAL

Grupo de presión para la alimentación de quemadores de gas-óleo.

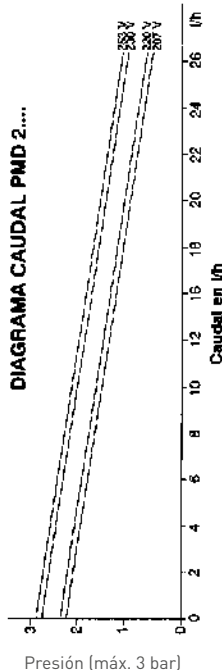
Código	Modelo	Modelo	PVP€
PMDS00	PMD-20	Normal	788,00

TOBY PMD-22 AUTOMÁTICO (CON DISPOSITIVO DE SEGURIDAD)

Incorpora doble dispositivo de seguridad en caso de depresión, por falta de combustible, o rotura de tubería (pérdida de presión).

Código	Modelo	Modelo	PVP€
PMDA00	PMD-22	Automático con rearme	792,00

Consulten condiciones de descuento.



RECAMBIOS PARA PMD 20/22

Código	Tipo	PVP€
12-008-00	Tubo flexible long. 500 mm - 8x 8 mm	10,80
L31256	Filtro de nylon	13,90
071208	Racor Macho 3/8" x 8 mm	3,66
T00008	Tuerca especial M16 x 1,5 y ovalillo Ø 8 mm	7,40
002020	Bobina eléctrica	81,38
220452	Pistón	87,36
220145	Circuito impreso PMD-20	159,54
220146	Circuito impreso PMD-22	178,30
311901	Porta fusible	9,42
341509	Fusible	0,32
220147	T Conexión salida PMD-22	255,20
220148	T Conexión salida PMD-20	156,50

△ Descuento reducido.

Recomendamos que la instalación de los grupos TOBY se realice con tubería de cobre de 8 o 10 mm, evitando que la misma quede expuesta al sol. En caso de instalarse en el exterior de la vivienda, se deberán aislar las conducciones.



Grupo de presión para gas-óleo PICCOLO



APLICACIONES

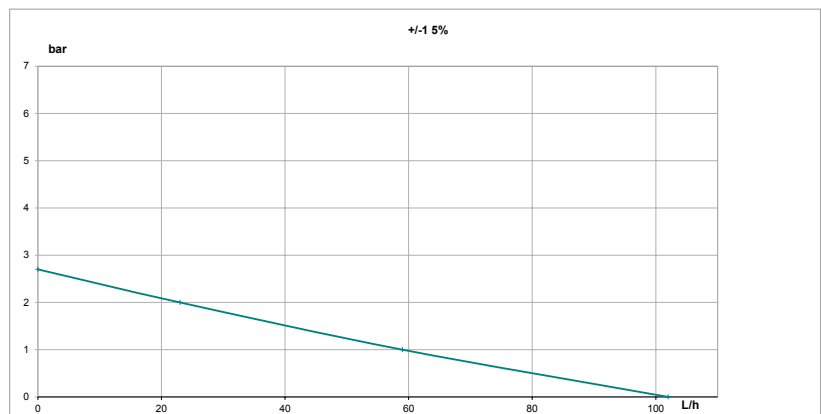
El grupo de presión PICCOLO, ha sido diseñado como alimentador de combustible al quemador. Es un producto de calidad, testado y verificado de forma individual y de fácil instalación. PICCOLO, ideal para uso doméstico, ha sido concebido para instalaciones que precisen un caudal máximo de 17 l/h. Se suministra con latiguillos flexibles en 3/8" H, asiento cónico, de longitud 300 mm, tanto para la aspiración como para la impulsión. Incluye dos racores a compresión rosca 3/8" M con junta plana y biconos diám. 10 mm, que permiten disponer de una conexión 3/8" M rosca gas. Equipado de serie con amortiguadores acústicos.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Alimentación: 230 V \pm 50 Hz 32 W.
- Para su conexión en paralelo con la bomba del quemador para el funcionamiento simultáneo.
- Incorpora filtro para gas-óleo con cartucho en Inox 100 μ m.
- Caudal máx.: 17 l/h.
- Altura máx. de aspiración: 2,5 m.
- Altura máx. de impulsión: 25 m.
- Presión máx.: 3 bar.
- Dimensiones en mm: Alto: 122. Ancho: 260. Fondo: 100.
- Ensayo técnico realizado por Applus. Registro 15/10964-2456.
- Componentes internos con certificaciones CE.

GRÁFICA PRESIÓN CAUDAL



PICCOLO

Grupo de presión para la alimentación de quemadores de gas-óleo. Aspiración máx.: 2,5 m. Presión máx. total: 3 bar (30 m). Caudal máx.: 17 l/h. Alimentación: 230 V 50 Hz.

Código	Caudal (l/h)	Conexión	PVP€
081005	17	3/8" H	290,00



Grupos de presión para gas-óleo PTM-OIL



PTM-OIL 60/100

Grupo de presión para gas-óleo, totalmente equipado. Con soporte y bandeja, incorpora bomba autocebante de engranajes, vaso de expansión 5 l, válvula de retención, filtro, manómetro y presostato a rearme manual. Dotado con dispositivo de doble filtrado de gas-óleo, en la bomba y con filtro 3/8" cuerpo de aluminio. Aspiración máx.: 3,5 m. Presión máx.: 2,5 bar. Altura máx. impulsión: 25 m. Alimentación: 230 V 50 Hz. Consumo: 150 W.

Código	Caudal (l/h)	Conexión	PVP €
GPS070	60	3/8" H	1.152,70
GPS100	100	3/8" H	1.210,40

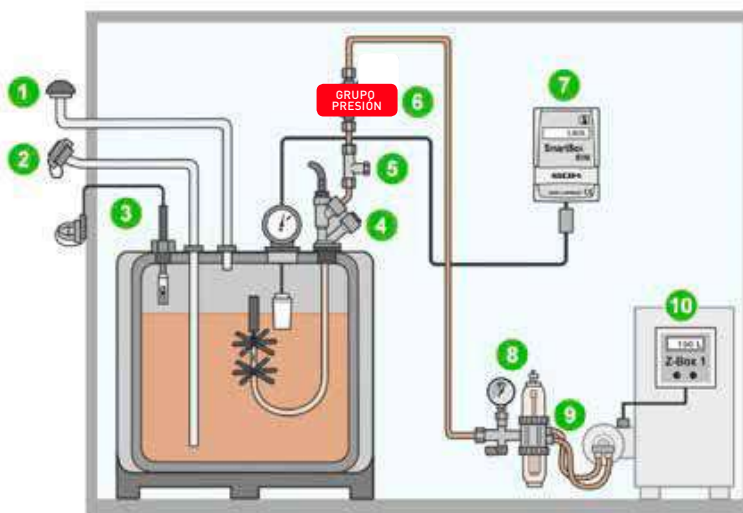


PTM-OIL 150

Grupo de presión para gas-óleo. Incorpora electrobomba autoaspirante de canal lateral IL, Racor de 5 vías, Presostato, manómetro y vaso de expansión 5 l. Conexiones aspiración e impulsión: 1" H. Aspiración máx.: 4 m. Presión máx.: 4 bar. Altura impulsión máx.: 40 m. Alimentación: 230 V 50 Hz (monofásica). Potencia: 0,8 CV

Código	Caudal (l/h)	Conexión	PVP €
GPS150	150	1" H	1.200,80

EJEMPLO DE INSTALACIÓN GRUPO DE PRESIÓN



1. Cortafuego de ventilación.
2. Tapón de carga.
3. Alarma acústica.
4. Kit de aspiración.
5. Válvula de equilibrado.
6. Grupo de presión
7. Indicador de nivel electrónico.
8. Purgador de aire con filtro.
9. Latiguillos de conexión.
10. Contador electrónico de gas-óleo y horas.



Bombas de trasvase para gas-óleo



MANOPOMP

Bomba de trasvase manual para gas-óleo. Se suministra con tubos en PVC para aspiración e impulsión. Conexión para depósito o bidón: 1½" M. Tubo de aspiración rígido, long. 1,4 m. Tubo de impulsión flexible, long. 1,4 m. Aspiración máx.: 2,2 m.

Código	Caudal (l/min)	Conexión	PVP €
15-095-00	15	1½" M	111,20



SURTIDOR DE PARED PARA TRASVASE DE GAS-ÓLEO

Sistema de trasvase de gas-óleo. Formado por soporte, bomba eléctrica con cable alimentación long. 2 m con clavija, manguera diám. 20 mm long. 4 m. con boquerel. Caudal: 60 l/min. Diám. boquilla boquerel: 20 mm. Conexión entrada/salida: 1" H. Alimentación: 230 V 509 Hz. Potencia: 460 W.

Código	Equipamiento	PVP €
504460	Sin contador y pistola manual	796,50
504360	Sin contador y pistola automática	883,80
504660	Con contador y pistola manual	1.127,90
504560	Con contador y pistola automática	1.212,00



BOMBA ELÉCTRICA PARA TRASVASE

Bomba eléctrica rotativa autoaspirante para trasvase de gas-óleo. Cuerpo en hierro fundido. Con filtro en acero Inox con filtrado 100 µm y válvula de by-pass. Caudal: 60 l/min. Incluye cable alimentación long. 2 m con clavija. Alimentación: 230 V 50 Hz. Grado protección: IP 55.

Código	Conexión entrada/salida	PVP €
509560	1" H - 1" H	412,10



ELECTROBOMBA L200

Especialmente indicada para la alimentación de quemadores de gas-óleo. Bomba monotubo autocebante que regula la presión de salida manteniéndola constante y recircula internamente la cantidad de fluido excedente. Rotación en sentido antihorario. Aspiración máx.: 3,5 m. Presión máx.: 10 bar. Dimensiones: 250 x 140 x 150 mm. Alimentación: 230 V 50 Hz.

Código	Caudal (l/h)	Conexión	PVP €
303360	60	1/8" H	531,50
303361	100	1/8" H	594,86



Accesorios para grupos de presión gas-óleo PTM-OIL o similares



PRESOSTATO SQUARE-D CON REARME MANUAL

Para gas-óleo. Conexión 1/4" H. Alimentación monofásica: 250 V 50 Hz 10 A. Temp. trabajo: 0-70 °C. Presión salida regulable entre 1,4-4,6 bar. Protección IP 20.

Código	Modelo	Regulación	PVP €
FSG205	FSG-2/M4	1,4 - 4,6 bar	69,30

Información más detallada en pág. 163.



VASOS DE EXPANSIÓN PARA GAS-ÓLEO LR



Características técnicas: presión de precarga: 2,5 bar. Presión máx.: 8 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 60 °C. Membrana fija para gas-óleo.

Brida de acero Inox grapada.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
R8005241S4019	5*	160	325	3/4" M	8 bar	210	59,70
R8008241S4019	8	200	330	3/4" M	8 bar	144	65,20
R8012241S4019	12	270	310	3/4" M	8 bar	84	78,64
R8018241S4019	18	270	415	3/4" M	8 bar	56	86,54
R8025241S4019	25	290	460	3/4" M	8 bar	63	98,20

Información más detallada en pág. 147.



FILTROS FAG PARA GAS-ÓLEO

Filtro en línea para gas-óleo. Cabezal y cuerpo en aluminio. Temp. trabajo: -20 + 60 °C. Presión máx. trabajo: 2 bar.

Código	Medida	Cartucho	Filtrado (µm)	Superficie (cm²)	PVP €
20103A	1/4"	Inox	100	105	15,64
20151A	3/8"	Plástico	100	24	10,84
20101A	3/8"	Inox	100	105	13,50

Información más detallada y toda la gama de filtros para gas-óleo en pág. 419.



MANÓMETROS

Conexión 1/4" M. Caja en ABS. Con aguja roja. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1.

Código	Conexión	Diám. (mm)	Escala (bar)	PVP €
OP5006	Posterior	50	0-6	6,50
OP5010	Posterior	50	0-10	6,50
OR5006	Radial	50	0-6	6,20
OR5010	Radial	50	0-10	6,20

Toda la gama de manómetros en pág. 315.



Purgador de aire para gas-óleo con filtro incorporado GOK GS Pro-Fi3



APLICACIONES

El GS Pro-Fi3 es una combinación compacta de filtro y purgador. Su utilización permite alimentar quemadores con una sola tubería eliminando el retorno al tanque lo que, por una parte significa un ahorro en el coste de la instalación y por otra disminuye los riesgos de contaminación ambiental por escape.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Material: carcasa en fundición inyectada de zinc. Vaso filtro en plástico.
- Rendimiento máx.: de la boquilla: 110 l/h.
- Caudal máx. de gas.óleo: 160 l/h (Dp 1,3 bar).
- Rendimiento máx. desaireación: 10 l/h.
- Presión máx. trabajo: 6 bar.
- Temp. máx. de trabajo: 80 °C.
- Dimensiones mm: Altura 225 – Ancho 182 – Fondo con soporte: 103.



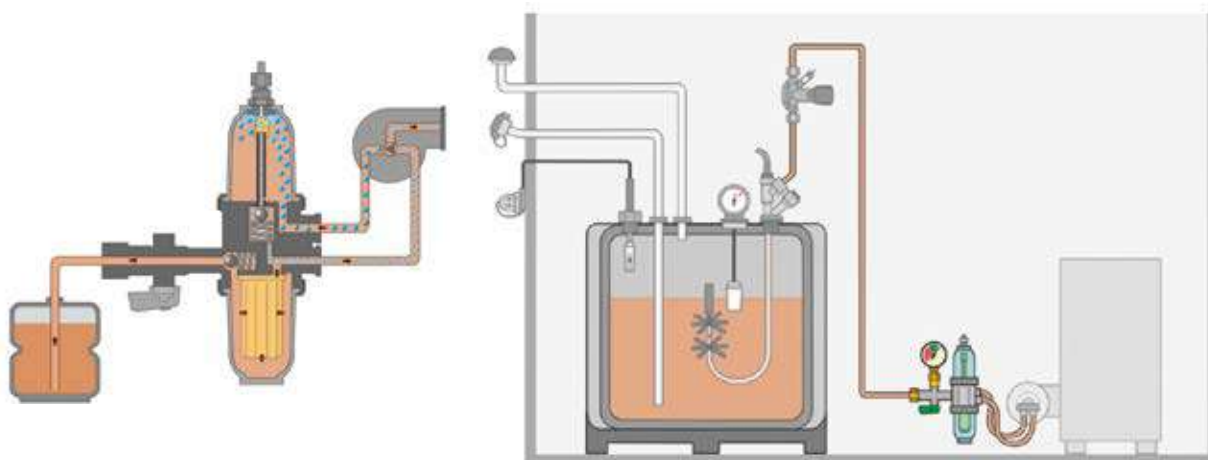
GOK GS PRO-FI3

Purgador de aire con filtro incorporado. Totalmente hermético con ausencia de fugas u olores. Equipado con cartucho filtrante SIKU blanco 35 m. Conexión de impulsión y retorno: 3/8" H. Conexión a tanque 3/8" H. Incorpora válvula de cierre y soporte de sujeción. Válido también para biocombustibles máx. 30% Bio.

Código	Medida	PVP €
13-514-02	3/8" H × 3/8" H	190,94

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Purgador de aire GOK GS Pro-Fi3.



[*] Recambios cartuchos filtro GOK GS-Pro-Fi3, consultar pág. 419.
Para la selección de latiguillos conexión consultar pág 430.



Purgadores de aire para gas-óleo TIGER LOOP



APLICACIONES

El aire y la suciedad son los principales enemigos del quemador de gas-óleo y también los principales causantes de averías y de un consumo excesivo de combustible. El gas-óleo puede desprender grandes cantidades de aire en su recorrido desde el depósito al quemador. Actuando como un depósito de almacenamiento auto-purgante, el purgador elimina estos problemas. La utilización del TIGER LOOP permite tener una instalación de una sola tubería. Solo la cantidad que no haya sido quemada será la que se recoja en el vaso del purgador, reduciendo con ello la cantidad de combustible que pasa a través de la tubería y del filtro, arrastrando menos suciedad procedente del depósito y haciendo que el filtro trabaje de una forma más eficaz. Con la instalación de un TIGER LOOP, eliminamos la tubería de retorno y no hay necesidad de devolver al tanque el gas-óleo no consumido, evitando fugas y daños medioambientales que se pudieran producir en una tubería separada.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Rendimiento máx. de la boquilla: 110 l/h.
- Cantidad máx. de gas-óleo que puede ser retornado al TIGERLOOP: 120 l/h.
- Flujo máx. de gas-óleo: 230 l/h. Rendimiento máx. de desaireación: 8 l/h.
- Presión máx./mín. de funcionamiento tubería alimentación: 0,5/-0,6 bar.
- Temp. máx. de trabajo: 60 °C. Temperatura máx. del ambiente: 60 °C.
- Tiger Original y Combi conexión de impulsión y retorno: 3/8" M. Conexión a tanque 1/4" H.
- Tiger Plus conexiones 1/4" H para impulsión, retorno y conexión a tanque.

VENTAJAS DEL TIGER LOOP

- Funcionamiento fiable del sistema.
- Gases de la combustión más limpios.
- Menor consumo de gas-óleo.
- Gas-óleo medioambientalmente seguro.
- Menos riesgo de fuga.
- Permite una instalación de una sola tubería.
- Menor acumulación de suciedad.
- Fácil de instalar.



Económico, medioambientalmente seguro y fiable ideal para instalaciones de calefacción a gas-óleo.



Purgadores de aire para gas-óleo TIGER LOOP



TIGER LOOP ORIGINAL

Purgador de aire para la alimentación de quemadores de gas-óleo. Conexión de impulsión y retorno: 3/8" M. Conexión a tanque 1/4" H.

Código	Equipamiento	Combustible	PVP €
050500	incluye kit de conexión	Gas-óleo	102,60
060500	incluye kit de conexión	Bio	Consultar



TIGER LOOP COMBI

Purgador de aire con filtro incorporado para la alimentación de quemadores de gas-óleo, cartucho filtrante SIKU 35 µm. Conexión de impulsión y retorno: 3/8" M. Conexión a tanque 1/4" H.

Código	Equipamiento	Combustible	PVP €
050501	Incluye kit de conexión	Gas-óleo	156,00
060501	Incluye kit de conexión	Bio	Consultar



TIGER LOOP COMBI 3

Purgador de aire con filtro incorporado para la alimentación de quemadores de gas-óleo, cartucho filtrante SIKU 35 µm. Conexión de impulsión y retorno: 3/8" M. Conexión a tanque 1/4" H.

Código	Equipamiento	Combustible	PVP €
060503	Sin vacuometro Incluye kit de conexión	Gas-óleo	165,98
060502	Con vacuometro Incluye kit de conexión	Gas-óleo	190,98



TIGER LOOP PLUS TPN

Purgador de aire que incorpora filtro con gran capacidad de filtrado, manómetro de vacío y válvula de cierre. Conexión de impulsión y retorno: 1/4" H. Conexión a tanque 1/4" H. Recomendado para calderas de alto rendimiento.

Código	Equipamiento	Combustible	PVP €
050503	No incluye kit de conexión	Gas-óleo	194,80



602001



602002



RECAMBIOS PARA PURGADORES TIGER LOOP

Código	Recambio	Válido para TIGER LOOP	PVP €
602001	Cartucho filtrante 35 µm	COMBI - COMBI 3	7,20
602002	Cartucho filtrante 1850 cm ²	PLUS TPN	25,20
602003	Junta o-ring Kit conexión	ORIGINAL-COMBI-COMBI 3	2,10
RTL000	Latiguillo 1/4" M x 3/8 + junta de cobre Long. 300 mm	Todos los modelos	8,90



VACUÓMETRO

Manómetro de vacío: control de presión de succión y grado de suciedad del filtro.

Código	Características	Válido para TIGER LOOP	PVP €
090604	Diám. 40 mm, -0,8+0,8 bar, radial 1/4" M	COMBI	20,80
090605	Diám. 25 mm, -1+1 bar, posterior 1/8" M	PLUS TPN	53,90



Filtros de recirculación y en línea GOK para gas-óleo

**500 ERAZ**

Filtro de recirculación para gas-óleo y combustibles bio máx. 20 %. Elimina retorno a tanque. Presión nominal 6 bar. Incorpora grifo de cierre, válvula de compensación de presión tarada a 0,8 bar para el retorno de la bomba del quemador, válvula antirretorno, sistema de purga con tubo de plástico para puesta en marcha, cartucho filtrante estándar en fieltro 70 µm y soporte de fijación a pared.

Código	Medida	PVP€
13-861-03	3/8" H x 3/8" M	60,22

**500 ZAZ**

Filtro doble línea de recirculación con grifo de cierre rápido para gas-óleo. Incorpora válvula de retención, soporte fijación a pared y cartucho de fieltro 70 µm de filtración. Presión nominal 6 bar.

Código	Medida	PVP€
13-851-18	3/8" H x 3/8" M	58,42

**500 EZ**

Filtro en línea para gas-óleo. Conexión hembra. Cartucho filtrante en siku 70 µm. Presión máx.: 6 bar. Cabezal y tuerca de unión metálicos. Vaso en plástico azul. Juntas en NBR.

Código	Medida	PVP€
13-049-00	3/8" H-H	45,34
13-050-00	1/2" H-H	45,34

**200 EZ**

Filtro en línea con válvula de cierre para gas-óleo. Conexión mediante racores a compresión metálicos Ø 8 mm y cartucho filtrante en acero Inox (niro) 200 µm.

Código	Medida	PVP€
13-011-00	8 x 8	29,90

**500 EAZ**

Filtro en línea para gas-óleo y bio máx. 20 %. Con grifo de cierre rápido. Conexión hembra. Cartucho filtrante en siku 70 µm. Presión máx.: 6 bar. Cabezal y tuerca de unión metálicos en zinc ZP0410. Vaso en plástico. azul. Juntas en VITÓN.

Código	Medida	PVP€
13-051-00	3/8"	61,44

Recambios cartuchos filtrantes para filtros metálicos, consultar pág. siguiente.



Filtro metálico en línea GOK para gas-óleo

Recambios para filtros GOK



85 E PN 16



Filtro en línea para gas-óleo y bio máx. 30 %. Especialmente indicado para aplicaciones industriales. Conexión mediante racores a compresión. Cartucho filtrante en acero inox (niro) 200 µm. Presión máx.: 16 bar. Cabezal en latón, vaso metálico y juntas en VITÓN.

Código	Medida (mm)	PVP €
13-025-00	8 x 8	55,22



RECAMBIOS PARA FILTROS GOK GS PRO. FI 3, 500 ERAZ, ZAZ, EZ, EAZ

CARTUCHO FILTRANTE EN FIELTRO (1)

Código	Filtrado	PVP €
13-851-29	70 µm	4,64



CARTUCHO FILTRANTE SIKU BLANCO

Código	Filtrado	PVP €
13-851-34	35 µm GS-Pro. Fi3	5,64
13-851-81	70 µm	4,40



CARTUCHO FILTRANTE INOX

Código	Filtrado	PVP €
13-850-21	300 µm	7,76



JUNTA O-RING VASO FILTRO

Código	PVP €
13-850-24	1,60



VASO PLÁSTICO PARA FILTROS

Código	PVP €
13-850-22	7,44



LLAVE MONTAJE/DESMONTAJE

Código	PVP €
13-850-88	16,48

(1) Por la compra de 25 unidades, cubeta gratis.



Filtros de aluminio FAG para gas-óleo



FILTRO VASO TRANSPARENTE

Filtro en línea para gas-óleo. Cabezal en aluminio y cuerpo en plástico transparente. Temp. trabajo: -20 + 60 °C. Presión máx. trabajo: 1 bar.

Código	Medida	Cartucho	Filtrado (µm)	Superficie (cm ²)	PVP €
20151P	3/8"	Plástico	100	24	10,30
20101P	3/8"	Inox	100	105	14,10

Dimensiones mm: H 73 – L 60.



FILTRO VASO OPACO

Filtro en línea para gas-óleo. Cabezal en aluminio y cuerpo en plástico opaco. Temp. trabajo: -20 + 60 °C. Presión máx. trabajo: 1 bar.

Código	Medida	Cartucho	Filtrado (µm)	Superficie (cm ²)	PVP €
20151E	3/8"	Plástico	100	24	8,12

Dimensiones mm: H 73 – L 60.



FILTRO VASO ALUMINIO

Filtro en línea para gas-óleo. Cabezal y cuerpo en aluminio.

Temp. trabajo: -20 + 60 °C. Presión máx. trabajo: 2 bar.

Código	Medida	Cartucho	Filtrado (µm)	Superficie (cm ²)	PVP €
20103A	1/4"	Inox	100	105	15,64
20151A	3/8"	Plástico	100	24	10,84
20101A	3/8"	Inox	100	105	13,50

Dimensiones mm: H 73 – L 60.



FILTRO VASO TRANSPARENTE CON GRIFO DE CIERRE UNA LÍNEA

Filtro en línea para gas-óleo. Cabezal en aluminio y cuerpo en plástico transparente. Temp. trabajo: -20 + 60 °C. Presión máx. trabajo: 1 bar.

Código	Medida	Cartucho	Filtrado (µm)	Superficie (cm ²)	PVP €
20231P	3/8	Inox	100	105	34,90

Dimensiones mm: H 128 – L 80.



FILTRO VASO TRANSPARENTE CON GRIFO DE CIERRE DOBLE LÍNEA

Filtro doble línea para gas-óleo con grifo de cierre rápido y válvula de retención en el retorno. Cabezal en aluminio y cuerpo en plástico transparente. Temp. trabajo: -20 + 60 °C. Presión máx. trabajo: 1 bar.

Código	Medida	Cartucho	Filtrado (µm)	Superficie (cm ²)	PVP €
20250P	3/8"	Inox	100	105	39,94

Dimensiones mm: H 122 – L 75.



FILTRO VASO ALUMINIO CON GRIFO DE CIERRE DOBLE LÍNEA

Filtro doble línea para gas-óleo. Cabezal y cuerpo en aluminio.

Temp. trabajo: -20 + 60 °C. Presión máx. trabajo: 2 bar.

Código	Medida	Cartucho	Filtrado (µm)	Superficie (cm ²)	PVP €
20250A	3/8"	Inox	100	105	44,92

Dimensiones mm: H 122 – L 75.



Filtros de aluminio FAG gran capacidad para gas-óleo



FILTRO VASO TRANSPARENTE CUERPO GRANDE

Filtro en línea para gas-óleo. Cabezal en aluminio y cuerpo en plástico transparente. Temp. trabajo: -20 + 60 °C. Presión máx.: 1 bar.

Código	Medida	Cartucho	Filtrado (µm)	Superficie (cm²)	PVP €
20201P	3/8"	Inox	100	105	26,98
20202P	1/2"	Inox	100	105	27,28

Dimensiones mm: H 88 – L 75.



FILTRO VASO ALUMINIO CUERPO GRANDE

Filtro en línea para gas-óleo. Cabezal y cuerpo en aluminio. Temp. trabajo: -20 + 60 °C. Presión máx. : 2 bar.

Código	Medida	Cartucho	Filtrado (µm)	Superficie (cm²)	PVP €
20201A	3/8"	Inox	100	105	28,40
20202A	1/2"	Inox	100	105	28,40

Dimensiones mm: H 88 – L 75.



FILTRO ALUMINIO GRAN CAPACIDAD

Filtro en línea para gas-óleo. Cabezal y cuerpo en aluminio. Temp. trabajo: -20 + 60 °C. Presión máx. : 2 bar.

Código	Medida	Cartucho	Filtrado (µm)	Superficie (cm²)	PVP €
20224A	3/8"	Inox	100	140	36,70
20225A	1/2"	Inox	100	140	40,18

Dimensiones mm: H 128 – L 75.



FILTRO ALUMINIO GRAN CAPACIDAD CON VACIADO

Filtro en línea para gas-óleo. Cabezal y cuerpo en aluminio. Incorpora tornillo hexagonal para vaciado. Temp. trabajo: -20 + 60 °C. Presión máx.: 2 bar.

Código	Medida	Cartucho	Filtrado (µm)	Superficie (cm²)	PVP €
20304A	3/4"[*]	Inox	100	300	64,06
20301A	1"[*]	Inox	100	300	64,06
20301B	1"[*]	Inox	300	530	59,96
20401A	1"[*]**]	Inox	300	1130	191,50
20402A	1 1/4"[*]**]	Inox	100	670	206,90
20402B	1 1/4"[*]**]	Inox	300	1130	215,10

[*] Dimensiones mm: H 180,5 – L 118.

[**] Dimensiones mm: H 230 – L 186.



FILTRO ALUMINIO GRAN CAPACIDAD CON VACIADO, RESISTENCIA Y TERMOSTATO

Filtro en línea para gas-óleo. Cabezal y cuerpo en aluminio. Incorpora tornillo hexagonal para vaciado y resistencia eléctrica 230 V 50 Hz potencia 300 W con termostato de regulación 20-80 °C. Temp. trabajo: -20 + 60 °C. Presión máx.: 2 bar.

Código	Medida	Cartucho	Filtrado (µm)	Superficie (cm²)	PVP €
20451A	1"	Inox	300	1130	361,10

Dimensiones mm: H 315 – L 186.



Recambios filtros FAG



RECAMBIO

Cartucho en **plástico**.

Código	Filtrado (µm)	Superficie (cm ²)	Válido para filtros	PVP €
20151C	100	24	20151P - 20151E - 20151A	6,12



RECAMBIO

Cartuchos en **Inox**.

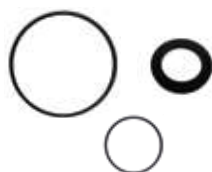
Código	Filtrado (µm)	Superficie (cm ²)	Válido para filtros	PVP €
20101C	100	105	20103A - 20101P - 20101A	8,10
20201C	100	105	20101P - 20103A - 20101A 20231P - 20250P - 20250A 20201P - 20202P - 20201A 20202A	10,98
20221C	100	140	20224A - 20225A	17,38
20301C	100	300	20301A - 20304A	22,34
20301D	300	530	20301B	25,20
20401C	300	1.130	20401A - 20402B - 20451A	44,20
20401D	100	670	20402A	38,04



RECAMBIO

Junta.

Código	Tipo recambio	Válido para filtros	PVP €
20150K	Junta tórica	20151P - 20101P - 20151E 20103A - 20151A - 20101A	2,12



RECAMBIO

Kit juntas.

Código	Tipo recambio	Válido para filtros	PVP € (kit)
20100K	Kit 3 juntas	20101P - 20101A - 20103A	2,28
20200K	Kit 3 juntas	20231P - 20250P - 20250A 20201P - 20202P - 20201A - 20202A	3,04
20400K	Kit 3 juntas	20401A - 20402A - 20402B - 20451A	8,60
20225K	Kit 4 juntas	20224A - 20225A	4,00
20300K	Kit 5 juntas	20304A - 20301A	7,10



Reductores y reguladores de presión GOK para gas-óleo



ODR



Reductor de presión para gas-óleo PN 10. Caudal nominal: hasta 20 l/h. Presión fija de salida: 100 mbar. Presión de entrada: 0,5-6 bar.

Código	Medida	PVP€
13-001-02	8 x 8 mm	38,56
13-002-02	10 x 10 mm	49,90



MIC-DOSE



Caja Kit reductor de presión para gas-óleo PN 6. Incorpora regulador de presión fijo y grifo de cierre rápido. Caudal nominal: hasta 12 l/h. Presión de entrada: 0,2-6 bar. Presión de salida: 100 mbar.

Código	Medida	PVP€
03-023-00	8 x 8 mm	133,16



ODRE-M ROSCAR

Regulador de presión gran capacidad para gas-oleo. Conexiones roscadas H-H. PN 10. Presión máx. entrada: 10 bar. Presión salida regulable: 0-2,5 bar. Caudal nominal: 180 l/h. Incluye manómetro 0-4 bar, diám. 50 mm, código 0P5005. Para completar la conexión se pueden utilizar latiguillos flexibles o racores a compresión. (*)

Código	Medida	PVP€
13-504-00	1/4" H x 3/8" H	154,90



ODRE-M COMPRESIÓN

Regulador de presión gran capacidad para gas-oleo. Conexiones mediante racores a compresión. PN 10. Presión máx. entrada: 10 bar. Presión salida regulable: 0-2,5 bar. Caudal nominal: 180 l/h. Incluye manómetro 0-4 bar, diám. 50 mm, código 0P5005.

Código	Medida	PVP€
13-504-13	12 x 12 mm	162,60
13-504-14	15 x 15 mm	164,22



LARGAPRESS PN 25



Reductor de presión para gas-óleo. Caudal máx.: 60 l/min. (velocidad 2m/seg. y pérdida carga 0,8 bar). Presión máxima entrada 25 bar. Presión salida regulable de 1-4 bar. Con tomas portamanómetro 1/4" laterales.

Código	Medida	PVP€
300038	3/8" H-H	49,40

(*) Encontrarán la gama de conexiones flexibles GOK y racores a compresión GOK en pág. 431 y 433, respectivamente.



Boquillas pulverizadoras DELAVAN



DELAVAN TIPO W - PULVERIZACIÓN CONO SEMI-SÓLIDO

Tipo W GpH	Código			≥ 12
	45°	60°	80°	PVP €
0,40	228041	228001	228078	14,80
0,50	228042	228002	228079	14,80
0,60	228043	228004	228080	14,80
0,65	228044	228005	228081	14,80
0,75	228045	228006	228082	14,80
0,85	228046	228007	228083	14,80
0,90	2280461	2280071	2280831	14,80
1,00	228047	228008	228084	14,80
1,10	228048	228009	228085	14,80
1,25	228049	228010	228086	14,80
1,35	228050	228011	228087	14,80
1,50	228051	228012	228088	14,80
1,65	2280511	2280121	2280881	14,80
1,75	228052	228013	228089	14,80
2,00	228053	228014	228090	14,80
2,25	228054	228015	2280901	14,80
2,50	228055	228016	228091	14,80
2,75	228056	228017	228092	14,80
3,00	228057	228018	228093	14,80
3,25	228058	228019	228094	20,80
3,50	228059	228020	228095	20,80
4,00	228061	228022	228096	20,80
4,50	228062	228023	228097	20,80
5,00	228063	228024	228098	20,80
5,50	228064	228025	228099	20,80
6,00	228065	228026	228100	20,80
6,50	228066	228027	228101	20,80
7,00	228067	228028	228102	20,80
7,50	228068	228029	228103	20,80
8,00	228069	-	228104	20,80

DELAVAN TIPO B - PULVERIZACIÓN CONO SÓLIDO

Tipo B GpH	Código			≥ 12
	45°	60°	80°	PVP €
8,00	-	228030	-	20,80
8,50	2280691	2280301	228105	20,80
9,00	228070	-	228106	20,80
9,50	2280701	2280311	228107	20,80
10,00	228071	228032	228108	20,80
11,00	228072	228033	228109	20,80
12,00	228073	228034	228110	20,80



Consultar tabla de equivalencias entre marcas en pág. 429.



Boquillas pulverizadoras DANFOSS



DANFOSS TIPO S - PULVERIZACIÓN CONO SÓLIDO

Tipo S GpH	Código			≥ 10
	45°	60°	80°	PVP €
0,40	-	229000	229090	17,40
0,45	-	2290001	2290901	17,40
0,50	229051	229001	229091	17,40
0,55	229052	229002	229092	17,40
0,60	229053	229003	229093	17,40
0,65	229054	229004	229094	17,40
0,75	229055	229005	229095	17,40
0,85	229056	229006	229096	17,40
1,00	229057	229007	229097	17,40
1,10	229058	229008	229098	17,40
1,20	2290581	2290081	2290981	17,40
1,25	229059	229009	229099	17,40
1,35	229060	229010	2290991	17,40
1,50	229061	229011	229100	17,40
1,65	2290611	2290111	229101	17,40
1,75	229062	229012	229102	17,40
2,00	229063	229013	229103	17,40
2,25	229064	229014	229104	17,40
2,50	229065	229015	229105	17,40
2,75	229066	229016	229106	17,40
3,00	229067	229017	229107	17,40
3,50	229068	229018	229108	17,40
4,00	229069	229019	229110	17,40
4,50	2290691	229036	229111	17,40
5,00	229070	229020	229112	17,40
5,50	229071	229021	229113	17,40
6,00	229072	229022	229114	17,40



DANFOSS TIPO B - PULVERIZACIÓN CONO SEMI-SÓLIDO

Tipo B GpH	Código			≥ 10
	45°	60°	80°	PVP €
3,75	2290681	2290181	229109	17,40
4,50	-	239019	-	17,40
5,50	-	239021	-	17,40
6,00	-	239022	-	17,40
6,50	229073	229023	229115	17,40
7,50	229074	229024	229116	17,40
8,50	229075	229025	229117	17,40
10,00	229076	229026	229118	17,40
11,00	229077	229027	229119	17,40
12,00	229078	229028	229120	17,40
13,50	229079	229029	-	17,40

Consultar tabla de equivalencias entre marcas en pág. 429.



Boquillas pulverizadoras MONARCH / STEINEN



MONARCH TIPO R

Pulverización con sólido.

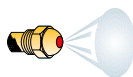
Tipo R	Código					≥ 12
	45°	PVP €	60°	PVP €	80°	PVP €
GpH	45°	PVP €	60°	PVP €	80°	PVP €
0,50	-	-	-	-	227104	-8,40
0,60	-	-	-	-	227105	-8,40
0,65	-	-	227004	-8,40	227106	-8,40
0,75	-	-	-	-	227107	-8,40
0,85	227057	-8,40	227006	-8,40	-	-
1,00	227058	-8,40	227007	-8,40	-	-
1,10	227059	-8,40	-	-	-	-
1,20	227060	-8,40	227009	-8,40	-	-
1,25	227061	-8,40	-	-	-	-
1,35	227062	-8,40	227011	Consultar	-	-
1,50	227063	-8,40	227012	-8,40	227114	-8,40
1,65	-	-8,40	227013	-8,40	-	-
1,75	227065	-8,40	-	-	-	-
2,00	227066	-8,40	-	-	-	-
2,25	227067	-8,40	-	-	-	-
2,50	227068	-8,40	-	-	-	-



MONARCH TIPO PLP

Pulverización con semi-sólido.

Tipo PLP	Código					≥ 12
	45°	PVP €	60°	PVP €	80°	PVP €
GpH	45°	PVP €	60°	PVP €	80°	PVP €
3,00	227069	-8,40	-	-	227120	-8,40
4,50	227072	-8,40	-	-	-	-
5,00	227073	-8,40	-	-	-	-
5,50	-	-	227023	-8,40	-	-
8,50	-	-	227029	-8,40	-	-



STEINEN TIPO ST-S

Pulverización con sólido.

Tipo ST-S	Código			≥ 12
	45°	60°	80°	PVP €
GpH	45°	60°	80°	PVP €
0,50	247003	-	-	-5,10
0,65	-	-	247074	-5,10
1,00	-	247043	-	-5,10
1,75	-	247049	-	-5,10

Consultar tabla de equivalencias entre marcas en pág. siguiente.



Boquillas pulverizadoras HAGO



HAGO TIPO B

Pulverización con sólido.

Tipo B		Código				≥ 12
GpH	45°	PVP €	60°	PVP €	80°	PVP €
0,40	230650	-6,50	230604	-6,50	230700	-6,50
0,50	230651	-6,50	-	-	230701	-6,50
0,75	230654	-6,50	-	-	230704	-6,50
0,85	230655	-6,50	230609	-6,50	230705	-6,50
1,00	230656	-6,50	230610	-8,60	230706	-6,50
1,10	-	-	230611	-6,50	230707	-6,50
1,20	-	-	2306111	-6,50	-	-
1,25	230658	-6,50	230612	-6,50	-	-
1,35	230659	-6,50	-	-	230709	-6,50
1,50	230660	-6,50	-	-	230710	-6,50
1,65	2306601	-6,50	230645	-6,50	-	-
1,75	230661	-6,50	230615	-6,50	230711	-6,50
2,00	230662	-6,50	-	-	-	-

HAGO TIPO P

Pulverización con semi-sólido.

Tipo P		Código				≥ 12
GpH	45°	PVP €	60°	PVP €	80°	PVP €
2,25	230663	-6,50	230617	-6,50	-	-
2,50	230664	-6,50	-	-	-	-
2,75	-	-	230619	-6,50	-	-
3,00	230666	-6,50	-	-	-	-
3,25	230667	-6,50	-	-	-	-
3,50	230668	-6,50	-	-	-	-
4,50	230671	-6,50	-	-	-	-
5,00	230672	-6,50	-	-	-	-
5,50	230673	-6,50	-	-	-	-
6,00	230674	-6,50	-	-	-	-
6,50	230675	-6,50	-	-	-	-
7,00	230676	-6,50	-	-	-	-
7,50	230677	-6,50	-	-	-	-
8,00	-	-	230632	-8,60	-	-
10,00	230680	-6,50	-	-	-	-
12,00	-	-	230636	-8,60	-	-
22,00	-	-	230644	-8,60	-	-

TABLA DE EQUIVALENCIAS

Compatibilidad entre boquillas pulverizadoras de diferentes marcas.

Marca	Cono sólido	Cono semi-sólido
Delavan	B	W
Danfoss	S	B
Hago	B	P
Monarch	R	PLP
Steinen	ST-S	SS



Latiguillos GOK para quemador de gas-óleo

Conexiones roscadas acodadas



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Latiguillos especiales para quemadores de gas-óleo. Con tubo interno en material NBR/PVC, refuerzo metálico y malla en Inox, terminales en acero y tuercas metálicas con asiento cónico, según norma DIN EN ISO 10226-1/150 7-1. Válidas también para combustibles bio máx.: 20 %. Temp. máx.: 70 °C. Presión máx.: 10 bar.



LATIGUILLO RECTO-CURVO H 90°

Con terminales metálicas roscadas H-H. Conexiones hembra asiento cónico roscas cilíndricas.

Código	Conexión	Long. (mm)	PVP €
12-167-00	3/8" H x 1/4" H 90°	1000	25,30
12-099-00	3/8" H x 3/8" H 90°	1000	23,24
12-162-00	3/8" H x M6 90°	1000	25,30
12-165-00	3/8" H x M12 90°	1000	25,30



LATIGUILLO RECTO-CURVO H 45°

Con terminales metálicas roscadas H-H. Conexiones hembra asiento cónico roscas cilíndricas.

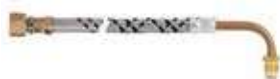
Código	Conexión	Long. (mm)	PVP €
12-163-00	3/8" x M8	1000	25,30



LATIGUILLO RECTO-CURVO H 78°

Con terminales metálicas roscadas H-H. Conexiones hembra asiento cónico roscas cilíndricas.

Código	Conexión	Long. (mm)	PVP €
12-164-00	3/8" x M8	1000	25,30



LATIGUILLO RECTO-CURVO M 90°

Con terminales metálicas roscadas H-M. Conexión hembra asiento cónico rosca cilíndrica. Conexión macho rosca cónica.

Código	Conexión	Long. (mm)	PVP €
00-021-82	3/8" H x 1/4" M	1000	34,60



LATIGUILLO RECTO-CURVO M 45°

Con terminales metálicas roscadas H-M. Conexión hembra asiento cónico rosca cilíndrica. Conexión macho rosca cónica.

Código	Conexión	Long. (mm)	PVP €
12-169-00	3/8" H x 1/4" M	1000	22,98



Latiguillos GOK para quemador de gas-óleo

Conexiones roscadas rectas.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Latiguillos especiales para quemadores de gas-óleo. Con tubo interno en material NBR/PVC, refuerzo metálico y malla en Inox, terminales en acero y tuercas metálicas con asiento cónico, según norma DIN EN ISO 10226-1/150 7-1. Válidas también para combustibles bio máx.: 20 %. Temp. máx.: 70 °C. Presión máx.: 10 bar.



LATIGUILLO RECTO H-H

Con terminales metálicas roscadas H-H. Conexiones hembra asiento cónico rosca cilíndrica.

Código	Conexión	Long. (mm)	PVP€
12-063-00	3/8"H x 3/8"H	500	15,08
12-064-00	3/8"H x 3/8"H	750	17,42
12-065-00	3/8"H x 3/8"H	1000	19,90
12-065-12	3/8"H x 3/8"H	1250	22,48
12-065-15	3/8"H x 3/8"H	1500	24,90



LATIGUILLO RECTO H-M

Con terminales metálicas roscadas H-M. Conexión hembra asiento cónico rosca cilíndrica. Conexión macho **rosca cilíndrica**.

Código	Conexión	Long. (mm)	PVP€
RTL100	3/8"H x 1/4"M	300	7,90
12-068-01	3/8"H x 3/8"M	500	23,12
12-069-01	3/8"H x 3/8"M	750	25,70
12-070-01	3/8"H x 3/8"M	1000	28,12



LATIGUILLO RECTO H-M

Con terminales metálicas roscadas H-M. Conexión hembra asiento cónico rosca cilíndrica. Conexión macho **rosca cónica**.

Código	Conexión	Long. (mm)	PVP€
12-080-00	3/8"H x 1/8"M	750	17,12
12-080-01	3/8"H x 1/8"M	1000	25,08
12-073-00	3/8"H x 1/4"M	500	18,26
12-074-00	3/8"H x 1/4"M	750	20,72
12-075-00	3/8"H x 1/4"M	1000	23,00
12-068-00	3/8"H x 3/8"M	500	16,50
12-069-00	3/8"H x 3/8"M	750	20,98
12-070-00	3/8"H x 3/8"M	1000	25,50



Latiguillos GOK para quemador de gas-óleo

Con terminales para tubo de acero y roscadas.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Latiguillos especiales para quemadores de gas-óleo. Con tubo interno en material NBR/PVC, refuerzo metálico y malla en Inox, terminales en acero y tuercas metálicas con asiento cónico, según norma DIN EN ISO 10226-1/150 7-1. Válidas también para combustibles bio máx.: 20 %. Temp. máx.: 70 °C. Presión máx.: 10 bar.



LATIGUILLO RECTO

Con terminales tubo-tubo en acero.

Código	Conexión diám. (mm)	Long. (mm)	PVP €
12-006-00	8 x 8	300	10,80
12-007-00	8 x 8	400	10,80
12-008-00	8 x 8	500	10,80
12-009-00	8 x 8	750	12,46
12-010-00	8 x 8	1000	11,30
12-011-00	10 x 10	300	14,90
12-013-00	10 x 10	500	14,90
12-015-00	10 x 10	1000	19,48



LATIGUILLO RECTO-CURVO 90°

Con terminales tubo-tubo en acero.

Código	Conexión diám. (mm)	Long. (mm)	PVP €
12-090-00	8 x 8	300	10,86
12-091-00	8 x 8	400	10,86
12-092-00	8 x 8	500	11,86
12-093-00	8 x 8	750	14,26
12-094-00	8 x 8	1000	15,14



LATIGUILLO RECTO-CURVO 90° H

Con terminal recta tubo acero y codo a 90° con rosca hembra.

Código	Diám. (mm) x Conexión	Long. (mm)	PVP €
12-147-00	8 x M14 1,5	600	18,48
12-148-00	8 x M14 1,5	800	20,48



LATIGUILLO RECTO-CURVO 90° M

Con terminal recta tubo acero y codo a 90° con rosca macho.

Código	Diám. (mm) x Conexión	Long. (mm)	PVP €
12-145-00	8 x M14 1,5	600	18,48
12-146-00	8 x M14 1,5	800	20,48



Racores de union en latón y acero GOK para latiguillos



271

Racor recto macho en **latón**. (*)

Código	Medida	Bolsa / Caja	PVP€
071008	1/4" M x 8	1/10	3,06
071010	1/4" M x 10	1/10	3,44
071208	3/8" M x 8	1/10	3,66
071210	3/8" M x 10	1/10	2,64



GERK

Racor recto macho. En **acero galvanizado**. DIN 2353.

Código	Medida	Bolsa / Caja	PVP€
930818	1/8" M x 8	1/10	4,60
07-795-06	1/4" M x 10	1/10	3,78
07-038-00	3/8" M x 10	1/10	6,34



G

Racor recto doble igual. En **acero galvanizado**. DIN 3852-2.

Código	Medida (mm)	Bolsa / Caja	PVP€
07-702-00	8 x 8	1/10	3,60



GR

Racor recto doble reducido. En **acero galvanizado**.
DIN EN ISO 8434-1-RDSC.

Código	Medida (mm)	Bolsa / Caja	PVP€
07-727-00	10 x 8	1/10	4,50
07-728-00	12 x 8	1/10	7,38
07-730-00	12 x 10	1/10	8,18
07-729-00	15 x 8	1/10	11,30
07-005-00	15 x 10	1/10	16,62



CONECTOR LATIGUILLOS

Roscados conexión M-M o M-H según modelo, para complementar, en caso necesario, las conexiones de los latiguillos para gas-óleo. Fabricados en **latón**, rosca cilíndrica cono 60°.

Código	Medida	Material	Bolsa / Caja	PVP€
13-093-00	1/8" M x 3/8" M	Acero	1/10	6,64
13-606-13	1/8" M x 1/8" H	Latón	1/10	11,48
13-606-12	1/8" H x 1/4" M	Latón	1/10	11,34
13-080-01	1/4" M x 1/4" M	Latón	1/10	6,64
13-082-00	1/4" M x 3/8" M	Acero	1/10	5,60
13-083-00	3/8" M x 3/8" M	Acero	1/10	5,60



JUNTA PLANA COBRE

Para conectores y latiguillos con racores asiento plano.

Código	Diám. ext. x interior x espesor (mm)	PVP€
07-951-06	13,2 x 10 x 1,5	0,44

(*) Resto gama racores en latón, consultar pág. 515.



Pirómetros para temperatura de humos

Componentes y recambios BRIGON



PIRÓMETRO (HUMOS)

Termómetro bimetálico para altas temperaturas. Caja zincada con visor en cristal. Sonda rígida en latón para acoplar a vaina de latón 1/2" M incluida en precio.

Código	Diám. (mm)	L (mm)	Escala °C	PVP €
351000	65	150	0-500	17,90
351150	80	150	0-500	19,90
351200	80	200	0-500	20,50



Cono Inox

PIRÓMETRO (HUMOS) BRIGON ORIGINAL

Termómetro bimetálico de precisión para altas temperaturas. Caja en acero con visor en cristal. Sonda rígida diám. 6 mm y vaina cónica regulable en Inox. Exactitud medición: $\pm 1\%$ del valor final de la escala.

Código	Diám. (mm)	L (mm)	Escala °C	PVP €
004420	80	300	0-500	81,20



Cono latón

PIRÓMETRO (HUMOS)

Termómetro bimetálico para altas temperaturas. Caja en acero con visor en cristal. Sonda rígida diám. 6 mm y vaina cónica regulable en latón.

Código	Diám. (mm)	L (mm)	Escala °C	PVP €
004418	80	100	0-500	36,70
004419	80	300	0-500	44,80



COMPONENTES Y RECAMBIOS BRIGON

Para analizadores electrónicos y otros dispositivos analógicos para el análisis de la combustión.

Código	Tipo recambio - analizadores electrónicos	PVP €
573000	Impresora infrarrojos	314,00
003030	Sonda de toma para Brigovisión	222,60
005070	Kit conexión cables para Brigotronic	84,80
005082	Cargador para Brigovisión/Brigotronic	55,10
002951	Sensor temp. para Brigon 2002	41,60
004150	Bomba succión para Testoryt	100,60
002996	Bomba para Brigon 2002	90,50
004295	Recambio frasco aceite bomba para medidor hollin	3,20



Maletines portaboquillas y para comprobación de quemadores

Bomba de succión y purga



MALETÍN PORTABOQUILLAS

En plástico con base de espuma, válido para boquillas de cualquier marca.

Código	Capacidad	Dimensiones (mm)	PVP €
311777	40 unidades	230 x 185 x 43	29,30



LLAVE BOQUILLAS

Llave giratoria y guiada para el montaje/desmontaje de boquillas pulverizadoras.

Código	Medida hexágono (mm)	PVP €
311776	19 mm	59,90



MALETÍN PUMP TEST KIT ABS

Fabricado en plástico. Incorpora: válvula portamanómetro 1/8" M - 1/8" H, manómetro glicerina caja ABS Ø 53 presión 0÷25 bar 1/8" M, Cl.1,6, vacuómetro glicerina caja ABS Ø 53 presión -1 +0 bar 1/8" M. 1 reducción 1/8" H x 1/4" M. 1 reducción 1/8" H x 1/8" M.

Código	Elementos de medición	PVP €
310776	Manómetro y vacuómetro en ABS	146,30



MALETÍN PUMP TEST KIT INOX

Fabricado en plástico Incorpora: válvula portamanómetro 1/8" M - 1/8" H, manómetro glicerina caja Inox Ø 53 presión 0÷25 bar 1/8" M, Cl.1,6, vacuómetro glicerina caja Inox Ø 53 presión -1 +0 bar 1/8" M. 1 reducción 1/8" H x 1/4" M. 1 reducción 1/8" H x 1/8" M.

Código	Elementos de medición	PVP €
13-606-00	Manómetro y vacuómetro en Inox	205,68

RECAMBIOS MALETÍN PUMP TEST KIT INOX

Código	Tipo recambio	PVP €
PTK003	Válvula portamanómetro 1/8" M x 1/8" H	18,20
1R7251	Manómetro glicerina diám. 63 mm 0-40 bar 1/8" M	14,20
8R6302	Vacuómetro glicerina diám. 63 mm -1 ÷ 0 bar 1/8" M	15,20
RPTK18	Reducción latón 1/8" H x 1/8" M	2,30
RPTK15	Reducción latón 1/8" H x 1/4" M Corta	2,60
RPTK16	Reducción latón 1/8" H x 1/4" M Larga	2,90



BOMBA DE SUCCIÓN Y PURGA PARA GAS-ÓLEO



Bomba manual de purga para realizar un llenado rápido y limpio de la línea de aspiración del quemador. Volumen de descarga 400 ml. Incorpora válvula para purga de aire y válvula antirretorno, conexión flexible 3/8" H long. 500 mm y manguera diám. interior 4 mm para purga o drenaje.

Código	Aspiración (bar)	PVP €
13-610-89	-0,8	140,70



Contadores de gas-óleo BRAUN HZ



BRAUN HZ-3



Contador mecánico de gas-óleo Clase 1 (alta precisión). Rango de medición: 0,8-12 l/h, precisión 0,5 %. Campo de lectura: 0,01-99999,99 l. Presión nominal: 6 bar. Rango pérdida presión admisible: 0,05-0,1 bar. Temp. trabajo: -5 + 70 °C. Dimensiones: Diám total: 123 mm. Conexión: 1/4" H. Prever dos racores de conexión por contador, no incluidos en precio, código 071008 / 07-795-06.

Código	Medida	Caudal (l/h)	PVP €
000HZ3	DN 8 - 1/4" H	0,18-12	△ 576,90



BRAUN HZ-5



Contador mecánico de gas-óleo. Rango de medición: 0,7-40 l/h, precisión ±1%. Campo de lectura: 0,01-99999,98 l. Presión nominal: 25 bar. Rango pérdida de presión admisible: 0,05-0,2 bar. Temp. trabajo: -5 + 70 °C. Para potencias de caldera/quemador entre 7 y 400 Kw. Dimensiones: 60 x 60 x 85 mm. Conexión: 1/8" H. Prever dos racores de conexión por contador, no incluidos en precio, códigos 930818 / 07-788-06.

Código	Medida	Caudal (l/h)	PVP €
000HZ5	1/8" H	0,7-40	△ 377,90



BRAUN HZ DR



Contadores digitales de gas-óleo. Con emisor de impulsos, valor impulso: 0,02 l salida de impulsos mediante conexión bornas (cable no incluido). Lectura contacto REED. Rango de medición: 0,7-40 l/h o 1,0-60 l/h, según modelo, precisión ±1%. Campo de lectura: 0,01-99999,98 l. Presión nominal: 25 bar. Rango pérdida de presión admisible: 0,05-0,2 bar. Temp. trabajo: -50 + 70 °C. Dimensiones: 60 x 60 x 85 mm. Conexión: 1/8" H. Prever dos racores por contador, no incluidos en precio, códigos 930818 / 07-788-06.

Código	Modelo	Medida	Caudal (l/h)	PVP €
893150	DR 5	1/8" H	0,7-40	△ 602,80
893160	DR 6	1/8" H	1,0-60	△ 627,00



KIT DE CONEXIÓN HZ

Para contadores HZ-5, HZ DR-5 y HZ DR-6. Compuesto por 2 racores a compresión de 1/8" M x 6 mm, 2 Juntas planas en aluminio, 2 tramos de tubo de cobre rígido long. 250 mm, 2 manguitos de refuerzo en latón y placa perforada con tornillos de fijación M4 x 6 mm, para instalación.

Código	Equipamiento	PVP €
17-004-10	Kit completo con racor 1/8" M x 6 mm	112,76



MEMBRANA

Recambio para contadores HZ.

Código	Modelo	PVP €
00MHZ5	HZ5 - HZ6	23,50

△ Descuento reducido.
Para racores de conexión diám. 8, 10, 12, consultar pág 515.



Contadores de gas-óleo AQUAMETRO VZ



VZ 08

Contador mecánico de gas-óleo DN 8. Rango de medición: 4-135 l/h, precisión $\pm 1\%$. Lectura mín.: 0,01 l. Presión nominal: 25 bar. Temp. máx.: 60 °C. Dimensiones: 78 x 68 x 68 mm. Conexión: 1/4" H. Prever dos racores por contador, código 071008 / 07-795-06 / 071010, no incluidos en precio. Montaje en posición horizontal, vertical o inclinada.

Código	Medida	Caudal (l/h)	PVP €
00VZ08	DN 8 - 1/4" H	4-200	838,00



VZ 15

Contador mecánico de gas-óleo DN 15. Rango de medición: 10-400 l/h, precisión $\pm 1\%$. Lectura mín.: 0,01 l. Presión nominal: 16 bar. Temp. máx.: 130 °C. Conexión cuerpo contador: 3/4" M. Salida racor 1/2" M. Prever dos racores por contador, código 230020, no incluidos en precio. Montaje en posición horizontal, vertical o inclinada.

Código	Medida	Caudal (l/h)	PVP €
00VZ15	DN 15 - 3/4" M	10-400	1.736,00



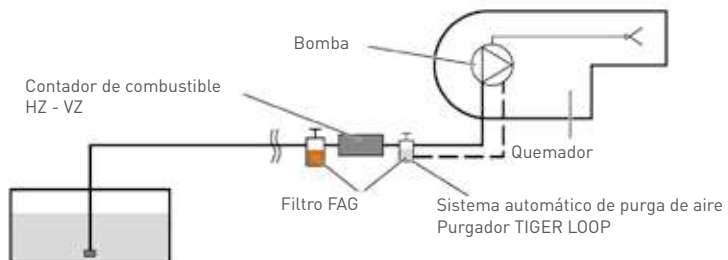
RACORES CONEXIÓN

Para contadores de gas-óleo. Prever 2 unidades por contador.

Código	Medida	Material	Apto modelo contador	PVP €
930818	1/8" M x 8 mm	Acero	HZ-5 / HZ DR-5/6 / VZ 04	4,60
07-788-06	1/8" M x 6 mm	Acero	HZ -5 / HZ DR 5/6 / VZ 0	3,76
071008	1/4" M x 8 mm	Latón	HZ-3 / VZ 08	3,06
07-795-06	1/4" M x 10 mm	Acero	HZ-3 / VZ 08	3,78
071010	1/4" M x 10 mm	Latón	HZ-3 / VZ 08	3,44
230020	3/4" H x 1/2" M	Latón	VZ 15	3,90

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Contadores de gas-óleo.



△ Descuento reducido.



Electroválvulas para gas-óleo

Set de seguridad y protección para quemadores



ELECTROVÁLVULAS GAS-ÓLEO

Acción directa. Normalmente cerradas. Presión mín.: 0 bar. Obturador en vitón. Bobina y conector incluidos, excepto Serie 93. Alimentación: 230 V 50 Hz. Grado protección: IP 65, excepto Serie BV IP 54. Temp. máx. fluido: 150 °C. Temp. máx. ambiente: 60 °C. (*)

Código	Serie	Conexión	Ø int. (mm)	Kv (m³/h)	Presión máx. (bar)		PVP €
					ca	cc	
611312	BV	1/8" H	2	0,180	-	-	61,50
661210V30	66	1/4" H	3	0,170	9	5	26,36
931310V35	93	3/8" H	3,5	0,30	15	7	50,10
931410V35	93	1/2" H	3,5	0,27	15	7	51,70



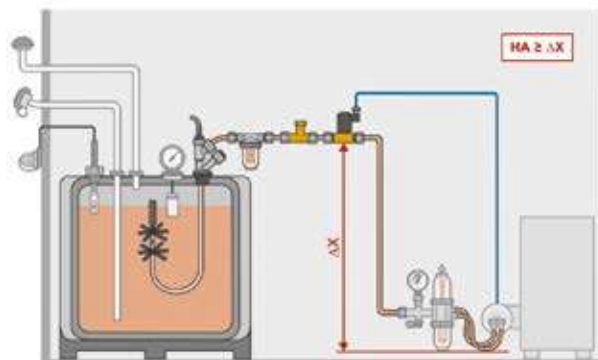
SET DE PROTECCIÓN HS MV

Dispositivo de seguridad combinado con el quemador. En caso de una señal de avería del mismo, la electroválvula de bloqueo se sitúa en posición cerrada, interrumpiendo el suministro de gas-óleo procedente del depósito y también en caso de fugas en el circuito de alimentación o de un mal funcionamiento del quemador. Compuesto de electroválvula acción directa, caudal máx.: 130 l/h, presión máx.: 12 bar. Conexión por pines hembra para caldera (7), conexión por pines macho para quemador (7) y cable de conexión long. 4 m. Altura máx. entre aspiración depósito y alimentación quemador: 3,5 m. Alimentación 230 V 50 Hz. Consumo: 13,5 VA.

Código	PVP €
13-212-00	413,80

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Dispositivo de protección HS-MV y electroválvula.



(*) Una información más detallada de las series 66 y 93 en pág. 382 y 390, respectivamente.



Válvulas de seguridad contra la sobrepresión

En quemadores de gas-óleo



HS-V2 VÁLVULA ANTISIFÓN



Válvula de protección a diafragma con dispositivo de seguridad integrado contra el efecto sifonado. Especialmente indicada para aquellos casos en los que el nivel máximo del depósito de combustible se encuentra por encima del punto más bajo de la tubería de aspiración. En caso de fuga en esta línea, la válvula evitará el vaciado del depósito por efecto sifonado. Altura de protección regulable: 0,5 – 4 m. Equipada con válvula de control con portaboquilla diám. 5 mm para purga manual y conexión del manómetro de comprobación. Válida para combustibles BIO máx.: 20 %. Caudal máx.: 220 l/h. Presión máx.: 10 bar. Temp. combustible: 0-40 °C.

Código	Conexión	Altura protección (m)	PVP €
15-513-05	3/8" H-H	0,5 – 4	123,12



DAV 7 VÁLVULA DE SEGURIDAD

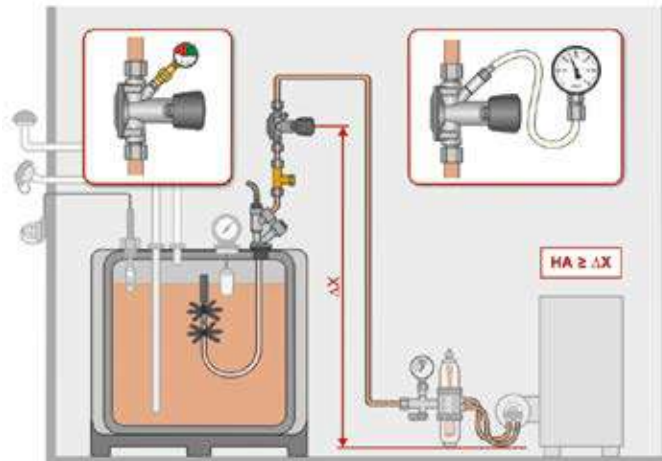


Dispositivo de seguridad contra la presión excesiva en tuberías de aspiración para alimentación de quemadores de gas-óleo. Limitan el aumento de presión producido por los cambios de volumen relacionados con la temperatura de trabajo del combustible. Rango volumen expansión: 0,5-3 bar. (expansión de volumen máx.: 5 cm³). Presión máx.: 10 bar.

Código	Conexión	PVP €
15-550-00	3/8" H-H	37,68

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Válvulas de seguridad contra la sobrepresión.





Kits de aspiración metálicos GOK con cabezal fijo

Para depósitos de gas-óleo



KIT DE ASPIRACIÓN US VTK-3-R

De aspiración flotante en horizontal. No incorpora sonda para indicador de nivel neumático. Equipado con sonda de aspiración que incorpora estrella distanciadora para evitar aspirar impurezas. Incluye válvula anti-retorno, palanca de interrupción rápida y conexión 3/8" H para tubos de impulsión-retorno con racores metálicos y ovalillos 8-10 mm.

Código	Medida	Long. sonda aspiración (m)	PVP €
16-430-30	1" M	2,150	47,64
16-434-01	1" M	2,600	67,60



KIT DE ASPIRACIÓN DS DOBLE SONDA VTK-3-RM

De aspiración flotante en horizontal. Incorpora sonda para indicador de nivel neumático. Equipado con sonda de aspiración que incorpora estrella distanciadora para evitar aspirar impurezas. Incluye válvula anti-retorno, palanca de interrupción rápida y conexión 3/8" H para tubos de impulsión-retorno con racores metálicos y ovalillos 8-10 mm.

Código	Medida	Long. sonda aspiración (m)	PVP €
16-430-34	1" M	2,150	57,00
16-434-00	1" M	2,600	76,96



KIT DE ASPIRACIÓN USB VTK-3-R-SE

De aspiración flotante en vertical. No incorpora sonda para indicador de nivel neumático. Equipado con sonda de aspiración que incorpora doble estrella distanciadora para evitar aspirar impurezas. Incluye válvula anti-retorno, palanca de interrupción rápida y conexión 3/8" H para tubos de impulsión-retorno con racores metálicos y ovalillos 8-10 mm.

Código	Medida	Long. sonda aspiración (m)	PVP €
16-430-71	1" M	2,150	88,00



KIT DE ASPIRACIÓN DSB DOBLE SONDA VTK-3-RM-SE

De aspiración flotante en horizontal. Incorpora sonda para indicador de nivel neumático. Equipado con sonda de aspiración que incorpora doble estrella distanciadora para evitar aspirar impurezas. Incluye válvula anti-retorno, palanca de interrupción rápida y conexión 3/8" H para tubos de impulsión-retorno con racores metálicos y ovalillos 8-10 mm.

Código	Medida	Long. sonda aspiración (m)	PVP €
16-430-70	1" M	2,150	126,22

Utilizando la reducción cód. 15-238-00, podemos convertir el kit de 1" H en 2" M, consultar pág. 442.



Kits de aspiración metálicos GOK con cabezal giratorio

Para depósitos de gas-óleo



KIT DE ASPIRACIÓN USG VTK-3D-R

De aspiración flotante en horizontal. No incorpora sonda para indicador de nivel neumático. Equipado con sonda de aspiración que incorpora estrella distanciadora para evitar aspirar impurezas. Incluye válvula anti-retorno, palanca de interrupción rápida y conexión 3/8" H para tubos de impulsión-retorno con racores metálicos y ovalillos 8-10 mm.

Código	Medida	Long. sonda aspiración (m)	PVP €
16-430-33	1" M	2,150	55,82



KIT DE ASPIRACIÓN USBG VTK-3D-RM

De aspiración flotante en vertical. Incorpora sonda para indicador de nivel neumático. Equipado con sonda de aspiración que incorpora estrella distanciadora para evitar aspirar impurezas. Incluye válvula anti-retorno, palanca de interrupción rápida y conexión 3/8" H para tubos de impulsión-retorno con racores metálicos y ovalillos 8-10 mm.

Código	Medida	Long. sonda aspiración (m)	PVP €
16-430-06	1" M	2,150	95,52



KIT DE ASPIRACIÓN DSBG DOBLE SONDA VTK-3D-RM-SE

De aspiración flotante en horizontal. Incorpora sonda para indicador de nivel neumático. Equipado con sonda de aspiración que incorpora doble estrella distanciadora para evitar aspirar impurezas. Incluye válvula anti-retorno, palanca de interrupción rápida y conexión 3/8" H para tubos de impulsión-retorno con racores metálicos y ovalillos 8-10 mm.

Código	Medida	Long. sonda aspiración (m)	PVP €
16-430-72	1" M	2,150	129,64

Utilizando la reducción cód. 15-238-00, podemos convertir el kit de 1" H en 2" M, consultar pág. siguiente.



Accesorios para kits de aspiración GOK



REDUCCIÓN PLÁSTICO

Para la unión del kit de aspiración a tanque.

Código	Medida	Material	PVP €
15-230-20	1½" M x 1" H	PA	4,30
15-238-00	2" M x 1" H	POM	4,12
15-289-20	2" M x 1½" H	PA	4,30



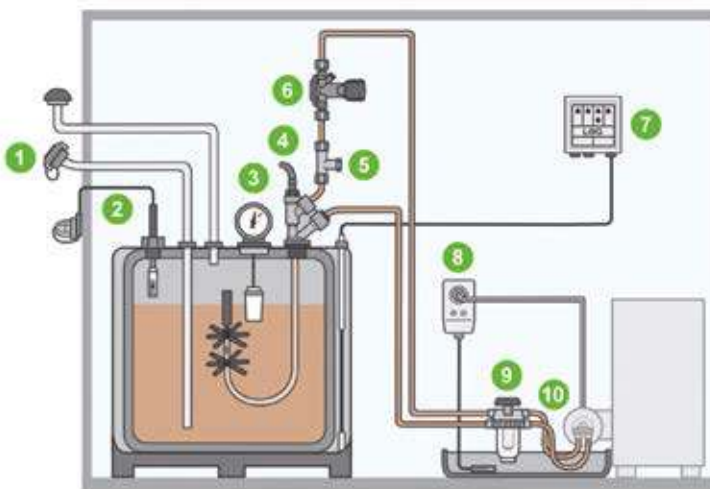
ACCESORIOS RACORES PARA KITS DE ASPIRACIÓN

Bolsa 2 unidades racor plástico 3/8" M y ovalillos plástico 8, 10 mm.

Código	Medida	PVP €
16-430-49	3/8" M x 8/10mm	6,30

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Kit de aspiración para depósitos de gas-óleo.



1. Tapón/boca de carga
2. Alarma acústica
3. Indicador de nivel
4. **Kit de aspiración**
5. Válvula de equilibrado
6. Regulador de presión
7. Detector de fugas
8. Dispositivo de seguridad
9. Filtro de recirculación
10. Conexiones flexibles



Válvulas de pie y retención para gas-óleo



VÁLVULA DE RETENCIÓN

Cuerpo en latón niquelado. Equipada con junta o-ring en vitón. Presión máx.: 15 bar. Temp. máx.: 90 °C.

Código	Conexión		PVP €
405008	1/8" H - H	1/10	5,20



VÁLVULA DE RETENCIÓN GOK

Cuerpo metálico. Equipada con junta en NBR. Fabricada según Norma UNE EN 12514-2. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 90 °C.

Código	Conexión		PVP €
13-110-00	3/8" H - H	1/10	19,46



VÁLVULA DE PIE ROSCADA

Cuerpo en latón. Equipada con doble bola en acero Inox AISI 304 y muelle distanciador. Presión máx.: 6 bar. Temp. trabajo: 0-100 °C.

Código	Conexión		PVP €
020838	3/8" H	1/25	10,20
020812	1/2" H	1/20	10,60



VÁLVULA DE PIE ROSCADA

Cuerpo y colador en poliacetal. Obturador en poliamida. Equipada con junta de vitón y muelle distanciador en acero Inox. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 60 °C.

Código	Conexión		PVP €
031012	3/8" H	1/10	22,00
031013	1/2" H	1/10	23,40



VÁLVULA DE RETENCIÓN GAS-ÓLEO CIERRE POR ÉMBOLO

Paso total para gas-óleo, nafta, aceites varios. Cuerpo de latón CW 617N. Muelle de acero Inox AISI 302. Asiento en vitón, obturador en latón. Límites de temperatura: 0 +150 °C.

Código	Medida	PN		PVP €
610001	3/8"	40	1/30	14,30
610002	1/2"	50	1/20	15,46



VÁLVULA DE RETENCIÓN GAS-ÓLEO CIERRE ASIENTO PLANO

Paso total para gas-óleo, nafta, aceites varios. Cuerpo de latón CW 617N. Muelle de acero Inox AISI 302. Asiento en vitón, obturador en latón. Límites de temperatura: 0 +150 °C.

Código	Medida H-H	PN	Long. (mm)		PVP €
602010	1/4"	35	45	30/240	13,56
602012	3/8"	35	45	30/240	14,12
602015	1/2"	35	48	30/240	13,82

Gama completa valvulas de retención para gas-óleo y solar en pág 505.



Indicador de nivel neumático GOK para depósitos



INDICADOR NEUMÁTICO GOK

Para depósitos de altura máx. 3 m. Permite el control a distancia del nivel de gas-óleo. Sistema interno con engranajes metálicos de gran duración, elementos de medida en cápsula acorazada, accionamiento manual. Distancia máx. de medición 50 m. Lectura en % escala 0-100%. Conexión a tubo diám. 4x6 mm.

Código	Altura depósito (m)	PVP €
15-078-05	0,9 - 3,0	136,60



SONDITEX

Sonda a tanque para indicador de nivel neumático conexión a tubo Ø 4x6 mm con distanciador (en el supuesto de que no se instale Kit de aspiración) y con racor ABS 1". Long. 2,2 m, con contrapeso y filtro en aspiración.

Código	Conexión	PVP €
000204	1" M	9,04



SONDA PARA INDICADOR DE NIVEL NEUMÁTICO

Sonda a distancia en polietileno Ø 4x6 mm para unión entre indicador de nivel neumático y el Kit de aspiración o Sonditex.

Código	Long. (m)	PVP €
000104	16	7,82
000106	25	11,72
000105	50	23,44



RACOR RECTO 1 TOMA

Fabricado en plástico.

Código	Conexión x diám. tubo (mm)	PVP €
15-142-00	2" M x 6, 8, 10	11,30

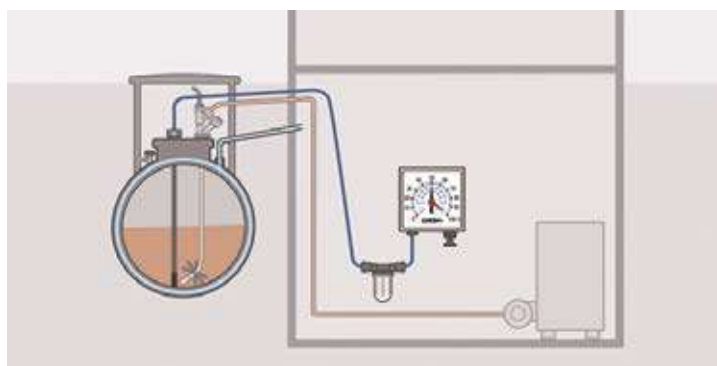


RACOR RECTO 2 TOMAS

Fabricado en plástico.

Código	Conexión x diám. tubo (mm)	PVP €
15-150-00	1½" M x 6, 8, 10	11,34
15-151-00	2" M x 6, 8, 10	13,52

EJEMPLO DE INSTALACIÓN





Indicadores de nivel mecánicos para depósitos



BOYATEX GOK



Indicador de nivel mecánico con boya para depósitos de gas-óleo, gasolina, adblue, etc. Diám. esfera 75 mm. **Cuadrante de lectura vertical con escala orientable** e indicación de reserva de combustible al 10% de la capacidad del depósito.

Código	Conexión depósito	Diám. boya (mm)	Altura depósito (cm)	PVP €
15-276-00	1 1/2" M	38	0-250	29,52
15-277-09	2" M	38	0-200	22,74
15-277-00	2" M	38	0-250	32,64



TANDY

Indicador de nivel mecánico con boya para depósitos hasta 240 cm de altura. Conexión a depósito con doble rosca 1 1/2" M - 2" M (*). Diám. esfera 115 mm. **El cuadrante de lectura puede fijarse en posición vertical, horizontal o bien en posición intermedia.**

Código	Conexión depósito	Diám. boya (mm)	Altura máx depósito (cm)	PVP €
000208	1 1/2" M - 2" M	41	240	32,20



MEDIBLU

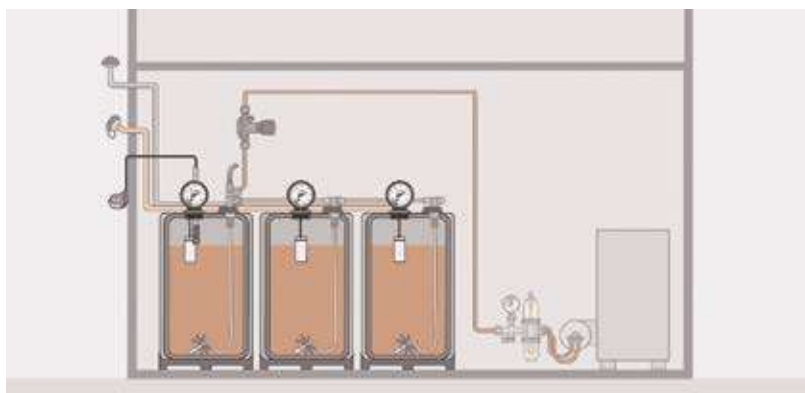
Indicador de nivel mecánico con boya para depósitos hasta 200 cm de altura. Conexión a depósito 1 1/2" M (*). Diám. esfera 90 mm. Cuerpo inclinado con **cuadrante de lectura fijo vertical.**

Código	Conexión depósito	Diám. boya (mm)	Altura máx depósito (cm)	PVP €
000209	1 1/2" M	41	200	29,50

Para un correcto funcionamiento de los indicadores de nivel con boya, es recomendable entubar la misma en el interior del depósito. De esta forma, se evitan roturas y desperfectos ocasionados por las turbulencias que se producen al realizar el llenado.

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Indicadores de nivel mecánicos para gas-óleo.



(*) Para conexión de depósitos con rosca 2" H, utilizar reducción código 15-289-20, consultar pág. 442



Indicador de nivel electrónico GOK para depósitos



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM



SMART BOX MINI



Indicador electrónico de nivel para la medición a distancia del contenido de depósitos de gas-óleo y agua no presurizados con altura máx. 250 cm. Compuesto por una unidad electrónica con visor digital, pantalla en LCD y un indicador de nivel (unidad mecánica) con sonda y dial de lectura directa. Este indicador se ajusta a la altura de llenado máxima y se instala en la conexión de 1 1/2" H que incorpora el depósito. Diám. boya: 38 mm. La conexión entre ambos componentes se realiza mediante un cable de conexión de long. 10 m, siendo posible una distancia máx. de medición hasta 50 m. Precisión de lectura: ± 2%. Contenedor unidad electrónica en ABS/PC con grado de protección IP 30. Alimentación: 3 baterías tipo AA 1,5 V.

Código	Altura máx. depósito (cm)	Conexión depósito	PVP€
28-900-04	250	1 1/2" M	354,82

RECAMBIO

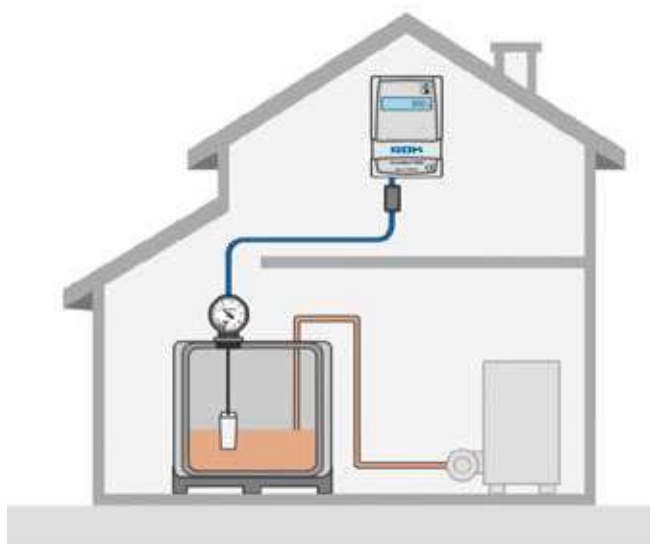
Unidad mecánica SMART BOX MINI. Diám. boya: 38 mm.

Código	Altura máx depósito (cm)	Conexión depósito	PVP€
15-900-24	250	1 1/2" M	44,42

Para un correcto funcionamiento de los indicadores de nivel con boya, es recomendable entubar la misma en el interior del depósito. De esta forma, se evitan roturas y desperfectos ocasionados por las turbulencias que se producen al realizar el llenado.

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Indicador de nivel electrónico a distancia.





Indicador de nivel electrónico GOK con alarma para depósitos



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM



SMARTBOX 3



Indicador electrónico de nivel para la medición a distancia del contenido de depósitos de gas-óleo y agua no presurizados. Compuesto por una unidad electrónica con visor digital, pantalla en LCD. Prever una sonda hidrostática con cable de conexión long. 6 m, cód. 28-801-00, solo válida para gas-óleo y agua. Temp. trabajo sonda: 0-45 °C . Distancia máx. de medición: 200 m. Precisión de lectura: $\pm 2\%$. Equipado con un detector de alarma acústica para informar de un nivel mínimo o máximo libremente seleccionable entre 0 y 99% de la capacidad del depósito. Incorpora un relé programable con salida de contacto para apertura y cierre, un transmisor de función de mando por relé y un transmisor de alarma acústica. Contenedor unidad electrónica en PC con grado de protección IP 30. Alimentación: 230 V, 50 Hz (2 VA). El módulo de conexión DTM1 opcional, no incluido en precio, permite disponer de una salida de tensión analógica para la conexión a un sistema de control de administración de datos.

Código	Equipamiento	PVP€
28-321-00	SmartBox sin sonda	674,72

ACCESORIOS

Para indicador SMARTBOX 3.

Código	Equipamiento	PVP€
28-801-00	Sonda con racor conexión	693,62
28-851-00	Modulo conexión DTM1	194,90
28-857-00	Caja impermeable para empalme	consultar

El cable de la sonda puede ser prolongado como máximo hasta 200 m. Por ejemplo, con cable dobe tipo NYM o YR (específicos para recintos húmedos) y de una sección mínima de 0,4 mm². En el caso de realizar la prolongación en una zona exterior, se recomienda utilizar una caja de conexión impermeable al agua con filtro especial de compensación de presión.

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Indicador de nivel electrónico a distancia con alarma.





Dispositivo de seguridad GOK para el sobrellenado de depósitos



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

BC-1 SEGURIDAD SOBRELLENADO



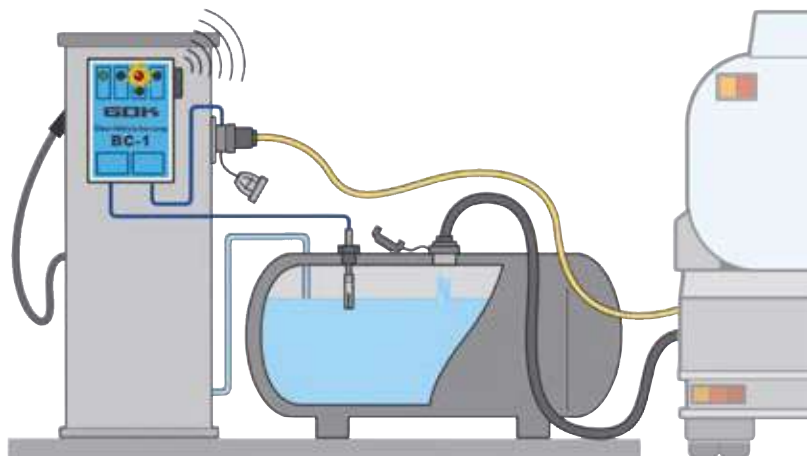
Dispositivo de seguridad para monitorizar los procesos de llenado en depósitos con líquidos contaminantes. Permite la activación de una alarma óptica y acústica (70 dB) antes de alcanzar el nivel de llenado máximo admisible. Compuesto por una unidad electrónica con visor digital y un sensor metálico, encapsulado en campana acero Inox, con cable long. 4,7 m. Equipado con contactos de relé libres de potencial, uno para activar la función de confirmación del sonido de alarma y otro para la comprobación de la indicación visual y sonidos de alarma. Contenedor unidad electrónica en PE con grado de protección IP 30. Conexión a tanque: 1" M. Temp. fluido: -20 + 50 °C. Alimentación: 230 V, 50 Hz (-10 + 15 %) (4,5 VA).

Código	Alarma	PVP€
15-700-00	Visual - acústica	•896,20

Para dar cumplimiento al Reglamento de instalaciones petrolíferas, según I.T.C. MI-IP 03 y MI IP 04.

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Dispositivo de seguridad para sobrellenado.





Dispositivo de seguridad GOK para la detección de fugas en depósitos



**INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM**

LWG 2000 DETECTOR DE FUGAS



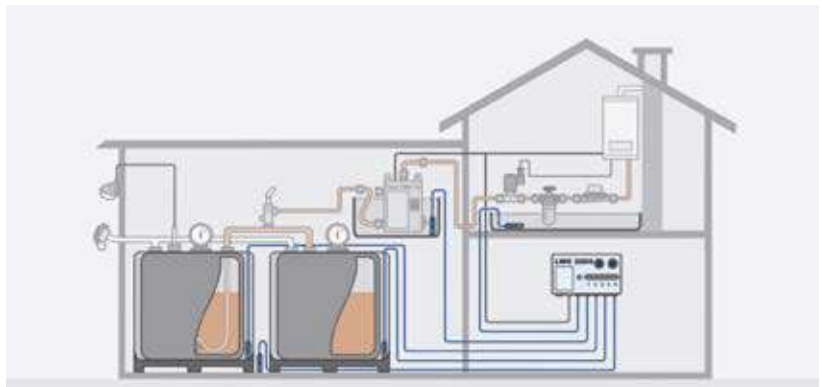
Dispositivo de seguridad para avisar de posibles fugas de líquidos Clase III de depósitos situados dentro del recipiente de contención y como instrumento de alarma por derrames durante los procesos de llenado. Permite la activación de una alarma óptica y acústica (70 Db) según los tiempos de conmutación (existencia de fuga) y reposición (no existencia de fuga) previstos. Compuesto por una unidad electrónica equipada con alarma visual y acústica y una sonda en acero Inox con cable long. 2 m para sumergir en el recipiente de contención. Posibilidad de alargar hasta 100 m el cable con sonda. Equipado con contacto de relé libre de potencial para activar la alarma visual o acústica. Contenedor unidad electrónica en PS con grado de protección IP 30. Temp. Fluido: -20 + 60 °C. Alimentación: 230 V, 50 Hz (± 10/15 %) (2,5 VA).

Código	Alarma	PVP €
15-073-00	Visual - acústica	650,70

Para dar cumplimiento al Reglamento de instalaciones petrolíferas, según I.T.C. MI-IP 03 y MI IP 04.

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Dispositivo de seguridad para la detección de fugas.





Cortafuegos de ventilación tanque, tapas de registro



SETA METÁLICA PTM

Cuerpo de aluminio sin rejilla. Conexión H.

Código	Medida	PVP €
215032	1¼"	9,62



SETA METÁLICA GOK

Cuerpo de metal sin rejilla. Conexión H.

Código	Medida	PVP €
15-043-00	1½"	11,30



SETA METÁLICA GOK

Cuerpo de metal con rejilla. Conexión H.

Código	Medida	PVP €
15-044-01	1"	11,34
15-045-01	1¼"	11,20
15-043-01	1½"	10,46
15-046-01	2"	13,78

BIO



SETA PLÁSTICO GOK

Cód. 15-050-01 con rejilla. Resto sin rejilla. Conexión H.

Código	Medida	PVP €
15-050-01	1¼"	10,74
15-051-00	1½"	8,64
15-052-00	2"	10,74
15-052-03	2" Rosca macho	10,98

BIO



CORTAMIX

Cortafuegos tipo T. Cuerpo de aluminio con rejilla. Conexión H.

Código	Medida	PVP €
216040	1½"	29,94
216050	2"	33,82

TAPAS DE REGISTRO

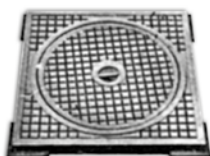
Conjuntos formados por marco y tapa fabricados en fundición dúctil según Norma UNE EN-124. Modelos 04040N y 07070N, clase B-125. Modelo 07070R, clase C-250.

Normal (Acera)

Código	Modelo	Dimens. marco (cm)	Peso (Kg)	Luz (cm)	PVP €
04040N	40 x 40	42 x 42	7	38 x 38	72,00

Normal (Acera)

Código	Modelo	Dimens. marco (cm)	Peso (Kg)	Luz (cm)	PVP €
07070N	70 x 70	Ancho 60 x 60 Con patillas 66 x 60	27,5	56,5	230,00



Reforzada (Calzada)

Código	Modelo	Dimens. marco (cm)	Peso (Kg)	Luz (cm)	PVP €
07070R	70 x 70	60 x 60	33,3	56,5	260,00

Consulten condiciones de transporte.



Bocas de carga y válvulas limitadoras para tanques



BOCAS DE CARGA



Cuerpo en latón estampado, tapa y cadena en aluminio. Fabricadas según norma DIN 28450. Norma técnica de Campsa M-23-01.

Código	Medida	PVP €
021103	3" Gas-óleo	126,30
021104	4" Fuel-oil	225,12

RECAMBIOS BOCAS CARGA 3-4"

Código	Tipo recambio	PVP €
021101	Junta tapa boca carga 3"	6,90
021100	Junta cuerpo boca carga 3"	2,62
021106	Cadena boca carga 3"-4"	4,64



BOCA DE CARGA



Para depósitos de gas-óleo. Fabricación: cuerpo en latón, tapa en plástico reforzado. Tapa con cierre tipo bayoneta. Conexión a carga de tanque 2" H. Válido también para "Bio" Combustibles. Con clavija para conexión dispositivo señalización operación de carga.

Código	Conexión	PVP €
15-029-00	2" H	85,60



TAPÓN DE CARGA



Para depósitos de gas-óleo. Fabricación metálica. Conexión tanque 2" H. Conexión carga 2 1/2" M. Válido también para: "Bio" combustibles.

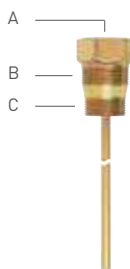
Código	Conexión	PVP €
15-036-00	2" H x 2 1/2" M	20,00



VÁLVULA LIMITADORA DE CARGA

Limita al 90 % la capacidad de carga en depósitos de gas-óleo. Velocidad de llenado admisible: mín. 50 l/min. – máx. 500 l/min. Fabricada según Norma ISPEL. Cuerpo en aluminio.

Código	Conexión	PVP €
407050	2" H	98,20



ALARMA ACÚSTICA

Dispositivo de seguridad para aviso de sobrellenado. Durante el proceso de llenado se origina, debido al aire que se va desalojando del depósito, un silbido claramente audible, el cual se interrumpe inmediatamente al alcanzarse un llenado del depósito del 95 %. Caudal de combustible admisible: mín. 20 l/min. – máx. 1200 l/min.

Código	Conexión	PVP €
15-087-00	A: 1 1/4" H - B: 1 1/2" M - C: 1 1/4" M	33,94

08

**COMPONENTES PARA ENERGÍAS RENOVABLES
AEROTERMIA, SOLAR TÉRMICA,
BIOMASA, GEOTERMIA**



ÍNDICE

Accesorios para instalaciones solares.....	454
Kit solar de mezcla e integración.....	456
Válvulas mezcladoras/derivadoras termostáticas para solar	457
Estaciones solares.....	458
Centralitas y termostatos diferenciales para solar	459
Grupos eléctricos y bomba manual para llenado de circuitos solares	461
Accesorios para instalaciones de aerotermia.....	462
Válvulas de descarga térmica, válvulas de seguridad doble función.....	463
Válvulas mezcladoras termostáticas anticondensación	464
Grupos para la regulación de la temperatura de retorno.....	465
Centralitas de regulación para biomasa	466
Reguladores de tiro	468
Estabilizadores de tiro	469
Accesorios para instalaciones de biomasa y geotermia.....	470



Accesorios para instalaciones solares



PURGADORES AUTOMÁTICOS PARA SOLAR ■

Para una información técnica más detallada de cada uno de los modelos y precios, consultar *División 1*.



VÁLVULAS DE SEGURIDAD DUCO PARA SOLAR ■

Para una información técnica más detallada de cada uno de los modelos y precios, consultar *División 1*.



VASOS DE EXPANSIÓN VAREM PARA SOLAR. ■

Para una información técnica más detallada de cada uno de los modelos y precios, consultar *División 2*.





Accesorios para instalaciones solares



VÁLVULAS MEZCLADORAS TERMOSTÁTICAS PARA SOLAR ■

Para una información técnica más detallada de cada uno de los modelos y precios, consultar **División 1**.



VÁLVULAS DE ZONA MOTORIZADAS PARA SOLAR ■

Para una información técnica más detallada de cada uno de los modelos y precios, consultar **División 5**.



LÍQUIDO ANTICONGELANTE ANTIFROST PARA SOLAR Y GEOTERMIA ■

Para una información técnica más detallada de cada uno de los modelos y precios, consultar **División 9**.



VÁLVULAS DE ESFERA Y DE RETENCIÓN PARA SOLAR ■

Para una información técnica más detallada de cada uno de los modelos y precios, consultar **División 10**.





Kit térmico solar V20



APLICACIONES

Kit solar para mantener constante la temperatura del ACS de consumo. Tiene una doble función, desviar el agua procedente del acumulador solar, aumentando su temperatura si fuera necesario y garantizar la temperatura del agua caliente para evitar quemaduras. A través de la válvula desviadora, el agua se dirige directamente a la válvula mezcladora termostática (si la temperatura es superior a 45 °C), o enviada directamente a la caldera para su integración térmica (si la temperatura es menor de 45 °C).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricado en latón CW602N según Norma UNI EN 12165, juntas en EPDM y muelle en acero Inox.
- Presión máx.: 10 bar – Temp. Máx.: 90 °C.
- Máxima presión diferencial entre presiones de entrada: 4 bar.
- Fluidos compatibles: agua y soluciones glicoladas, máx. 30 % glicol.
- Long. total: 206 mm.



KIT TÉRMICO SOLAR V20.1

Para el control del agua caliente sanitaria y la integración térmica solar-caldera. Compuesto por válvula desviadora termostática, válvula mezcladora termostática y T de conexión de ambas al sistema. Condiciones de trabajo de referencia: Temp. agua caliente: 65 °C. temp. agua fría: 15 °C. Presión agua caliente-fría: 3 bar. Caudal Kv: 2 m³/h.

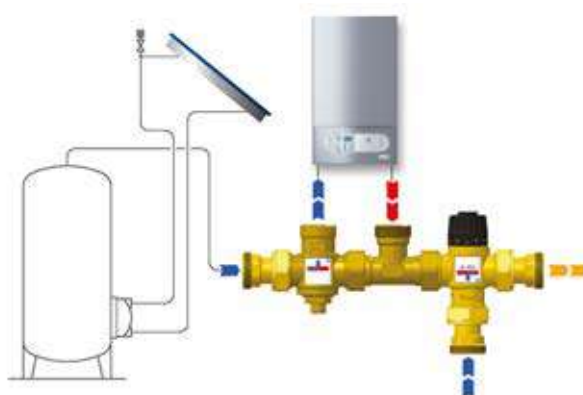
Código	Medida	Válv. desviadora Tarado apertura	Válv. mezcladora Regulación	PVP €
202501	1" M (*)	45 °C (±2°C)	35-60 °C	266,50



CAJA AISLANTE

Fabricada en material PUR (Poliuretano) espesor 15 mm. Temp. máx.: 140 °C. Para kit térmico solar V20.

Código	PVP €
202502	77,80



(*) Para racores de conexión consultar pág. 377.



Válvula desviadora termostática de tarado fijo para solar



APLICACIONES

Dispositivo de tarado fijo de la temperatura, con entrada lateral y dos salidas. Se utiliza en sistemas de ACS y calefacción. Su funcionamiento, totalmente mecánico, es similar a la de una válvula de zona (ON / OFF) que permite para desviar el fluido de transferencia de calor a una zona u otra, dependiendo de la temperatura del fluido entrante.



VÁLVULA DESVIADORA V16

Con entrada lateral y dos salidas. Temp. tarado (fija): 45 °C, precisión ± 2 °C. Temp. trabajo: 5 °C-100 °C. Temp. de conmutación completa: 53 °C. Presión máx.: 10 bar. Racores de conexión no incluidos. Fluidos compatibles: agua para sistemas de calefacción, soluciones de glicol (máx. 30 %), agua sanitaria.

Código	Conexión	Temp. tarado	Caudal Kv (m3/h)	PVP €
160003	DN 25 1" M (*)	45 °C (± 2 °C)	3,5	102,10

RACORES CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR

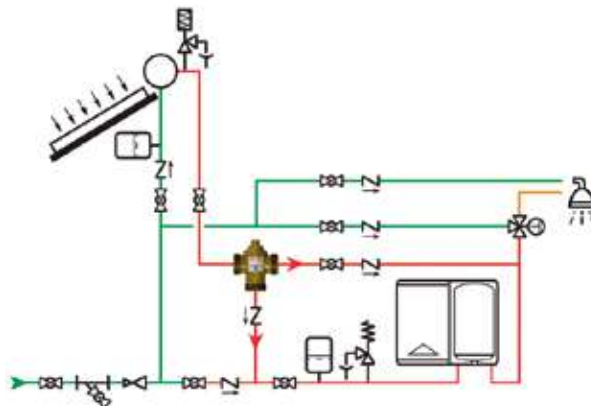
Con tuerca giratoria conexión M-H, ejecución latonada. Incluye 1 racor con tuerca engarzada para conexiones entrada de agua caliente y fría y 1 junta plana. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 110° C. Compatible con racor conexión roscar/roscar M-H misma medida. Prever 3 unidades por válvula.



Código	Conexión H-M	Válida para válvulas	PVP €
050210	1" H x 1" M	1" M	17,10
230025	1" H x 3/4" M	1" M	6,30

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Envío de ACS al punto de consumo o integración en caldera.





Estaciones solares TACOSOL



TACOSOL ER 1 SECCIÓN



Estacion solar para circuitos de retorno (monofase). DN 20, conexión 1" M-M. Equipada con bomba circuladora alta eficiencia, clase A con conexión PWM. Long. bomba 130 mm. Incluye válvula de esfera para llenado/vaciado conexión 3/4" M, regulador Tacosetter Inline 130 y termómetro 0-160 °C. Incorpora aislamiento en EPP. Temp. máx. circuito retorno: 110 °C. Presión máx. trabajo: 8 bar. Fluidos aptos: agua y agua con aditivos convencionales para protección contra la corrosión y las heladas.

Código	Regulación caudal (l/min)	Bomba circulación	PVP €
270.2006.345	1,5-6	TACOFLOW3 GENS SD	645,98
270.2016.345	4-16	TACOFLOW3 GENS SD	645,98
270.2028.345	8-28	TACOFLOW3 GENS SD	645,98



CONECTOR

3 vías en T con válvula de llenado/vaciado de 3/4" M con tapón de cierre. Permite conectar el flexo del vaso de expansión a la estación solar mediante tuerca giratoria 3/4" H. Con terminal 3/4" M para la conexión del flexo.

Código	PVP €
296.7001.354	50,22



TACOSOL ZR 2 SECCIONES

Estacion solar para circuitos de impulsión y retorno. DN 20, conexión 1" M-M. Equipada con bomba circuladora alta eficiencia, clase A con conexión PWM. Long. bomba 130 mm. Botella de purga en acero. Incorpora válvula de seguridad tarada a 6 bar y válvula para llenado/vaciado, conexión 3/4" M, regulador Tacosetter Inline 130, 2 termómetros 0-160 °C y manómetro 0-10 bar. Incorpora aislamiento en EPP. Temp. máx. circuito retorno: 110 °C. Temp. máx. circuito impulsión: 160 °C. Presión máx. trabajo: 8 bar. Fluidos aptos: agua y agua con aditivos convencionales para protección contra la corrosión y las heladas.

Código	Regulación caudal (l/min)	Bomba circulación	PVP €
270.2506.000	1,5-6	TACOFLOW3 GENS SD	740,10
270.2516.000	4-16	TACOFLOW3 GENS SD	740,10
270.2528.000	8-28	TACOFLOW3 GENS SD	740,10



SOPORTE PTM/2 SOLAR



Para vasos de expansión solares desde 5 hasta 40 l. Fabricado en chapa zincada, espesor 4 mm, con rosca 3/4" H. Incluye racor 3 piezas de aislamiento SUH solar con doble válvula de retención, conexión 3/4" M-H, concebido para controlar o reemplazar el vaso de expansión sin necesidad de vaciar la instalación. Dimensiones en mm: L-220, H-177.

Código	Conexión vaso	➡	PVP €
021027	3/4 H"	1/12	24,32

Las estaciones solares TACOSOL se suministran sin centralita de regulación, consultar pág. siguiente.
Bajo demanda, estaciones TACOSOL con regulación 10-40 l/min.



Centralitas PROMATIC SGC de regulación para solar



SGC 16H

Para el control de ACS en sistemas solares y del apoyo para sistemas de calefacción. Con 5 esquemas hidráulicos preestablecidos. Equipada con 1 relé estado sólido, incluye el suministro de 3 sondas de temperatura PT 1000, incluidas en precio. Incorpora una salida RPM para control de una bomba estándar y una salida PWM 0-10 V para control de una bomba de alta eficiencia. Su empleo permite el control de un colector solar y un acumulador de ACS. Alimentación: 230 V 50 Hz. Protección: IP 20.

Código	PVP€
001399	333,20



SGC 26H

Para el control de ACS en sistemas solares y del apoyo para sistemas de calefacción. Con 22 esquemas hidráulicos preestablecidos. Equipada con 1 relé estado sólido y 1 relé mecánico, incluye el suministro de 4 sondas de temperatura PT 1000, incluidas en precio. Incorpora una salida RPM para control de una bomba estándar y una salida PWM 0-10 V, para control de una bomba de alta eficiencia. Es posible realizar una salida para programación opcional. Su empleo permite el control de dos colectores solares y dos acumuladores de ACS. Alimentación: 230 V 50 Hz. Protección: IP 20.

Código	PVP€
001396	430,00

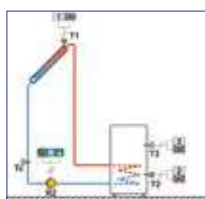


SGC 36HV

Para el control de ACS en sistemas solares y del apoyo para sistemas de calefacción utilizando fuentes de calor auxiliares. Con 53 esquemas hidráulicos preestablecidos. Equipada con 2 relés estado sólido y 1 relé mecánico, incluye el suministro de 4 sondas de temperatura PT 1000, incluidas en precio. Incorpora dos salidas RPM para control de bombas estándar y dos salidas PWM 0-10 V, para control de bombas de alta eficiencia. Es posible realizar dos salidas para programación opcional. Su empleo permite el control de dos colectores solares y hasta tres acumuladores de ACS. Alimentación: 230 V 50 Hz. Protección: IP 20.

Código	PVP€
001398	560,10

EJEMPLOS INSTALACIÓN CENTRALITAS SGC



SGC16H



SGC26H



SGC36HV

Recambio de sondas de temperatura para centralitas SGC, consultar pág 359.



Reguladores diferenciales para sistemas con paneles solares



SUNNY

Termostato diferencial electrónico de superficie. Para confrontar la temperatura del fluido que circula por un panel solar con la temperatura del agua del acumulador y permitir el intercambio de calor sólo cuando la temperatura del fluido en el panel es superior al valor establecido para la temperatura del acumulador. Incluye sondas de temperatura NTC, en latón, con cable de silicona long. 1,5 m y vaina portasonda long. 50 mm. Regulación diferencial: 0-20 °C. Temp. máx. trabajo: 50 °C. Contacto de salida relé libre de tensión. Dispositivo antihielo.

Código	Alimentación	Protección	Modelo	PVP €
578060	230 V/50 Hz	IP40	Sunny	134,60
578062	230 V/50 Hz	IP40	Sunny Plus	134,60



RECAMBIO SONDA TRP 150

Recambio sonda tipo NTC, en latón, long. cable 2 m para termostato diferencial electrónico SUNNY (*). Temp. máx. puntual: 150 °C. Temp. máx. trabajo: 120 °C. Grado de protección: IP 66.

Código	PVP €
075524	23,30

(*). Para recambios sondas de temperatura , consultar pág 359.



Dispositivos para el llenado y mantenimiento de circuitos solares



SOLAR PUMP

Grupo eléctrico para el llenado de circuitos solares. Equipado con bomba de pistón y pulsador de arranque. Para llenar, rellenar o aumentar la presión del circuito. Conexiones hidráulicas: Flexo 3/4" H para impulsión, long. 40 cms (conexión prevista directa a estación solar). Tubo flexible para aspiración, long. 2 m (aspiración directa a garrafa anticongelante). Presión máx.: 9 bar. Caudal máx.: 50 l/h. Dimensiones en mm: Alto 200 - Ancho 150 - Fondo 90. Alimentación: 230 V 50 Hz.

Código	Medida	Presión (bar)	Caudal (l/h)	PVP €
451001	3/4" H	9	50	106,50



BOMBA SOLAR

Manual a émbolo de autocebado para llenar, rellenar o aumentar la presión del circuito. Conexiones hidráulicas: Racor 3/4" H para impulsión, tubo flexible para aspiración, long. 1 m.

Código	Medida	Presión (bar)	PVP €
451000	3/4" H	6	260,00



EQUIPO PARA LLENADO DE CIRCUITOS SOLARES

Está formado por una bomba, un depósito de polietileno de 30 l y mangueras para aspiración e impulsión, todo ello montado sobre un robusto carro de transporte con base y patas en Inox. Es una herramienta profesional que permite realizar de forma fácil y rápida, en una sola operación, el llenado, lavado y desaireación de circuitos solares, de calefacción, refrigeración y otros sistemas cerrados. Aspiración e impulsión mediante mangueras de long. 3 m que incorporan válvulas de esfera 3/4" H con racor giratorio para conexión a bomba. Alimentación bomba: 230 V 50 Hz. Consumo: 860 W. Incorpora cable de conexión. Temp. máx. trabajo: 60 °C. Temp. entrada aire: 35 °C. Temp. entrada/salida agua: Dimensiones en mm: Alto 980 - Ancho 500 - Fondo 460.

Código	Altura impulsión (m)	Caudal máx.(l/min.)	PVP €
516003	54	50	1.645,10



Accesorios para instalaciones de aerotermia



VÁLVULAS 2-3 VÍAS DERIVADORAS ■

Para una información técnica más detallada de cada uno de los modelos y precios, consultar **División 5**.



DESAIREADORES, DESFANGADORES, VÁLVULAS ANTIHIELO ■

Para una información técnica más detallada de cada uno de los modelos y precios, consultar **División 1**.



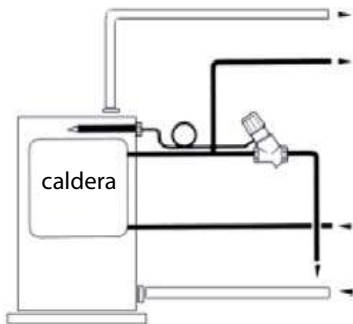
KIT SOPORTE PARA VASOS DE EXPANSIÓN CALEFACCIÓN Y ACS ■

Para una información técnica más detallada de cada uno de los modelos y precios, consultar **División 2**.





Válvula de descarga térmica TSK de doble seguridad



APLICACIONES

La válvula de descarga térmica TSK-R, ha sido especialmente diseñada para ser instalada, como elemento de seguridad y de protección térmica, en calderas de combustible sólido, ante eventuales incrementos de temperatura. En las calderas de carbón, pellet, leña, etc., se pueden producir aumentos importantes de la temperatura, ocasionados por la inercia térmica de la combustión del combustible sólido. La válvula de seguridad de descarga DUCO TSK-R, no sustituye a la válvula de seguridad exigida para las instalaciones de calefacción a circuito cerrado.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricada en latón CW 617N y de conformidad según DIN 4751, conforme con la directiva europea 2014/68/UE.
- Juntas tóricas en EPDM. Muelle en acero Inox.
- Presión máx. de trabajo: 10 bar.
- Temp. trabajo máx. del sensor: 130 °C.
- Doble bulbo de seguridad. Long. de la vaina: 200 mm.
- Conexión hidráulica: 3/4" H. Conexión de la vaina: 1/2" M.
- Potencia máx. de instalación: 80.000 Kcal (93 Kw).
- Caudal máx. de evacuación: 3.700 l/h a 110 °C y 1 bar.

FUNCIONAMIENTO

La válvula de descarga térmica TSK-R, funciona en base a un principio de regulación termostática y no precisa alimentación eléctrica. Un elemento termostático de alta calidad provoca el inicio de la apertura de la válvula cuando se detecta una temperatura de 95 °C en el interior de la cámara de combustión. Esta temperatura es captada por dos bulbos, interconectados por un capilar y con funcionamiento independiente. De esta forma se garantiza la máxima protección, incluso en el caso de existir algún tipo de problemas en alguno de estos bulbos. Esta es la doble seguridad que ofrece la válvula TSK-R, que debe ser instalada a una distancia máxima de 50 cm de la caldera.

TSK-R

Válvula de descarga térmica con doble bulbo. Incorpora dispositivo de verificación y purga mediante palanca. Long. capilar: 1,3 m. Temp. de tarado: 95 °C. Temp. máx. de trabajo: 110 °C.

Código	Medida	PVP €
1190-0-01	3/4" H-H	151,40

RECAMBIO VAINA

En latón. Long. 200 mm. Para válvula TSK.

Código	Medida - Long. (mm)	PVP €
3360-0-68	1/2" M - 200	22,62



Válvulas mezcladoras termostáticas anticondensación



APLICACIONES

Se utilizan para mantener constante la temperatura del fluido de retorno a la caldera en instalaciones que utilizan combustibles sólidos como leña o pellet. Una temperatura de retorno excesivamente baja puede causar la aparición del fenómeno de la condensación producida por el vapor contenido en el humo de la combustión, provocando suciedad en la superficie de intercambio térmico y en el conducto de evacuación de humos.



PTM LOAD V13

Válvula mezcladora termostática anticondensación. Para calderas potencia máx. 32 Kw. **Racores no incluidos** (*). Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: 5-100 °C. Fluidos compatibles: agua y agua con glicol (máx. 50 % glicol). Cuerpo y obturador en latón, junta en EPDM, muelle en acero Inox. Diferencia mínima de temperatura entre entrada de agua caliente y salida de agua mezclada: 10 °C.

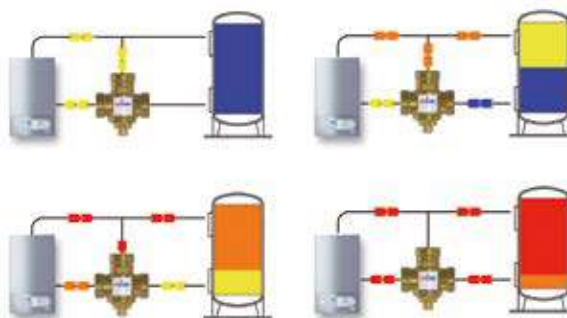
Código	Conexión	Temp. tarado	Caudal Kv (m³/h)	PVP €
132545	DN 25 1" M	45 °C	3,2	93,50
132555	DN 25 1" M	55 °C	3,2	93,50
132560	DN 25 1" M	60 °C	3,2	93,50
132570	DN 25 1" H	70 °C	3,2	93,50



PTM LOAD V14

Válvula mezcladora termostática anticondensación. Para calderas potencia máx. 80 Kw. Racores no incluidos (*). Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: 5-100 °C. Fluidos compatibles: agua y agua con glicol (máx. 50 % glicol). Cuerpo y obturador en latón, junta en EPDM, muelle en acero Inox. Diferencia mínima de temperatura entre entrada de agua caliente y salida de agua mezclada: 10 °C.

Código	Conexión	Temp. tarado	Caudal Kv (m³/h)	PVP €
142545	DN 25 1" H	45 °C	9,0	151,10
142555	DN 25 1" H	55 °C	9,0	151,10
142560	DN 25 1" H	60 °C	9,0	151,10
142570	DN 25 1" H	70 °C	9,0	151,10



(*). Para racores de conexión consultar pág. 377.



Válvulas mezcladoras termostáticas anticondensación

Grupo de circulación y regulación



PTM LOAD V14 L

Válvula mezcladora termostática anticondensación con **racores de conexión**. Para calderas potencia máx. 80 Kw. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: 5-100 °C. Fluidos compatibles: Agua y agua con glicol (máx. 50 % glicol). Cuerpo y obturador en latón, junta en EPDM, muelle en acero Inox. Diferencia mínima de temperatura entre entrada de agua caliente y salida de agua mezclada: 10 °C.

Código	Conexión	Temp. tarado	Caudal Kv (m³/h)	PVP €
142572	DN 25 1" M	45 °C	9,0	191,10
142573	DN 25 1" M	55 °C	9,0	191,10
142574	DN 25 1" M	60 °C	9,0	191,10
142575	DN 25 1" M	70 °C	9,0	191,10



820 / 825

Válvula mezcladora termostática anticondensación. DN 32, DN 40, fabricadas en latón, DN 50 en hierro fundido. **Racores de conexión no incluidos**. Presión máx.: 10 bar. Presión diferencial máx.: 0,5 bar. Temp. trabajo: 5-95 °C. Fluidos compatibles: Agua y agua con glicol (máx. 50 % glicol). Cuerpo y obturador en latón, junta en EPDM, muelle en acero Inox. Diferencia mínima de temperatura entre entrada de agua caliente y salida de agua mezclada: 10 °C.

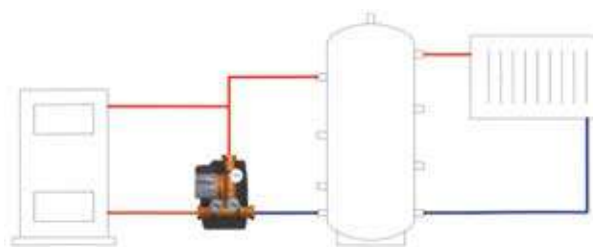
Código	Conexión	Temp. tarado	Caudal Kv (m³/h)	PVP €
820505	DN 32 1¼" M	55 °C	9,0	152,22
820506	DN 40 1½" M	55 °C	12,0	154,50



GRUPO DE CIRCULACIÓN 810 2.0 G ECO

Grupo compacto para el control de la temperatura de retorno en instalaciones que utilizan calderas de combustibles sólidos leñosos hasta 95 Kw (Δt 20 °C) y permite conectar la caldera directamente al sistema o a través de un acumulador. Está equipado con una válvula mezcladora termostática de 3 vías, con tarado fijo de 55 °C, que evita diferencias bruscas entre las temperaturas de impulsión y retorno y con ello, los problemas ocasionados por el fenómeno de la condensación. Incorpora válvulas de esfera DN 25 con termómetros para verificación de temperaturas. Alimentación: 230 V 50 Hz. Incluye bomba de circulación y aislamiento térmico en EPP. Fluidos compatibles: agua y mezclas de agua con glicol máx. 50 %. Temp. máx.: 110 °C. Presión máx.: 6 bar.

Código	Conexión	Potencia (Kw)	Bomba	PVP €
181642	1¼" H	65	Grundfos UPM3 AUTO L 15-70	770,18





Centralitas de regulación electrónicas TC para biomasa



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM



INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM



APLICACIONES

Permiten gestionar de forma completa y eficaz instalaciones de calefacción en las cuales se encuentren integradas calderas, chimeneas, cocinas calefactoras, estufas y en general, todos aquellos sistemas que utilicen combustibles sólidos. Varios programas de funcionamiento fácilmente seleccionables permiten una gran flexibilidad de uso, adaptando el regulador TC al sistema de calefacción existente.

TC 110

Centralita de regulación para sistemas de calefacción con chimenea o estufa de leña integradas. Equipada con cuatro salidas de relé, permite el control de la bomba del circuito, de la bomba de recirculación, de la válvula para ACS y otras funciones opcionales. Incluye 2 sondas de temperatura NTC 10 K y vaina de conexión. (*) Alimentación: 230 V/115 Vac 50/60 Hz. Incluye caja de 3 módulos para encastrar y embellecedor blanco. Dimensiones caja encastrar en mm: 112 x 72.

Código	PVP€
204001	104,96

CAJA DE SUPERFICIE

De 3 módulos para centralita TC 110. Incluye marco embellecedor y tornillos de sujeción.

Código	PVP€
204002	17,50

TC 500

Centralita de regulación para el control y gestión total de sistemas de calefacción o de agua sanitaria ACS, que pudieran utilizar combustibles sólidos o en combinación con otras fuentes de alimentación. Equipada con cinco salidas de relé, para el control de los diferentes elementos de la instalación. Incluye 3 sondas de temperatura NTC 10 K y vaina de conexión. (*) Alimentación: 230 V/115 Vac 50/60 Hz. Con caja de 4 módulos para encastrar. Dimensiones caja encastrar en mm: 122 x 72.

Código	PVP€
208000	252,70

CAJA DE SUPERFICIE

De 4 módulos para centralita TC 500. Incluye marco embellecedor y tornillos de sujeción.

Código	PVP€
204003	19,44

SENSOR DE PRESIÓN DE AGUA

Para la medición de la presión de agua en la caldera. Alimentación: 230 V. 50 Hz. Señales de salida: 0-3 V ca. - 0-4 bar.

Código	PVP€
209001	45,80

(*) Encontrarán la gama completa de sondas de temperatura, consultar pág. 314.



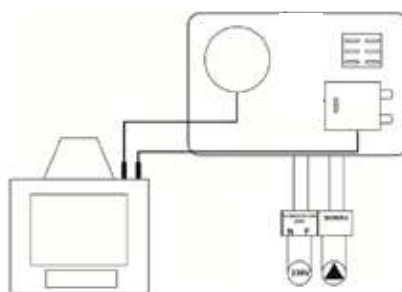
Centralitas electromecánicas CONTROLTERM para biomasa



CONTROLTERM DUE

Centralita electromecánica para biomasa. Un producto compacto que permite gestionar el funcionamiento de la bomba circuladora en calderas, chimeneas, cocinas calefactoras, estufas y en general, en todos aquellos sistemas que utilicen combustibles sólidos. **Equipada con** termostato de regulación 30-90 °C con bulbo y capilar long. 1,5 m, termómetro esférico escala 0-120 °C con bulbo y capilar 1,5 m y **piloto luminoso** para indicar el estado de funcionamiento de la bomba. Incluye vaina triple en cobre long. 100 mm con rosca 1/2" M en latón y fleje de sujeción. Tacos y tornillos de fijación incluidos. Dimensiones (mm): Largo 125 – Ancho 80 – Alto 50.

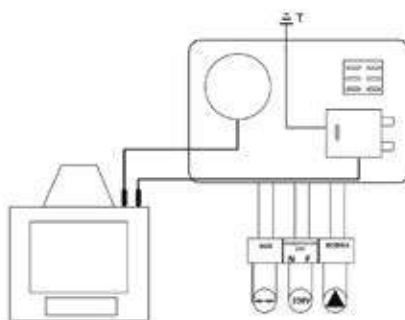
Código	Alimentación	Señalización	PVP€
210004	230 V - 50 Hz	Piloto	72,50



CONTROLTERM

Centralita electromecánica para biomasa. Un producto compacto que permite gestionar el funcionamiento de la bomba circuladora en calderas, chimeneas, cocinas calefactoras, estufas y en general, en todos aquellos sistemas que utilicen combustibles sólidos. Equipada con termostato de regulación 30-90 °C con bulbo y capilar long. 1,5 m y termómetro esférico escala 0-120 °C con bulbo y capilar 1,5 m. **Incorpora interruptor ON-OFF con señalización luminosa** que indica el estado de funcionamiento de la bomba. Incluye vaina triple en cobre long. 100 mm con rosca 1/2" M en latón. Dimensiones (mm): Largo 125 – Ancho 80 – Alto 50.

Código	Alimentación	Señalización	PVP€
210005	230 V - 50 Hz	Interruptor y piloto	75,50



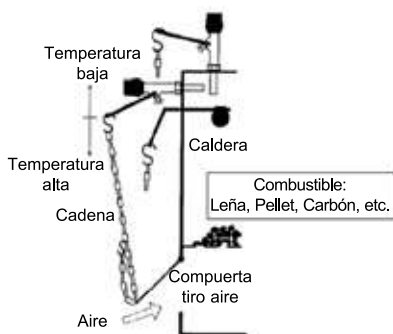


Reguladores automáticos de tiro RT



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Campo de regulación: 30 °C – 90 °C.
- Temp. máx. del agua: 120 °C.
- Temp. máx. de ambiente: 60 °C.
- Carga máxima para la cadena de tiro: 100-1000 grs.
- Posición de trabajo: Horizontal - vertical - lateral.
- Palanca y cadena en acero zincado.
- Long. cadena: 1250 mm.
- Grado de protección: IP 41.
- Fabricado según forma EN 13190.



FUNCIONAMIENTO

El regulador automático de tiro RT, funciona en base a un principio de regulación termostática y no precisa alimentación eléctrica. El elemento termostático mantiene la temperatura de salida del agua del circuito de calefacción, según el valor prefijado, abriendo o cerrando el tiro del aire de la combustión, regulando la intensidad de la llama, según las necesidades térmicas y consiguiendo una temperatura ambiental confortable, reduciendo el consumo de combustible.



RT-P

Regulador automático de tiro para calderas de combustible sólido. Fabricado en material plástico especial reforzado con fibra de vidrio, resistente a altas temperaturas. Racor de conexión en latón. Incluye palanca basculante y cadena.

Código	Medida	PVP €
007900	3/4" M	34,80



RT-4

Regulador automático de tiro para calderas de combustible sólido. Totalmente metálico en latón niquelado. Incluye palanca basculante y cadena.

Código	Medida	PVP €
008037	3/4" M	50,94



RT-3E

Regulador automático de tiro para calderas de combustible sólido. Totalmente metálico en latón niquelado. Con dispositivo de regulación a través de termostato o cronotermostato de ambiente (opcional).

Se suministra con transformador a 12 V cc., con cable alimentación 3 m.

Código	Medida	PVP €
008035	3/4" M	78,30



Estabilizadores de tiro TIGEX para chimeneas

Abrazaderas telescópicas para conductos



APLICACIONES

El estabilizador de tiro TIGEX, ha sido especialmente diseñado para reducir el riesgo de condensación y garantizar unas condiciones de tiro adecuadas en los conductos de salida de humos. TIGEX es estanco frente a la sobrepresión que generalmente se produce al arrancar el quemador, evitando la fuga de gases a través de su compuerta.

Un tiro inadecuado puede ocasionar un descenso del rendimiento de la caldera, una combustión deficiente y fallos de funcionamiento en el quemador. Por consiguiente, es muy importante conseguir un tiro estable, independientemente de cual sea el combustible utilizado, gas-óleo, gas o combustibles sólidos. TIGEX, mantiene un tiro constante durante el periodo de funcionamiento de la caldera, contribuyendo de esta forma a una combustión óptima.



TIGEX 100

Estabilizador de tiro en acero Inox. Diám. interior A: 108 mm. Permeabilidad al aire clases 1-2. (*) Rango ajuste: 10 - 35 Pa. Chimenea: Long. máx. 8 m, Ø 130 mm.

Código	Potencia máx. (Kw)	PVP€
604010	25	132,30

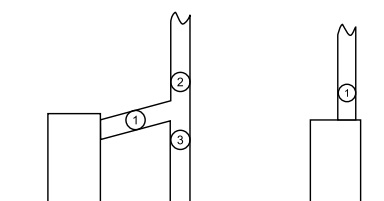
TIGEX 150

Estabilizador de tiro en acero Inox. Diám. interior A: 150 mm. Permeabilidad al aire clases 1-4. (*) Rango ajuste: 10 - 35 Pa. Chimenea: Long. máx. 15 m, Ø 200 mm.

Código	Potencia máx. (Kw)	PVP€
615010	100	153,70

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Las ubicaciones que se indican han sido numeradas por orden de eficacia según se instale el estabilizador TIGEX.



ABRAZADERA TELESCÓPICA

Para la sujeción de conductos de humo. Fabricada en acero Inox o acero barnizado blanco, según modelo. Regulable tanto en diámetro del tubo como en la distancia a la pared. Taco incluido.

Código	Tipo	Diám. tubo (mm)	Distancia pared (mm)	PVP€
A01080	Inox	80-140	60-120	-2,32
A01140	Inox	140-200	12-165	-2,70
A01081	Barnizado	80-140	60-120	-1,68
A01141	Barnizado	140-200	12-165	-2,02

(*) Estabilizadores de tiro TIGEX fabricados según Norma DIN 4795 que determina la clase de impermeabilización al aire.



Accesorios para instalaciones de biomasa y geotermia



VÁLVULAS DE SEGURIDAD PARA BIOMASA ■

Para una información técnica más detallada de cada uno de los modelos y precios, consultar *División 1*.



LÍQUIDO ANTICONGELANTE ANTIFROST PARA GEOTERMIA ■

Para una información técnica más detallada de cada uno de los modelos y precios, consultar *División 9*.





Sondas y accesorios para geotermia



2060

Sonda geotérmica de un solo tubo. Fabricadas en PEAD (polietileno alta densidad) color negro. Presión máx. trabajo: 16 bar. Diámetros 32x3 mm, 40x3,7 mm, según SDR11. Temp. trabajo: -20 °C + 45 °C.

Código	Diám. ext./espesor (mm)	Long. (m)	PVP €
206032	32 x 3,0	100	-125,00
206040	40 x 3,7	100	-187,00



3146

Unión en Y para la unión de las sondas geotérmicas al colector. Fabricada en polietileno alta densidad PE 100 negro.

Código	Diám. ext. (mm) A-B-C	PVP €
314604	40x32/32	23,20
314605	50x40/40	25,10



5508

Tapón terminal de lastre para sondas geotérmicas. Fabricada en polietileno alta densidad PE 100 negro.

Código	Diám. (mm)	PVP €
550832	32	-3,90
550840	40	-4,50



5506

Distanciador 4 tubos para mantener la separación entre los tubos de la sonda durante las operaciones de montaje.

Código	Diám. (mm)	PVP €
550632	32	3,20
550640	40	-3,40



3001

Manguito electro-soldable para soldadura eléctrica con dispositivo de sujeción integrado. Fabricado en polietileno alta densidad PE 100 negro.

Código	Diám. (mm)	PVP €
300132	32	4,70
300140	40	7,60



1003

Racor de unión conexión macho. Fabricado en polietileno para la adaptación de sondas a colectores geotérmicos.

Código	Diám. (mm)	Medida	PVP €
103032	32	1" M	-1,60
103040	40	1" M	-3,90



1004

Racor de unión conexión hembra. Fabricado en polietileno para la adaptación de sondas a colectores geotérmicos.

Código	Diám. (mm)	Medida	PVP €
104040	40	1" H	-2,70

09

**PRODUCTOS PARA LIMPIEZA,
MANTENIMIENTO Y PROTECCIÓN
DE INSTALACIONES**



ÍNDICE

Líquido anticongelante para instalaciones	474
Válvulas de protección contra el hielo	477
Cartuchos deshollinadores para calderas	478
Productos para limpieza de calderas y quemadores	480
Soluciones técnicas de protección y mantenimiento	482
Soluciones técnicas para reparar fugas de agua	485
Neutralizador de condensados ácidos para calderas	486
Escobillones en acero y nylon para limpieza	487



Líquido anticongelante y anticorrosivo ANTIFROST

Para circuitos de calefacción, solar térmica, geotermia y otras aplicaciones.



Previsión, protección,
seguridad, eficacia

INFORMACIÓN IMPORTANTE

Se detectan en el mercado la presencia de productos “económicos” de fluidos anticongelantes y refrigerantes para instalaciones que ofrecen, sobre el papel, valores y requerimientos técnicos similares o equivalentes a los realmente necesarios o exigidos.

Se han realizado análisis y ensayos sobre algunas muestras de estos productos. El resultado de estas comprobaciones en laboratorio nos indica que estamos frente a fluidos con unos contenidos de activos, monoetilenglicol o propilenglicol, en unos valores claramente inferiores a las formulaciones mínimas necesarias. Este dato nos obliga a poner en duda su capacidad anticongelante, ya que en función de su porcentaje de dilución en la instalación, no garantizan alcanzar las temperaturas indicadas ofreciendo una mínima eficiencia.

Asimismo, el nivel de aditivos no supera los mínimos recomendables para la necesaria garantía de protección e inhibición anticorrosiva de las instalaciones.

Por todos estos motivos, es importante que exija a su proveedor anticongelante que cumpla con las normativas descritas anteriormente.

APLICACIONES

Esta gama ha sido desarrollada especialmente para evitar la congelación del fluido en este tipo de instalaciones y contiene en sus compuestos toda una serie de paquetes aditivos que ofrecen importantes ventajas de protección. Asimismo, todos los productos están formulados de acuerdo con las exigencias de las Normas ASTM D 1348 y ASTM D 3306.

CONSIDERACIONES DE INTERÉS

Dotar a las instalaciones de fluidos anticongelantes ANTIFROST, supone realizar una actuación de previsión y protección, evitando con ello problemas como pueden ser roturas de tuberías o funcionamientos anómalos en diferentes componentes y accesorios. Asimismo, con la utilización de fluidos ANTIFROST garantizamos un perfecto funcionamiento y una correcta conservación de las instalaciones con un coste mínimo, si tenemos en cuenta las consecuencias económicas que se pueden derivar de los problemas originados por las heladas y las bajas temperaturas.

ANTIFROST “ESTÁNDAR”

Fluido en color verde, elaborado con base etilenglicol, para instalaciones de calefacción, geotermia, refrigeración industrial y automoción. Es la ejecución que presenta una excelente relación calidad/precio.

ANTIFROST “SUPER”

También para instalaciones de calefacción, geotermia, refrigeración industrial y automoción, e igualmente formulado con base etilenglicol, el fluido se identifica con el color azul.

ANTIFROST “RC 100”

Para instalaciones de calefacción, geotermia, refrigeración industrial y automoción, el fluido se identifica con el color violeta y esta elaborado con una alta formulación con base etilenglicol.

ANTIFROST “SOLAR EXTRA”

Formulado con base propilenglicol (sustancia atóxica no perjudicial para la salud), está especialmente indicado para circuitos solares y de geotermia. El fluido se identifica con el color amarillo y proporciona una especial garantía de seguridad en instalaciones de la industria alimentaria, farmacéutica, de consumo, etc.

ANTIFROST “SOLAR 100”

Identificado con color naranja, es un producto concentrado especialmente desarrollado para instalaciones solares y de geotermia. Es un fluido con base propilenglicol (sustancia atóxica no perjudicial para la salud), diseñado para ser utilizado también en sistemas de refrigeración de plantas de productos alimenticios, farmacéuticos, bebidas, productos de consumo, etc. en las que pueda existir riesgo de contaminación accidental de las instalaciones. Es adecuado para su empleo en toda la industria auxiliar de los sectores anteriormente citados: envasado, dosificación, transporte, envoltorios y otras.



Líquido anticongelante y anticorrosivo ANTIFROST

Para circuitos de calefacción, geotermia y refrigeración



ANTIFROST ESTÁNDAR

Fluido caloportador a base de etilenglicol, específico para instalaciones de calefacción, geotermia y refrigeración. En formato diluido listo para su uso directo en la proporción indicada. (*)

Código	Bidón (l)	Palet	PVP €
502310	10	60	28,80
502320	20	24	55,10

Temperatura congelación	Volumen Antifrost	Volumen agua
-4 °C	25 %	75 %
-7 °C	50 %	50 %
-12 °C	75 %	25 %
-18 °C	100 %	0 %



ANTIFROST SUPER

Fluido caloportador a base de etilenglicol, específico para instalaciones de calefacción, geotermia y refrigeración. En formato diluido listo para su uso directo en la proporción indicada. (*)

Código	Bidón (l)	Palet	PVP €
502010	10	60	40,10
502020	20	24	78,40

Temperatura congelación	Volumen Antifrost	Volumen agua
-5 °C	20 %	80 %
-7 °C	30 %	70 %
-15 °C	50 %	50 %
-24 °C	70 %	30 %



ANTIFROST RC 100

Fluido caloportador a base de etilenglicol 100 %, específico para instalaciones de calefacción, geotermia y refrigeración. En formato concentrado listo para su uso directo en la proporción indicada. (*)

Código	Bidón (l)	Palet	PVP €
502110	10	60	65,50
502120	20	24	129,40

Temperatura congelación	Volumen Antifrost	Volumen agua
-10 °C	20 %	80 %
-15 °C	25 %	75 %
-18 °C	30 %	70 %
-29 °C	40 %	60 %
-37 °C	50 %	50 %

Formulación 100 % orgánica

El fluido caloportador ANTIFROST, en cualquiera de sus presentaciones, se degrada más lentamente que los anticongelantes convencionales y alarga notablemente los periodos de cambio.



(*) Producto puesto en nuestros almacenes. Consulten condiciones de envío.



Líquido anticongelante y anticorrosivo ANTIFROST

Para circuitos de calefacción, solar térmica y geotermia



ANTIFROST SOLAR EXTRA



Fluido caloportador anticongelante y refrigerante a base de propilenglicol atóxico, específico para instalaciones de solar térmica y geotermia.

En formato diluido listo para su uso directo en la proporción indicada. (*)

Código	Bidón (l)	Palet	PVP €
502205	5	120	44,20
502210	10	60	87,20
502220	20	24	171,98

Temperatura congelación	Volumen Antifrost	Volumen agua
-4 °C	20 %	80 %
-6 °C	30 %	70 %
-12 °C	50 %	50 %
-20 °C	75 %	25 %
-37 °C	100 %	0 %



ANTIFROST SOLAR 100



Fluido caloportador anticongelante y refrigerante a base de propilenglicol atóxico, específico para instalaciones de solar térmica y geotermia. En

formato concentrado listo para su uso directo en la proporción indicada. (*)

Código	Bidón (l)	Palet	PVP €
502505	5	120	88,10
502510	10	60	144,94
502520	20	24	312,50

Temperatura congelación	Volumen Antifrost	Volumen agua
-11 °C	25 %	75 %
-15 °C	30 %	70 %
-19 °C	35 %	65 %
-24 °C	40 %	60 %
-30 °C	45 %	55 %
-38 °C	50 %	50 %



(*) Producto puesto en nuestros almacenes. Consulten condiciones de envío.

Refractómetro comprobador para anticongelante



REFRACTÓMETRO COMPROBADOR

Para determinar el porcentaje de glicol existente en un circuito protegido con anticongelante. Rango de medición: 0 °C - 50 °C. Incluye pipeta, destornillador y maletín de transporte.

Código	Modelo	PVP €
081324	Analógico	162,30



Válvulas de seguridad de protección contra el hielo



APLICACIONES

Dispositivos de fácil y rápida instalación (funciona sin electricidad). Protegen contra heladas instalaciones exteriores de tuberías, grifos, bombas de calor, paneles solares, calderas, contadores, depósitos, etc.

FUNCIONAMIENTO

Dotados de un elemento termostático, tarado a una determinada temperatura de apertura, permiten proteger las conducciones de agua contra los efectos negativos provocados por la existencia de hielo (rotura de tuberías con la consiguiente pérdida innecesaria de agua y los posteriores costes de reparación). El dispositivo debe instalar en posición vertical y se recomienda conducir el agua evacuada hacia un desagüe.



871

Válvula de seguridad antihielo. Fabricada en latón con resortes internos en Inox y clapeta en EPDM. Cápsula termostática DT. Temp. apertura: 1 °C. Temp. cierre: 4 °C. Presión trabajo: 0,01-8 bar. Temp. máx. trabajo: 80 °C. Protección contra heladas hasta -25 °C. Conexión: 1/2" M para intercalar en racor T. Longitud máx. tubería a proteger: 25 m. Dimensiones: long. 45 mm, hexágono 23 mm.

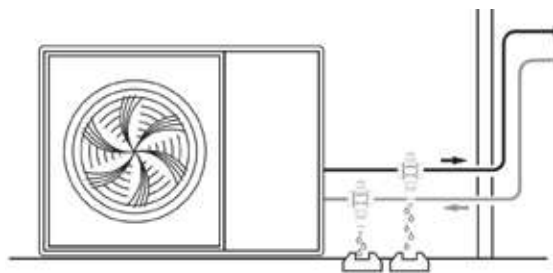
Código	Medida	PVP€
871020	1/2" M	116,54



D 05

Válvula de seguridad antihielo. Fabricada en latón con resortes internos en Inox y latón, clapeta en EPDM. Cápsula termostática DT. Temp. apertura: 3 °C. Temp. cierre: 4 °C. Precisión: ± 1 °C. Presión máx. trabajo: 10 bar. Temp. trabajo: 0-65 °C. Temp. ambiente: -30 + 60 °C. Máx. caudal descarga: 1,5 U/h a 3 bar. Distancia entre tomas conexión: 58 mm. Altura total: 123,9 mm.

Código	Medida	Kv (m³/h)	PVP€
051002	DN 25 1" M	55	116,60
051142	DN 32 1 1/4" M	70	116,60



Protección de las Tuberías exteriores contra heladas.

Los diferentes fabricantes de bombas de calor aconsejan la utilización de algún sistema de seguridad en la instalación para evitar problemas debido a la congelación del agua.

Racores conexión para válvula de seguridad antihielo, consultar pág. 377.



Cartuchos deshollinadores POTERFLOW para calderas de biomasa



APLICACIONES

Los cartuchos deshollinadores POTERFLOW, son productos concebidos especialmente para la limpieza y protección interior de chimeneas, estufas, calderas y hornos, así como de generadores de calor susceptibles de formar hollines en sus paredes o tubuladoras. Los cartuchos POTERFLOW han sido fabricados sin componentes plásticos, residuos o azufres y están exentos de pólvora; no son explosivos, tóxicos o contaminantes y su manipulación es segura. Elaborados para descomponer el hollín, resinas y alquitrán, incrustados en la chimenea y en la cámara de combustión, mejoran el rendimiento del generador y prolongan la vida de la instalación, consiguiendo al mismo tiempo un ahorro de combustible y una menor contaminación.



POTERFLOW BIOMASS

Para la eliminación de residuos en calderas de biomasa.

Código	Dimen. (mm) (Long./Diám.)	Contenido (gr)	⇒	PVP €
160000	350/25	125	10	9,10

Dosificación cartuchos		
Potencia Kcal/h	Tratamiento inicial	
	Día 1º	Día 3º
25.000	2	2
50.000	3	2
75.000	4	3
100.000	5	3
Mantenimiento mensual: 1 cartucho		



POTERFLOW 170

Para la eliminación de residuos en calderas de pellets o biomasa, cocinas y estufas.

Código	Dimen. (mm) (Long./Diám.)	Contenido (gr)	⇒	PVP €
170000	170/25	48	10	4,94

Dosificación cartuchos		
Potencia Kcal/h	Tratamiento inicial	
	Día 1º	Día 3º
10.000	2	1
20.000	2	2
30.000	3	2
50.000	5	3
Mantenimiento mensual: 1 cartucho		



BISTRE A9

Para la eliminación de residuos en calderas de biomasa de potencia máxima 45 Kw y chimeneas o estufas que utilizan combustibles sólidos. Dosificación de choque: calderas, 200 cc. día durante 1 semana. Chimeneas y estufas, 20 cc. día durante 1 semana. Dosificación de mantenimiento: calderas, 200 cc. por semana. Chimeneas y estufas, 20 cc. por semana.

Código	Contenido (cc)	PVP €
325300	200	15,32



Cartuchos deshollinadores POTERFLOW para calderas de gas-óleo



POTERFLOW 200

Deshollinador especial para calderas de gas-óleo con mirilla estrecha.

Código	Dimen. (mm) (Long./Diám.)	Contenido (gr)	⇒	PVP €
200000	200/14	25	12	4,70

Dosificación cartuchos		
Potencia Kcal/h	Tratamiento inicial	
	Día 1º	Día 3º
10.000	2	1
20.000	2	2
30.000	3	2
50.000	5	3
Mantenimiento mensual: 1 cartucho		



POTERFLOW 350

Deshollinador polivalente para calderas de gas-óleo.

Código	Dimen. (mm) (Long./Diám.)	Contenido (gr)	⇒	PVP €
350000	350/25	125	10	7,20

Dosificación cartuchos		
Potencia Kcal/h	Tratamiento inicial	
	Día 1º	Día 3º
25.000	2	1
50.000	3	2
75.000	4	2
100.000	5	3
Mantenimiento mensual: 1 cartucho		



POTERFLOW 500

Deshollinador polivalente para calderas de gas-óleo.

Código	Dimen. (mm) (Long./Diám.)	Contenido (gr)	⇒	PVP €
500000	500/25	155	10	10,98

Dosificación cartuchos		
Potencia Kcal/h	Tratamiento inicial	
	Día 1º	Día 3º
50.000	2	1
100.000	3	2
200.000	4	3
400.000	7	3
Mantenimiento mensual: 1 cartucho		



Productos para mantenimiento de calderas de gas-óleo y chimeneas



POTERFLOW 650

Deshollinador doméstico para cocinas, estufas y hogares a carbón o leña. Para la eliminación de hollín, resinas, grasas e incrustaciones de cualquier tipo producidas en el proceso de la combustión, manteniendo las instalaciones térmicas en perfectas condiciones. Exento de polvo. Para utilizar cuando la instalación esté a régimen con la máxima temperatura. Dosificación de choque: 4 dosis (4 tapas de producto).

Código	Contenido (cc)	PVP€
650000	750	16,60



FF 1000 DESINCRUSTANTE

Aditivo desincrustante especial para tubuladoras y retardante de la llama de calderas. Elimina fácilmente el hollín, capas de sulfato y otras incrustaciones, mejorando la transmisión de calor facilitando el ahorro de energía. Para rociar el interior de la cámara de combustión, siempre con la instalación a régimen, con el producto puro o mezclado con agua en proporción 3:1. Dosificación: Para incrustaciones con espesor máximo de 4 mm, 1 l de desincrustante para calderas de hasta 350.000 Kcal.

Código	Contenido (l)	PVP€
100000	1	35,70



AQUA FLOW

Acondicionador para agua de calderas. Contiene un dispersante polimérico que impide la formación de incrustaciones y oxidaciones. Mantiene fluido el lodo de la caldera para que pueda ser eliminado en operaciones de vaciado. Posee inhibidores de corrosión, así como agentes que reaccionan con el oxígeno disuelto en el agua. Elimina los ruidos provocados por los gases de los radiadores de circuitos de calefacción y es válido para todo tipo de circuitos cerrados. Dosificación de choque: 1 l de producto por cada 350 l de agua del sistema.

Código	Contenido (l)	PVP€
100001	1	18,20



POTERFLOW PULVERIZADOR

Pulverizador/deshollinador líquido, especialmente eficaz para sedimentos y hollines de gran densidad.

Código	Contenido (cc)	PVP€
999000	1000	28,10

Dosificación	
Potencia (Kcal/h)	Utilización (cc)
20 / 25.000	200
50 / 65.000	400
100 / 123.000	1.000
300 / 350.000	2.000



Productos de limpieza para calderas y quemadores



AEROSOL LIMPIADOR PARA CALDERAS

Para realizar la limpieza de la cámara de combustión o de las partes internas de la caldera.

Código	Contenido (ml)	PVP €
411666	500	15,30



AEROSOL LIMPIADOR PARA QUEMADORES

Para desengrasar y limpiar, sin dejar residuos, diferentes componentes del quemador tanto metálicos como plásticos, boquillas pulverizadoras, deflectores, acoplamientos y partes del motor como carburadores, bombas o mecanismos.

Código	Contenido (ml)	PVP €
411668	500	10,60



ALFOMBRA ABSORBENTE

Para la absorción de fluidos y como soporte para trabajos de limpieza y mantenimiento en quemadores de gas-óleo y unidades solares y de climatización. Apta para todo tipo de combustibles y aceites.

Código	Medidas (mm)	PVP €
810250	600 x 900	10,60



Soluciones técnicas para la limpieza de suelo radiante y circuitos

Protección y mantenimiento preventivo de instalaciones



APLICACIONES

El tratamiento del agua en instalaciones hidrotérmicas es de vital importancia. La limpieza y protección de un circuito, mejoran considerablemente los niveles de eficiencia del mismo, al margen de ayudar a reducir el consumo de energía, los costes de mantenimiento y reparación y por consiguiente, las emisiones de CO2. Soluciones técnicas elaboradas con formulaciones químicas seguras y respetuosas con el medio ambiente.



BACTERICIDA FUNGICIDA XS BIOX

Eficaz solución para prevenir y/o eliminar colonias bacterianas, obstrucciones debidas a lodos, formación de algas y contaminaciones en la instalación térmica. Recomendado para todas las instalaciones de calefacción o refrigeración. Ideal para evitar la proliferación de algas en el circuito en instalaciones de suelo radiante y/o paneles radiantes. Compatible con todos los metales. Dosificación: 0,5 l producto por cada 100 l (0,5 %) de fluido en el circuito, si se añade a productos inhibidores. 1 l producto por cada 100 l (1%) de fluido en el circuito si se añade a productos limpiadores.

Código	Contenido		PVP €
805950	1 l	1/9	74,50



PROTECTOR INHIBIDOR XS2

Formulado como tratamiento protector inhibidor contra la existencia de bacterias y lodos. Producto anticorrosivo y antiincrustante no ácido formulado a base de aminas filmógenas para instalaciones de calefacción multimetálicas, incluido aluminio. Previene la formación de hidrógeno gaseoso en los radiadores y mantiene la eficiencia energética del sistema y prolonga su vida útil. Dosificación: 1 l producto por cada 100 l (1 %) de fluido en el circuito.

Código	Contenido		PVP €
805951	1 l	1/9	37,90



INHIBIDOR X100 RAPID DOSE

Tratamiento preventivo contra la corrosión y depósitos calcáreos. En formato aerosol, permite una aplicación directa al radiador y una unidad es válida para tratar circuitos con un volumen equivalente al contenido en un sistema de 8-10 radiadores. Su rápida y fácil aplicación, una vez limpio el sistema, proporciona una protección eficaz y duradera contra los fenómenos indicados.

Código	Contenido		PVP €
334196	300 ml	1/12	76,50



KIT-TEST - 100

Permite verificar, de forma fácil y rápida, el nivel adecuado de INHIBIDOR XS2.

Código	Contenido		PVP €
805952	Para 10 pruebas	1/6	114,90




Soluciones técnicas para la limpieza de suelo radiante y circuitos

Protección y mantenimiento preventivo de instalaciones



LIMPIADOR LODOS XS

Desfangador limpiador para su uso tanto en caliente como en frío. Es una solución eficiente formulada con productos no ácidos para eliminar incrustaciones, lodos y óxidos en instalaciones de calefacción tradicional, suelo o paneles radiantes. Compatible con todo tipo de componentes que forman parte del sistema, incluso aluminio. El empleo del LIMPIADOR LODOS XS alcanza su máxima eficacia de forma progresiva, permitiendo realizar un mantenimiento del sistema cuando no es posible vaciar el circuito de forma inmediata sin interrumpir el servicio. Dosificación: 1 l de producto por cada 100 l de agua en circulación (1%). Duración actuación: al menos 5 días en caliente o 10 días en frío. A continuación descarga, enjuague y aportación de PROTECTOR INHIBIDOR XS2.

Código	Contenido		PVP €
805953	1 l	1/9	60,90



LIMPIADOR LODOS XP SPEDD

Desfangador limpiador superrápido para su uso tanto en caliente como en frío. Es una solución muy eficiente formulada con productos no ácidos para eliminar de forma eficiente y rápida incrustaciones, lodos y óxidos en instalaciones de calefacción tradicional, suelo o paneles radiantes. Compatible con todo tipo de componentes que forman parte del sistema, incluso aluminio. El empleo del LIMPIADOR DE LODOS XP SPEED alcanza su máxima eficacia en un corto espacio de tiempo. Dosificación: 1 l de producto por cada 100 l de agua en circulación (1%). Duración actuación: Entre 2 y 24 horas, según se utilice o no una bomba para su introducción en el sistema, a continuación posterior descarga y enjuague. A continuación descarga, enjuague y aportación de PROTECTOR INHIBIDOR XS2.

Código	Contenido		PVP €
805954	1 l	1/9	61,70



PROTECTOR AL

Producto especialmente diseñado para instalaciones de calefacción con radiadores de aluminio y sus derivados. Disminuye la formación de gases, ruidos y reacciones electrolíticas. Dosificación: para instalaciones hasta 30 Kw (25.000 Kcal), se recomienda utilizar 1 litro de protector AL.

Código	Contenido		PVP €
325303	1 l	1/10	6,60



Productos para el mantenimiento y protección de sistemas



CS LIMPIADOR

Para tubos de vacío, captadores y colectores solares planos, disgrega y elimina los productos en degradación que se han formado por la descomposición del glicol a altas temperaturas. Temp. empleo: 50-60 °C. Para uso directo sin diluir. Proporción de la mezcla: 20 l producto por cada 100 (20%) de fluido en el circuito.

Código	Contenido		PVP €
352120	5 l	1/12	52,50



G PLUS

Aditivo para gas-oleo de calefacción que actúa como homogeneizador de combustible. Mejora la fluidez y elimina las parafinas del combustible aportando un elevado efecto anticongelante que rebaja su punto de congelación. Mantiene en perfectas condiciones de limpieza los depósitos de combustible, filtros y quemadores, al tiempo que reduce la formación de humos y hollín. Elimina el ácido sulfúrico formado, suprimiendo la corrosión producida por el mismo. Un producto que ofrece economía de consumo y alargamiento de vida de todos los componentes del sistema.

Código	Contenido		PVP €
351009	1 l	1/24	25,40

Temperatura congelación	Volumen G Plus/Net Fuel	Dosificación
-15 °C	G Plus 1 l	Cada 1000 l



ANTICONGELANTE OB

Para cualquier tipo de gas-óleo. Disminuye la temperatura de solidificación y mantiene en suspensión las parafinas existentes.

Código	Contenido		PVP €
352000	1 l	1/6	46,10

Temperatura congelación	Volumen OB	Dosificación
-12 °C	1 l	Cada 1000 l
-16 °C	2 l	Cada 1000 l
-19 °C	3 l	Cada 1000 l



DESINCRUSTANTE

Para calderas. Dosificación: 1 l por cada 25 l de agua.

Código	Contenido		PVP €
400002	2 l	1/6	79,02



Soluciones técnicas para reparar fugas de agua

Selladores líquidos



¡Sellados seguros y efectivos sin necesidad de localizar las fugas ni levantar suelos!

APLICACIONES

Soluciones técnicas, innovadoras y patentadas que permiten reparar pérdidas de agua en las instalaciones motivadas por poros, fisuras, etc. Compuestas por productos líquidos formulados a base de fibras de celulosa y componentes minerales que una vez introducidos en el circuito y en contacto con el aire exterior, provocan un rápido proceso de cristalización (silicatización) en las fisuras o roturas, realizando una impermeabilización elástica duradera resistente al envejecimiento. Productos compatibles con todos los materiales utilizados habitualmente en los circuitos térmicos incluyendo aleaciones ligeras y materiales plásticos. Soluciones inocuas y biodegradables no tóxicas o irritantes según Norma 2001/58/CEE. Con el objetivo de conseguir un alto grado de efectividad y seguridad, se deberán tener en cuenta las instrucciones generales de utilización específicos de cada producto.



SELLANTE LD PARA AGUA CALIENTE

Producto sellador para taponar fugas por poros y fisuras en instalaciones de calefacción, suelo radiante, aerotermia, hasta 400 l/día. Proporción de la mezcla: 1 l de producto por cada 100 l de fluido en la instalación. Líquido de color marrón con densidad de 1,35 g/ml (25 °C). **No compatible con soluciones glicoladas** que se deberán eliminar del circuito antes de proceder al sellado de las pérdidas.

Código	Pérdidas (l/día)	Envase (l)	Dosificación	PVP (€)
102502	30	2	1 - 100	49,24
102503	400	5	1 - 100	94,38



SELLANTE GLY CIRCUITOS CERRADOS

Producto sellador para taponar fugas por poros y fisuras en instalaciones de calefacción, suelo radiante, aerotermia, hasta 400 l/día. Proporción de la mezcla: 2 l de producto por cada 100 l de fluido en la instalación. Incorpora un colorante sensible al UV que ayuda a localizar las fugas y verificar su correcto sellado. Líquido de color amarillo con densidad de 1,043 g/ml (25 °C). **Compatible con soluciones glicoladas** y no es necesario vaciar el circuito para proceder al sellado de las pérdidas.

Código	Pérdidas (l/día)	Envase (l)	Dosificación	PVP (€)
102504	30	2	2 - 100	94,70
-	400	5	2 - 100	191,94



BCG SOLAR



Para sellar fugas de agua estimadas hasta 20 l/día en instalaciones solares y de calefacción por radiadores o suelo radiante protegidas con fluido anticongelante. Proporción de la mezcla: 1 l de producto por cada 100 l de fluido en la instalación.

Código	Pérdidas (l/día)	Envase (l)	Dosificación	PVP (€)
701002	20	1	1 - 100	Consultar



Neutralizador de condensados ácidos para calderas de condensación



PRODUCTO
SUMINISTRADO
POR RACOREX

APLICACIONES

Se trata de un filtro catalizador que, colocado entre la evacuación de la caldera y la red de desagüe, permite neutralizar la condensación ácida producida durante la combustión por calderas de gas o gas-óleo. Teniendo en cuenta que el Ph de las aguas residuales ácidas es muy bajo y nocivo para el medio ambiente, es aconsejable realizar una neutralización del mismo. Por este motivo, el neutralizador realiza dos funciones, la primera de absorción de los nitratos y sulfatos y la segunda de incremento del valor del Ph. Asimismo, la utilización del neutralizador permite cumplir con la Ley de Aguas que hace referencia a las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales.

VENTAJAS

- Fácil de instalar mediante conexiones curvas y rectas incorporadas.
- Exclusivo e innovador.
- Se adapta a todo tipo de calderas de condensación: gas y gasoil.
- Neutraliza los condensados ácidos de forma efectiva.
- No afecta al funcionamiento de la caldera o a la formación o descarga de condensados.
- Evita evacuar el ácido de condensados a los desagües.
- Hace totalmente ecológicas las calderas de condensación.
- Fácil de limpiar y mantener.
- Fácil de reemplazar la recarga, sin necesidad de cambiar el neutralizador.
- Se recomienda sustituir la carga cada 8-12 meses (o bien hasta que se agote la misma).



NEUTRALIZADOR DE CONDENSADOS

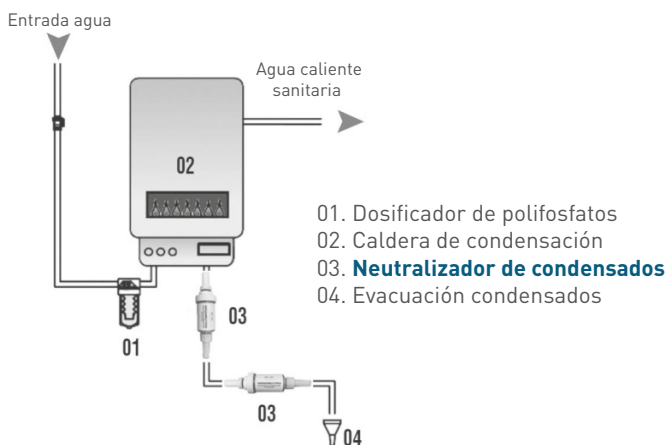
Para calderas de condensación de gas o gas-óleo hasta 35 Kw de potencia. Compacto y de conexión: 3/4" M-H mediante racor portagoma diám. 20 mm. Caudal máx.: 3 l/h.

Código	PVP€
805962	62,94

RECAMBIO

Neutralizador de condensados.

Código	PVP€
805963	18,06





Escobillones en acero y nylon para limpieza y deshollinado



APLICACIONES

Cepillos fabricados en acero, latón o nylon para realizar operaciones periódicas de mantenimiento y limpieza. La flexibilidad de los cepillos espirales y su capacidad de adaptación permite la limpieza de espacios de difícil acceso. Pueden ser utilizados en calderas, estufas, hornos de leña y pellets, tubos de refrigeración y permiten eliminar óxidos, residuos y adherencias en el interior de tubos de refrigeración o intercambiadores. La conexión hembra de los escobillones desgastados, permite la sustitución de los mismos empleando siempre la misma tija de maniobra que puede ser rígida o flexible.

ESCOBILLONES DE DIFERENTES MATERIALES

Escobillones de púas en espiral insertadas en eje de acero con terminal roscada o con tija de maniobra.



ACERO

Resistente a altas temperaturas, con púas fuertes y flexibles de alto rendimiento.

ACERO LATONADO

Resistente a altas temperaturas, con púas agresivas y flexibles de alto rendimiento.

FIBRAS SINTÉTICAS (NYLON, POLIAMIDA)

Alta resistencia mecánica a la fatiga y al desgaste.



GRATIS

EXPOSITOR PUNTO DE VENTA

La tipología de este producto dificulta tanto la exposición como su almacenamiento, por tal motivo, POTERMIC le ofrece la posibilidad de disponer, de forma GRATUITA, de un expositor-punto de venta equipado con 60 colgadores que permiten una completa capacidad de exposición y al mismo tiempo, almacenaje de otros tantos cepillos. Consulten condiciones de suministro.



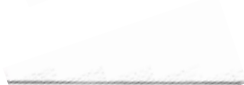
Escobillones roscados en acero y nylon conexión hembra M10

Tijas de maniobra para escobillones conexión M10

M 10



680500



ESCOBILLONES REDONDOS

Con racor conexión hembra M10.

Código	Tipo	Material	Conexión	Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP €
680000	Redondo	Acero	M10	20	130	12,80
680010	Redondo	Acero	M10	30	130	10,80
680021	Redondo	Acero	M10	38	140	13,88
680030	Redondo	Acero	M10	55	130	13,02
680050	Redondo	Acero	M10	80	160	14,10
680060	Redondo	Acero	M10	100	160	15,90
680070	Redondo	Acero	M10	150	140	16,80
680300	Redondo	Nylon	M10	38	140	9,96
680310	Redondo	Nylon	M10	55	140	13,88
680330	Redondo	Nylon	M10	60	150	14,56
680340	Redondo	Nylon	M10	80	160	12,10
680350	Redondo	Nylon	M10	100	160	12,80

ESCOBILLONES RECTANGULARES

Con racor conexión hembra M10.

Código	Tipo	Material	Conexión	Medida (mm)	Long. (mm)	PVP €
680190	Rectangular	Acero	M10	50 x 30	140	14,20
680201	Rectangular	Acero	M10	70 x 30	140	14,20
680210	Rectangular	Acero	M10	100 x 50	150	21,14
680600	Rectangular	Nylon	M10	100 x 50	140	11,70

ESCOBILLONES TRIANGULARES

Con racor conexión hembra M10.

Código	Tipo	Material	Conexión	Medida (mm)	Long. (mm)	PVP €
680100	Triangular	Acero	M10	80	150	20,76
680400	Triangular	Nylon	M10	80	150	21,64
680500	Triangular	Nylon	M10	75	145	21,80

TIJA RÍGIDA DE MANIOBRA

Conexión macho M10 para escobillones rosca hembra M10.

Código	Tipo	Material	Conexión	Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP €
681400	Rígida	Acero	M10	6	1000	37,50
681300	Rígida	Acero	M10	8	1000	35,20

TIJA FLEXIBLE ENTORCHADA DE MANIOBRA

Conexión macho M10 para escobillones rosca hembra M10.

Código	Tipo	Material	Conexión	Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP €
681600	Flexible	Acero	M10	8	1000	23,30

ALARGO RÍGIDO CONEXIÓN M-H

Para tija de maniobra rosca hembra M10.

Código	Tipo	Material	Conexión	Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP €
681500	Rígida	Acero	M10	8	500	30,20



Escobillones roscados en acero conexión hembra M12

Tijas de maniobra para escobillones conexión M12

M 12



ESCOBILLONES REDONDOS

Con racor conexión hembra M12.

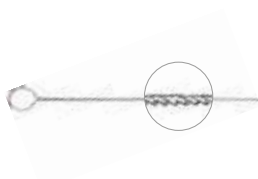
Código	Tipo	Material	Conexión	Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP €
500030	Redondo	Acero	M12	30	120	11,50
500040	Redondo	Acero	M12	40	120	11,50
500050	Redondo	Acero	M12	50	120	11,50
500060	Redondo	Acero	M12	60	120	11,50
500070	Redondo	Acero	M12	70	120	11,50
500080	Redondo	Acero	M12	80	120	11,50
500100	Redondo	Acero	M12	100	120	11,50



ESCOBILLONES RECTANGULARES

Con racor conexión hembra M12.

Código	Tipo	Material	Conexión	Medida (mm)	Long. (mm)	PVP €
501030	Rectangular	Acero	M12	40 x 30	120	13,82
501040	Rectangular	Acero	M12	80 x 45	120	12,10
501050	Rectangular	Acero	M12	100 x 50	120	12,30
501060	Rectangular	Acero	M12	120 x 60	120	13,70
501070	Rectangular	Acero	M12	140 x 70	120	14,70



TIJA FLEXIBLE ENTORCHADA DE MANIOBRA

Conexión macho M12 para escobillones rosca hembra M12.

Código	Tipo	Material	Conexión	Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP €
500219	Rígida	Acero	M12	10	1000	53,78



Escobillones en acero y latón con tija flexible para limpieza y deshollinado



ESCOBILLONES

Con tija entorchada flexible para acodar.

Código	Tipo	Material	Diám. (mm)	Long. (mm)	Long. tija(mm)	PVP €
500220	Redondo	Acero/Latón	20	130	1000	13,70
500230	Redondo	Acero/Latón	30	130	1000	13,80
500240	Redondo	Acero/Latón	40	130	1000	13,90
500250	Redondo	Acero/Latón	50	130	1000	14,20
500260	Redondo	Acero/Latón	60	130	1000	14,60
500270	Redondo	Acero/Latón	70	130	1000	15,50
500280	Redondo	Acero/Latón	80	130	1000	16,50

Código	Tipo	Material	Diám. (mm)	Long. (mm)	Long. tija(mm)	PVP €
680950	Redondo	Acero	31	100	600	12,90
680960	Redondo	Acero	38	100	1000	15,00
680970	Redondo	Acero	75	100	1000	17,20
680980	Redondo	Acero	100	120	1000	17,80

Código	Tipo	Material	Diám. (mm)	Long. (mm)	Long. tija(mm)	PVP €
680700	Redondo	Latón	20	90	600	13,86

Código	Tipo	Material	Diám. (mm)	Long. (mm)	Long. tija(mm)	PVP €
500222	Redondo	Acero/Latón	20	200	500	56,52
500232	Redondo	Acero/Latón	30	200	500	56,52
500242	Redondo	Acero/Latón	40	200	500	58,66

Código	Tipo	Material	Diám. (mm)	Long. (mm)	Long. tija(mm)	PVP €
680900	Rectangular	Acero	15 x 20	110	1000	15,10
680910	Rectangular	Acero	15 x 30	110	1000	15,60
680930	Rectangular	Acero	70 x 30	110	1000	16,50
680890	Rectangular	Acero	90 x 50	110	1000	20,40
680935	Rectangular	Acero	100 x 30	110	1000	17,88
680940	Rectangular	Acero	100 x 50	110	1000	17,88

Código	Tipo	Material	Diám. (mm)	Long. (mm)	Long. tija(mm)	PVP €
680800	Cuadrado	Acero	100	140	1000	35,90



Escobillones en nylon con tija flexible para limpieza y deshollinado



ESCOBILLONES

Con tija entorchada flexible para acodar.

Código	Tipo	Material	Diám. (mm)	Long. (mm)	Long. tija(mm)	PVP €
681100	Redondo	Nylon	10	100	500	9,80
681110	Redondo	Nylon	20	100	500	11,40
681120	Redondo	Nylon	25	100	600	8,30
681130	Redondo	Nylon	30	100	1200	12,10
681140	Redondo	Nylon	35	100	920	13,20

Código	Tipo	Material	Diám. (mm)	Long. (mm)	Long. tija(mm)	PVP €
500221	Redondo	Nylon	20	130	1000	11,64
500231	Redondo	Nylon	30	130	1000	10,98
500241	Redondo	Nylon	40	130	1000	11,28
500251	Redondo	Nylon	50	130	1000	11,76

Código	Tipo	Material	Diám. (mm)	Long. (mm)	Long. tija(mm)	PVP €
500223	Redondo	Nylon	20	200	500	56,20
500243	Redondo	Nylon	40	200	500	56,20

Código	Tipo	Material	Diám. (mm)	Long. (mm)	Long. tija(mm)	PVP €
681200	Rectangular	Nylon	15 x 35	55	420	9,30
682100	Rectangular	Nylon	15 x 45	90	550	10,80
681230	Rectangular	Nylon	20 x 30	70	1000	15,98
681220	Rectangular	Nylon	25 x 25	100	500	10,72
681240	Rectangular	Nylon	25 x 50	70	500	13,86



Escobillas especiales, limpiapilotos, cepillos en latón



ESCOBILLAS ESPECIALES

Con tija entorchada.

Código	Tipo	Material	Diám. (mm)	Long. (mm)	Long. tija (mm)	PVP €
682092	Redonda	Poliamida	10	100	600	27,80
521280	Redonda	Seda	12	80	600	20,06
525015	Rectangular	Nylon	50	15	600	13,80



LIMPIAPILOTOS GAS

Para limpieza calderas de gas. Bolsa de 3 unidades.

Código	Medida (centésimas)	PVP €
006111	12/100 - 17/100 - 20/100	30,60



ESCARIADORES LIMPIA BOQUILLAS

Conjunto compuesto por mango y estuche con 12 escariadores cónicos.

Código	Medida	PVP €
520315	De 6 a 15/10 (décimas)	142,60



PINCEL DE ACERO

Código	Material	Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP €
681700	Acero	30	200	9,10



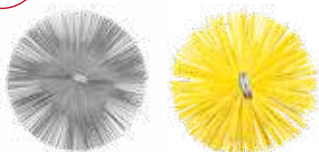
CEPILLOS EN LATÓN

Código	Dimens. total H-L (mm)	Dimens. cepillo H-L (mm)	PVP €
681800	14,3-150	12-40	3,00
681810	29-286	18-133	13,30



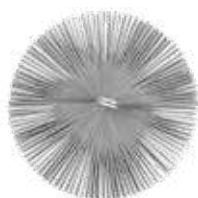
Erizos limpiachimeneas roscados en acero y nylon M12 x 175

Tijas de maniobra, kit de limpieza.



APLICACIONES

Erizos limpiachimeneas redondos en acero o nylon con conexión M12 x 175 y argolla de sujeción para la limpieza de todo tipo de chimeneas. Esta operación se puede realizar desde abajo, utilizando las tijas de maniobra necesarias o desde arriba, hacia el interior del conducto, con la ayuda de la argolla para la sujeción de una cuerda y contrapeso si fuera necesario.



ERIZOS LIMPIACHIMENEAS REDONDOS EN ACERO M12 X 175

Con racor conexión hembra M12 x 175 y argolla. Láminas planas en acero.

Código	Material	Dimens. Lámina (mm)	Conexión	Diám. (mm)	PVP €
902109	Acero	3,0 ancho x 0,4 espesor	M12 x 175	150	15,50
902111	Acero	3,0 ancho x 0,4 espesor	M12 x 175	200	15,10
902113	Acero	3,0 ancho x 0,4 espesor	M12 x 175	250	15,98
902114	Acero	3,0 ancho x 0,4 espesor	M12 x 175	300	17,40



ERIZOS LIMPIACHIMENEAS REDONDOS EN NYLON M12 X 175

Con racor conexión hembra M12 x 175 y argolla. Púas cilíndricas en nylon.

Código	Material	Diám. púa (mm)	Conexión	Diám. (mm)	PVP €
902103	Nylon	0,15	M12 x 175	150	16,80
902105	Nylon	0,25	M12 x 175	200	18,70
902106	Nylon	0,25	M12 x 175	250	20,80
902107	Nylon	0,25	M12 x 175	300	21,30



TIJA FLEXIBLE EN PPL PARA MONTAJE MODULAR

De maniobra con racor conexión M12 x 175 autoblocante para escobillones erizo y otros modelos.

Código	Material	Long. (mm)	Diám. (mm)	Conexión	PVP €
902134	PPL rojo	1000	17	M12 x 175	10,34



KIT DE LIMPIEZA (ESCOBILLÓN ERIZO REDONDO+TIJAS MANIOBRA)

Para todos los tipos de chimeneas y conductos de humos. Especialmente indicado para chimeneas de acero inox. Compuesto por un escobillón en nylon y 5 tijas flexibles de maniobra long. 1400 mm para alcanzar una long. máxima de 7 m.

Código	Long. varilla(mm)	Diám. erizo (mm)	Conexión M-H	PVP €
902132	1400	250	M12 x 175	86,80

10

VALVULERÍA Y RACORERÍA



ÍNDICE

Juntas de expansión, compensadores de dilatación	496
Válvulas de mariposa manuales y motorizadas.....	499
Filtros de asiento inclinado.....	500
Filtros y válvulas de retención con bridas	501
Bridas roscadas y planas, juntas y tornillos	502
Válvulas de retención y pie.....	504
Válvulas de esfera a 3 vías derivadoras.....	508
Válvulas de esfera, mini, grifos para mangueras	510
Racores a compresión para tubo de cobre.....	515
Racores para tubo de polietileno.....	518
Accesorios de cobre a soldar.....	520
Racores de transición para tubo multicapa, polietileno y cobre	525
Accesorios de latón para roscar y soldar roscar	526
Estuches de juntas planas y tóricas o-ring, estuches.....	532
Productos para unión, sellado y reparación	536



Juntas de expansión



APLICACIONES

Las juntas de expansión, roscadas o con bridas, son elementos básicos, altamente resistentes, que eliminan las tensiones en las instalaciones. Reducen los ruidos y los problemas de alineación de las tuberías, absorbiendo y amortiguando las vibraciones que se pudieran producir. Especialmente indicadas para instalaciones de calefacción, ventilación, aire acondicionado o industriales, así como también para el sector naval. También pueden ser utilizadas con aire, agua, agua caliente, fría, salada y no es aconsejable su uso con fluidos inflamables, tóxicos o corrosivos. La instalación de juntas de expansión roscadas o con bridas se deberá realizar teniendo en cuenta las correspondientes exigencias técnicas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tabla presión máx. / temperatura de trabajo						
	20 °C	50 °C	60 °C	70 °C	80 °C	TIPO
Presión máx. bar	16 bar	12,4 bar	10 bar	7,5 bar	6,5 bar	SF/TF
Presión máx. bar	16 bar	9,6 bar	7,5 bar	6,2 bar	5 bar	TU/TUF

Se deberá verificar que la tolerancia de la interconexión entre dispositivo y conducción (expansión axial, compresión axial, desviación lateral), se encuentre dentro de los límites indicados por el fabricante.



JUNTA DE EXPANSIÓN 99 TU ROSCADA

Cuerpo manguito elástico de doble onda, en goma especial sintética reforzada con fibra de nylon, con racores de hierro galvanizado en los extremos. Roscas según Norma ISO 228/1. Presión máx.: 16 bar. Temp. trabajo: -10 + 80 °C.

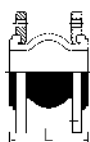
Código	Medida H-H	L (mm)	PVP €
419020	3/4"	165	29,90
419025	1"	175	31,30
419032	1¼"	186	40,92
419040	1½"	186	46,10
419050	2"	200	57,40



JUNTA DE EXPANSIÓN 99 SF CON BRIDAS

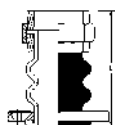
Cuerpo manguito elástico de simple onda, en goma especial sintética reforzada con fibra de nylon, con bridas giratorias en los extremos de acero galvanizado DIN PN 16. Número de taladros: DN 32 – DN 65: 4. DN 80 – DN 200: 8. DN 250: 12. Bridas según Norma DIN 250/1. Presión máx.: 16 bar. Temp. trabajo: -10 + 80 °C.

Código	Medida	L (mm)	PVP €
418032	DN 32	93	58,40
418040	DN 40	93	59,80
418050	DN 50	99	67,60
418065	DN 65	108	76,10
418080	DN 80	116	99,50
418100	DN 100	129	108,50
418125	DN 125	142	146,00
418150	DN 150	156	185,70
418200	DN 200	177	258,70
418250	DN 250	206	410,80





Juntas de expansión y manguitos elásticos antivibración



JUNTA DE EXPANSIÓN 99 TUF ROSCADA CON BRIDA

Cuerpo manguito elástico de simple onda, en goma especial sintética reforzada con fibra de nylon, con racor roscado y brida giratoria de acero galvanizado DIN PN 10 / 16. Número de taladros: DN 32 – DN 65: 4. DN 80 – DN 200: 8. DN 250: 12. Rosca según Norma ISO 228/1. Brida según Norma DIN 250/1. Presión máx.: 16 bar. Temp. trabajo: -10 + 80 °C. Fluidos compatibles: agua fría, agua caliente, agua salada, aire, fluidos no inflamables, no tóxicos, no corrosivos.

Código	Medida DN-H	L (mm)	PVP€
429032	DN 32 x 1¼"	143	55,30
429040	DN 40 x 1½"	143	63,30
429050	DN 50 x 2"	150	74,82
429065	DN 65 x 2½"	164	124,60
429080	DN 80 x 3"	193	161,80



JUNTA DE EXPANSIÓN 99 TF DOBLE ONDA CON BRIDAS

Cuerpo manguito elástico de doble onda, en goma especial sintética reforzada con fibra de nylon, con bridas giratorias en los extremos de acero galvanizado DIN PN 16. Número de taladros: DN 32 – DN 65: 4. DN 80 – DN 200: 8. Rosca según Norma ISO 228/1. Brida según Norma DIN 250/1. Presión máx.: 16 bar. Temp. trabajo: -10 + 80 °C. Fluidos compatibles: agua fría, agua caliente, agua salada, aire, fluidos no inflamables, no tóxicos, no corrosivos.

Código	Medida	L (mm)	PVP€
428032	DN 32	175	64,10
428040	DN 40	175	72,30
428050	DN 50	175	81,50
428065	DN 65	175	91,90
428080	DN 80	175	105,40
428100	DN 100	225	136,60
428125	DN 125	225	184,90
428150	DN 150	225	240,10
428200	DN 200	325	388,30



MANGUITO ANTIVIBRACIÓN GOMA, METAL

Cuerpo cilíndrico en goma especial sintética elástica para conseguir una excelente amortiguación de ruidos y vibraciones (no sirve para absorber dilataciones, contracciones). Taladros roscados metálicos DIN 2576 para bridas DIN PN 6/10. No precisa juntas. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -10 + 100 °C. Utilización: instalaciones hidráulicas, calefacción, AA, bombas, etc. Fluidos compatibles: agua fría y agua salada, fluidos no peligrosos, no inflamables, no tóxicos, no corrosivos.

Código	Medida	L (mm)	Taladros	PVP€
439032	DN 32	70	4 x 12 M	144,60
439040	DN 40	70	4 X 12 M	153,80
439050	DN 50	70	4 X 12 M	182,70
439065	DN 65	70	4 X 12 M	191,90
439080	DN 80	70	8 X 16 M	206,90
439100	DN 100	70	8 X 16 M	259,50



Compensadores de dilatación para soldar y roscar



APLICACIONES

Compensadores de dilatación para soldar o roscar para instalaciones de calefacción, hidráulicas o en circuitos con fluidos no corrosivos. Su finalidad es absorber los movimientos de contracción y dilatación de la tubería y se deberán tener en cuenta las condiciones de presión y temperatura a las que estará sometido. También se deberá prever el número necesario de dilatadores, en función del diámetro y longitud de la tubería en la que se instala.



COMPENSADOR SOLDAR CU

Para la absorción de la dilatación negativa (compresión) en tuberías de cobre. Incorpora dos tubos de cobre soldados de 8 cm cada uno para evitar posibles daños en el compensador al soldar. Cuerpo en cobre, fuelle de expansión en bronce al estaño. Absorción dilatación: -7 mm en todos los modelos.

Código	Medida (mm)	L (mm)	PVP €
416035	35	234	·88,80



COMPENSADOR PARA ROSCAR OT

Para absorber movimientos de contracción y dilatación en tuberías. Cuerpo en latón, conexión H con roscar ISO 228/1. Para un adecuado funcionamiento, el compensador deberá ser instalado en su posición intermedia. Tolerancia dilatación: $\pm 2\%$. Tolerancia compresión: $\pm 1\%$. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -10 + 120 °C. La dimensión L1 se refiere a la mínima longitud, la L se refiere a la máxima longitud.

Código	Medida H-H	L1 (mm)	L (mm)	PVP €
425015	1/2"	120	160	67,20
425020	3/4"	140	180	86,40
425025	1"	140	190	105,60
425032	1 1/4"	156	200	144,00
425040	1 1/2"	170	220	187,20
425050	2"	190	240	264,50



COMPENSADOR PARA ROSCAR CON FUELLE EN INOX

Compensador de alta calidad para instalaciones de calefacción y sanitarias. Cuerpo en latón con extremos roscados conexión H y fuelle de expansión en acero Inox. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 130 °C.

Código	Medida H-H	L (mm)	Absorción expansión (mm)	PVP €
062423	3/4"	98	5,5	·149,70
062429	1"	106	6	·182,94
062440	1 1/4"	160	11	·235,50
062444	1 1/2"	160	11	·324,30
062455	2"	174	10	·512,96



Válvulas de mariposa manuales y motorizadas EXCELSIOR



APLICACIONES

Las válvulas de mariposa tipo WAFER, manuales o motorizadas, son utilizadas para la interceptación de fluidos y deben ser instaladas mediante bridas. Son especialmente indicadas para agua fría, agua caliente, agua de mar, aire, vapor, gas, petróleo y también pueden ser utilizadas en sectores como depuración de aguas, agricultura o industria entre otros. Estas válvulas son de fácil instalación y sustitución, ofrecen un elevado caudal Kv de suministro con unos bajos costes de mantenimiento.



VÁLVULA DE MARIPOSA MANUAL BW-D

Cuerpo en fundición GG25 con revestimiento epoxídico. Disco (mariposa) en fundición GGG40 niquelado. Conexión mediante bridas DIN PN 10/16. Junta en EPDM que aísla el cuerpo y el eje del fluido a interceptar. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx. puntual: 130 °C. Temp. trabajo: 110 °C.

Código	Medida	PVP €
413040	DN 40 - 1½"	77,90
413050	DN 50 - 2"	83,80
413065	DN 65 - 2½"	94,20
413080	DN 80 - 3"	105,92
413100	DN 100 - 4"	149,50
413125	DN 125 - 5"	194,60
413150	DN 150 - 6"	288,40



VÁLVULA DE MARIPOSA MOTORIZADA 615/110

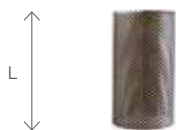
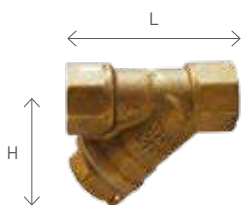
Cuerpo válvula en fundición GGG25 con revestimiento epoxídico. Disco (mariposa) en fundición GGG40 recubierto de resina epoxídica de alta resistencia a la abrasión, erosión y movimientos de torsión. Junta en EPDM que aísla el cuerpo y el eje del fluido. Eje en acero Inox AISI 420. Conexión mediante bridas DIN PN 10/16. Equipada con servomotor eléctrico bidireccional con micro auxiliar. Presión máx. de trabajo con motorización base: 6 bar (SM 100/200 3 min.). Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida	Tipo Servomotor	PVP €
433050	DN 50 - 2"	SM100 (3 min)	800,20
433065	DN 65 - 2½"	SM100 (3 min)	822,24
433080	DN 80 - 3"	SM100 (3 min)	862,34
433100	DN 100 - 4"	SM200 (3 min)	2.067,60
433125	DN 125 - 5"	SM200 (3 min)	2.167,90

Para sustituir el servomotor SM que incorpora la válvula de mariposa por otro modelo de motorización, se deberá utilizar el adaptador previsto para ello (bajo demanda).



Filtros de asiento inclinado



FILTRO DE ASIENTO INCLINADO CON VACIADO

Con válvula maneta palanca para vaciado, drenaje y limpieza.

Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 80 °C. Malla en acero Inox AISI 302.

Código	Medida	Filtración (μ)		PVP €
154015	1/2"	600	1/30	13,98
154020	3/4"	600	1/20	17,70
154025	1"	600	1/15	23,20
154032	1¼"	700	1/10	35,94
154040	1½"	700	1/6	46,28
154050	2"	700	1/3	71,54

FILTRO DE ASIENTO INCLINADO

Cuerpo de latón CW617N. Conexión: H-H. Malla en acero Inox. AISI 304.

Presión máx.: 16 bar. excepto cód. 400051*, PN20. Temp. máx.: 80 °C.

Código	Medida	L (mm)	H (mm)	Filtración (μ)		PVP €
400012	3/8"	54	37	400	20/200	9,08
400015	1/2"	52	37	400	30/150	7,00
400020	3/4"	66	48	400	20/100	10,70
400025	1"	75	50	400	20/80	15,82
400032	1¼"	95	66	400	6/36	29,72
400040	1½"	105	73	400	5/20	37,92
400050	2"	125	90	400	3/12	67,60
400051	2"[*]	125	90	400	3/12	83,98
400065	2½"	146	110	800	1/10	106,90
400080	3"	170	127	800	1/6	184,90
400100	4"	210	155	800	1/4	319,80

RECAMBIO FILTRO

Para filtros asiento inclinado en latón. Malla en acero Inox. AISI 304, para filtro asiento inclinado.

Código	Medida	Diám. (mm)	L (mm)	Filtración (μ)		PVP €
401012	3/8"	18	30	400	5/20	0,94
401015	1/2"	18	30	400	5/20	0,94
401020	3/4"	25	36	400	5/20	1,26
401025	1"	25	40	400	5/15	1,14
401032	1¼"	34	47	500	5/15	2,24
401040	1½"	38	57	500	5/15	3,10
401050	2"	52	66	500	2/10	4,38
401065	2½"	62	84	1180	1/10	6,54
401080	3"	75	94	1180	1/5	8,50

Normativa R.I.T.E.

Resumen IT 1.3.4.2.8 sobre filtración

Cada circuito hidráulico se protegerá mediante un filtro con tamiz máximo de 1 mm y se dimensionará con una velocidad de paso, a filtro limpio, menor o igual que la velocidad del fluido en tuberías contiguas.

Las válvulas automáticas de diámetro nominal mayor que DN 15, contadores y aparatos similares, se protegerán con filtros con tamiz máximo de 0,25 mm.

Los elementos filtrantes deben mantenerse de forma permanente en su lugar.



Filtros colador con bridas, válvulas de retención de disco y de compuerta



FILTRO CON BRIDAS 92Y

Cuerpo: Hierro Fdo. GG25/GGG40. Malla en acero Inox. SS304. Diám. orificio elemento filtrante: 1,5 mm. Juntas de goma. Tornillos: Acero Maleable.

Tapa: Acero al carbono. Conexión bridas DIN PN10/16. Presión máx.: 16 bar. Temperatura máx.: 110 °C. N° de taladros: DN 50-DN 65: 4. DN 80-DN 150: 8.

Aplicaciones: Agua fría, agua caliente, gas-óleo, vapor.

Código	Medida	Dimensiones L (mm)	PVP€
459050	DN 50 - 2"	220	117,60
459065	DN 65 - 2½"	270	147,50
459080	DN 80 - 3"	300	176,30
459100	DN 100 - 4"	359	244,96
459125	DN 125 - 5"	400	359,80
459150	DN 150 - 6"	490	495,20



RETENCIÓN DE DISCO 977

Cuerpo de fundición GG 25/GGG 40. Disco y eje en acero Inox AISI 316.

Resortes en acero Inox AISI 304. Asiento en EPDM. Temp. máx.: 110 °C.

Presión máx.: 16 bar. Utilizar bridas DIN PN 10/16. Consultar pág. 424.

Código	Medida	Dimensiones (mm) Ø Ext.-Int.-L	PVP€
412050	DN 50 - 2"	109-60-54	68,16
412065	DN 65 - 2½"	129-73-54	76,40
412080	DN 80 - 3"	144-90-57	92,96
412100	DN 100 - 4"	164-115-64	116,58
412125	DN 125 - 5"	194-142-70	146,00



JUNTAS EPDM PARA VÁLVULAS DE RETENCIÓN DE DISCO

Fabricadas en EPDM. Espesor 3 mm. 2 unidades.

Código	Medida	Dimensiones (mm) Ø Ext.-Int.	PVP€ (par)
090050	DN 50	109-60	4,50
090065	DN 65	129-73	6,20
090080	DN 80	144-90	6,20
090100	DN 100	164-115	9,20
090125	DN 125	194-142	9,20



COMPUERTA

Válvula de compuerta roscada H-H. Cuerpo de latón. Paso total.

Presión máx.: 16 bar. Cierre metálico.

Código	Medida	➡ ☐	PVP€
406012	3/8"	1/20	8,60
406015	1/2"	1/20	11,56
406020	3/4"	1/20	16,10
406025	1"	1/8	21,28
406032	1¼"	1/2	33,10
406040	1½"	1/2	41,70
406050	2"	1/3	63,86
406065	2½"	1/1	116,14
406100	4"	1/1	140,92



Bridas roscadas y planas, brida-racor convertidor



BRIDA ROSCADA PN 16 CON CUELLO

Norma UNI 1092-1(2282). Fabricada en acero al carbono. Rosca interior hembra.

Código	Medida	Taladros	PVP €
419033	DN 32 1¼"	4	29,90
419041	DN 40 1½"	4	30,40
419051	DN 50 2"	4	41,50
419065	DN 65 2½"	4	51,40
419080	DN 80 3"	8	49,80
419100	DN 100 4"	8	59,90



BRIDA PLANA ROSCADA PN 16 SIN CUELLO

Norma UNI 1092-1(2282). Fabricada en acero al carbono. Rosca interior hembra.

Código	Medida	Taladros	PVP €
420031	DN 40 1½"	4	26,60
420032	DN 50 2"	4	35,50
420033	DN 65 2½"	4	43,20
420034	DN 80 3"	8	31,10



BRIDA PLANA PN 16

Norma UNI 1092-1(2278). Fabricada en acero al carbono.

Código	Medida	Taladros	PVP €
411050	DN 50	4	17,74
411065	DN 65	4	19,80
411080	DN 65	8	24,40
411081	DN 80	8	25,20
411100	DN 100	8	27,10



BRIDA PN 16 CON RACOR MACHO

Para conversión. Fabricada en **latón niquelado** de una sola pieza.

Norma UNI 1092-1.

Código	Medida	Taladros	PVP €
453107	DN40 x 1 ½"M	4	25,36
453108	DN50 x 2"M	4	120,00
453109	DN65 x 2½"M	4	188,50
453110	DN80 x 3"M	8	240,60
453111	DN100 x 4"M	8	284,20

Distancia entre orificios (en mm) de bridas PN 16						
DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125
67 100	80 110	90 125	105 145	115 160	125 180	150 210

La cifra que se indica a la izquierda, es la distancia entre orificios A y B
La cifra que se indica a la derecha, es la distancia entre orificios A y C



Accesorios para bridas



JUNTAS FIBRA PARA BRIDAS PN 10/16

Exentas de amianto. Material FASIT 202. Temp. máx. 180 °C.

Código	Medida brida	Dimen. (mm)		PVP €
		Exterior x Interior	x Espesor	
444032	DN 32	82 x 43,5	x 2	0,92
444040	DN 40	93 x 48,0	x 2	1,02
444050	DN 50	106 x 59,0	x 2	1,22
444065	DN 65	127 x 76,0	x 2	1,52
444080	DN 80	142 x 89,0	x 2	2,42
444100	DN 100	163 x 117,0	x 2	3,52
444125	DN 125	192 x 131,0	x 2	4,12
444150	DN 150	210 x 168,0	x 2	5,04
444200	DN 200	274 x 220,0	x 2	7,56



JUNTAS EPDM PARA BRIDAS PN 10/16

Fabricadas en EPDM. Espesor 3 mm. 2 unidades.

Código	Medida	Dimensiones (mm) Ø Ext.-Int.	PVP € (par)
090050	DN 50	109-60	4,50
090065	DN 65	129-73	6,20
090080	DN 80	144-90	6,20
090100	DN 100	164-115	9,20
090125	DN 125	194-142	9,20



JUEGO TORNILLO Y TUERCA PARA BRIDAS

En acero zincado, según Norma UNI 1092, para bridas PN 6, PN 10/16.

Consultar el número de taladros de cada modelo de brida.

Código	Brida	Medida	Métrico x long. (mm)	PVP €
435050	PN 6	DN 32/65	12 x 50	1,24
435065	PN 10/16	DN 32/125	16 x 60	2,84
435080	PN 10/16	DN 150	20 x 70	4,70



Válvulas de retención y de pie



VÁLVULA DE RETENCIÓN M-M

Cuerpo en latón estampado y mecanizado PN 16. Muelle en acero Inox AISI 304. Obturador en poliamida PA.6. Juntas tóricas en NBR.

Temp. trabajo: 100 °C, puntualmente 160 °C. Presión máx.: 4 bar.

Código	Medida M-M	L (mm)	Hexágono (mm)	Diám (mm)	➤	📦	PVP €
414015	1/2"	39	22	24	20	160	8,50
414020	3/4"	39	28	30,5	12	96	9,90
414025	1"	41	33	36	8	64	12,40



402 VÁLVULA RETENCIÓN H-H

Cuerpo de latón CW 617N. Muelle de acero Inoxidable AISI 302. Junta NBR, asiento en plástico. Temp. máx.: -20 +100 °C. Presión máx.: 10 bar.

Conexión: H-H.

Código	Medida	PN	➤ 📦	PVP €
402012	3/8"	10	40/240	10,20
402015	1/2"	10	35/140	5,46
402020	3/4"	10	25/100	7,76
402025	1"	10	15/60	12,84
402032	1 1/4"	10	10/40	18,08
402040	1 1/2"	10	6/24	25,24
402050	2"	10	3/18	37,70
402065	2 1/2"	10	1/8	79,04
402080	3"	10	1/5	97,32



CESTILLAS

Para válvulas de retención. Para convertir la válvula de retención en válvula de pie. Malla filtrante de acero Inox AISI 304. Conexión rosca gas macho en nylon.

Código	Medida	PN	➤ 📦	PVP €
404012	3/8"	-	70/350	3,16
404015	1/2"	-	70/350	1,94
404020	3/4"	-	45/270	1,94
404025	1"	-	20/120	3,18
404032	1 1/4"	-	24/96	3,90
404040	1 1/2"	-	15/60	4,46
404050	2"	-	8/32	4,68
404065	2 1/2"	-	1/30	8,04
404080	3"	-	1/20	15,84
404100	4"	-	1/8	22,10



VÁLVULA DE PIE

Especial para bombas. Cuerpo de nylon. Muelle en acero Inox. Conexión 1" H.

Código	Medida	PN	➤ 📦	PVP €
101231	1"	-	10	2,96



Válvulas de retención cierre por émbolo y plano

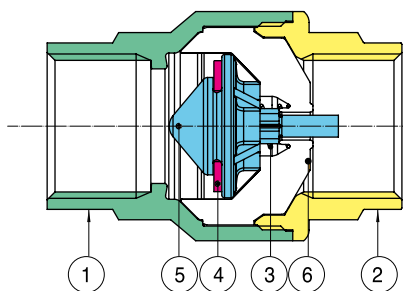


Rumorosidad reducida,
mínimo golpe de ariete

VÁLVULA DE RETENCIÓN GAS-ÓLEO/SOLAR CIERRE POR ÉMBOLO

De paso total para gas-óleo e hidrocarburos como gasolina, nafta o queroseno, sistemas solares, agua sanitaria y aplicaciones industriales. Se puede instalar en cualquier posición. Cuerpo de latón CW 617N. Muelle de acero Inox AISI 303. Asiento y obturador en vitón. Límite de temp.: -10 + 150 °C. Conexión H-H. Garantizan la dirección controlada del flujo con una **rumorosidad reducida** y disminuyen al **mínimo el golpe de ariete**.

Código	Medida	PN	Long. (mm)		PVP €
610001	3/8"	40	47	20/160	14,30
610002	1/2"	40	59	15/120	15,46
610003	3/4"	40	65	10/80	22,60
610004	1"	25	75	10/40	29,60
610005	1¼"	25	83,5	6/24	47,64
610006	1½"	16	89	4/16	69,62
610007	2"	16	101,5	2/8	99,26



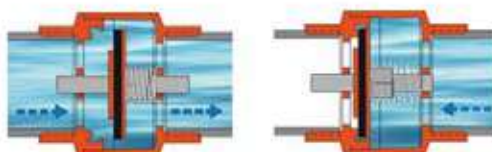
1. Cuerpo latón
2. Manguito latón
3. Muelle Inox
4. Asiento vitón
5. Obturador (PPS)
6. Soporte guía (POM)



VÁLVULA DE RETENCIÓN GAS-ÓLEO/SOLAR CIERRE ASIENTO PLANO

De paso total para gas-óleo, nafta, aceites varios y sistemas solares. Se puede instalar en cualquier posición. Cuerpo de latón CW 617N. Muelle de acero Inox AISI 302. Asiento en vitón, obturador en latón. Límites de temperatura: 0 +150 °C. Conexión H-H.

Código	Medida	PN	Long. (mm)		PVP €
602010	1/4"	35	45	30/240	13,56
602012	3/8"	35	45	30/240	14,12
602015	1/2"	35	48	30/240	13,82
602020	3/4"	35	53	18/144	17,10
602025	1"	35	59	14/84	21,86
602032	1¼"	25	66	12/72	31,32
602040	1½"	25	71	10/40	41,32
602050	2"	25	80	6/36	68,68





Válvulas de retención clapeta



VÁLVULAS DE RETENCIÓN CLAPETA CIERRE LATÓN

Cuerpo de latón CW617N. Tapa y clapeta de latón con junta de cierre en latón. Temp. máx.: 100 °C. Presión máx.: 16 bar. Conexión H-H.

Código	Medida	PN		PVP €
410150	1/2"	16	30/180	4,18
410320	1¼"	16	8/40	11,26
410400	1½"	16	4/24	14,84



VÁLVULAS DE RETENCIÓN CLAPETA CIERRE GOMA

Cuerpo de latón CW617N. Tapa y clapeta de latón con junta de cierre de neopreno. Temp. máx.: 100 °C. Presión máx.: 10 bar. Conexión H-H.

Código	Medida	PN		PVP €
410012	3/8"	10	30/180	11,24
410015	1/2"	10	25/150	8,20
410020	3/4"	10	20/120	11,64
410025	1"	10	10/60	18,18
410032	1¼"	10	8/40	26,82
410040	1½"	10	4/24	38,38
410050	2"	10	2/12	45,64
410065	2½"	10	1/9	96,10
410080	3"	10	1/6	142,20





Válvulas retención antitermosifón con bloqueo manual



APLICACIONES

La válvula automática antitermosifón impide la circulación natural del agua en instalaciones donde la temperatura está regulada por un termostato conectado a la bomba de circulación.

FUNCIONAMIENTO

La válvula permitirá que el agua circule por el sistema solo cuando la bomba se encuentre en funcionamiento. Con esta parada, la válvula de retención actúa y el sistema permanece separado de la caldera o generador de calor. El volante permite realizar operaciones manuales de vaciado o purga. Es posible su conexión en escuadra o recta mediante el cambio del tapón que incorpora.



VÁLVULA DE RETENCIÓN ANTITERMOSIFÓN CON BLOQUEO MANUAL

Cuerpo y obturador en latón, muelle en Inox y juntas en EPDM y teflón. Presión máx.: 16 bar. Presión diferencial cierre válvula retención: 0,05 bar. Temp. trabajo: -15 °C + 110 °C. Fluidos aptos: agua y agua con glicol máx.: 50 %.

Código	Medida	Dimensiones H-L (mm)	PVP€
505025	1" H-H	82,5 - 92,5	62,30
505032	1 ¼" H-H	92 - 102	97,68
505040	1 ½" H-H	95,5 - 111	121,74



Válvulas de esfera a 3 vías desviadoras verticales

FUNCIONAMIENTO

La entrada del fluido que se desvía, tiene que realizarse siempre por la conexión central (parte inferior de la válvula según esquemas), dirigiendo la palanca, en dirección a una de las dos salidas laterales. Las marcas de la parte superior del eje en el que se aloja la palanca, indican la posición de salida del flujo. Existen dos tipologías de taladro en la esfera que permiten disponer de diversas soluciones. **3110T**: Esfera taladrada a "T". En posición central, pone en comunicación las tres vías y por consiguiente, el flujo puede salir por las dos conexiones laterales. **3210L**: Esfera taladrada a "L". En posición central, cierra contemporáneamente las dos salidas laterales.

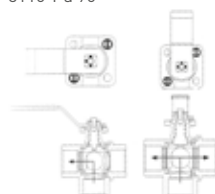


3110 T

Válvula de esfera a 3 vías, paso total, desviadora, maniobra a T. Rotación maneta: 90°- 180°. Temp. máx.: -15 +120 °C. Fabricadas en latón CW617N UNI EN 12165. ISO 5211.

Código	Medida	PN		PVP €
350115	1/2"	25	1/20	62,58
350120	3/4"	16	1/15	61,76
350125	1"	16	1/10	106,98
350132	1 1/4"	10	1/6	172,04
350140	1 1/2"	10	1/4	229,10
350150	2"	10	1/2	377,62

3110 T a 90°



3110 T a 180°

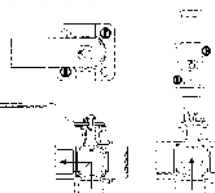


3210 L

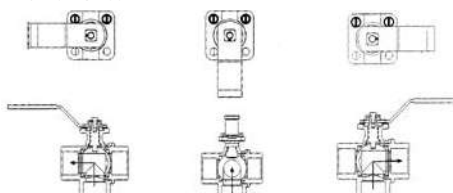
Válvula de esfera a 3 vías, paso total, desviadora, maniobra a L. Rotación maneta: 90°- 180°. Temp. máx.: -15 +120 °C. Fabricadas en latón CW617N UNI EN 12165. ISO 5211.

Código	Medida	PN		PVP €
340112	3/8"	25	1/20	53,48
340115	1/2"	25	1/20	62,58
340120	3/4"	16	1/15	85,48
340125	1"	16	1/10	111,16
340132	1 1/4"	10	1/6	172,04
340140	1 1/2"	10	1/4	229,10
340150	2"	10	1/2	372,70

3210 L a 90°



3210 L a 180°





Válvulas de esfera a 3 vías desviadoras horizontales

FUNCIONAMIENTO

Permiten la desviación del flujo que puede entrar por cualquiera de los tres manguitos de la válvula, según se precise y en la posición que se desee. El esquema adjunto permite visualizar la posición de la palanca, del eje y los agujeros o taladros de la esfera a fin de seleccionar la posición de trabajo deseada.



3300 T

Válvula de esfera a 3 vías. Maniobra a T, desviadora. Rotación maneta 90°. 2 posiciones. Maneta aluminio. Temp. máx.: -20+160 °C. Fabricadas en latón CW617N.

Código	Medida	PN		PVP €
330015	1/2"	40	1/10	108,24
330020	3/4"	40	1/6	170,04
330025	1"	25	1/5	226,18
330032	1 1/4"	16	1/4	303,30



3400 L

Válvula de esfera a 3 vías. Maniobra a L, desviadora. Rotación maneta 90°. 2 posiciones. Maneta aluminio. Temp. máx.: -20+160 °C. Fabricadas en latón CW617N.

Código	Medida	PN		PVP €
340012	3/8"	40	5/30	108,60
340015	1/2"	40	1/10	108,60
340020	3/4"	40	1/6	170,04
340025	1"	25	1/5	226,18
340050	2"	16	1/2	388,94

COMBINACIÓN DE SALIDAS		3300 T				3400 L		
POSICIÓN DE LA PALANCA								
MANIOBRA 1								
MANIOBRA 2								
NOTA	La posición de la salida de la esfera está indicada en la palanca							



Válvulas de esfera paso total Serie RB

CF



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fabricadas en latón CW617N UNI EN 12420 y roscas según Norma ISO 228/8. Temp. de trabajo: -20+160 °C.

1500

Válvula de esfera H-H. Palanca de aluminio barnizado negro, excepto mod. (*), con palanca de acero.

Código	Medida	PN		PVP €
181010	1/4"(*)	64	20/80	6,80
181012	3/8"(*)	64	20/80	12,02
150015	1/2"	50	20/80	9,80
150020	3/4"	40	10/40	15,96
150025	1"	40	10/20	22,26
150032	1 1/4"	40	6/12	38,12
150040	1 1/2"	40	4/8	53,90
150050	2"	40	2/4	80,04
150065	2 1/2"(*)	16	2/4	178,70
181080	3"(*)	16	4/4	225,80
181100	4"(*)	16	2/2	225,80



1501

Válvulas de esfera M-H. Palanca de aluminio barnizado negro.

Código	Medida	PN		PVP €
150115	1/2"	50	20/80	10,90
150120	3/4"	40	10/40	17,34
150125	1"	40	10/20	24,38
150132	1 1/4"	40	6/12	43,78
150140	1 1/2"	40	4/8	60,20



Válvulas de esfera M-M. Palanca de aluminio barnizado negro.

Código	Medida	PN		PVP €
180340	1 1/2"	40	4/8	44,20



1520

Válvulas de esfera H-H. Palomilla de aluminio barnizado negro.

Código	Medida	PN		PVP €
152010	1/4"	64	20/80	7,30
152015	1/2"	50	20/80	9,78
152020	3/4"	40	10/40	15,98
152025	1"	40	10/20	22,26



1521

Válvulas de esfera M-H. Palomilla de aluminio barnizado negro.

Código	Medida	PN		PVP €
152110	1/4"	64	20/80	12,56
152112	3/8"	64	20/80	12,56
152115	1/2"	50	20/80	10,88
152120	3/4"	40	10/40	17,34
152125	1"	40	10/20	24,38



Válvulas de esfera MINI cromadas

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Temp. de trabajo: -20+90 °C.
- Cuerpo en latón niquelado, maneta negra.



2300

Válvula de esfera MINI H-H PN 16.

Código	Medida		PVP €
383513	3/8"	30/300	4,62
383514	1/2"	25/250	6,56



2310

Válvula de esfera MINI M-H PN 16.

Código	Medida		PVP €
383516	3/8"	30/300	4,82
383517	1/2"	25/250	5,80



3860

Válvula de esfera MINI H-H PN 10. Con tornillo de apertura y cierre.
Maniobra con destornillador.

Código	Medida		PVP €
386015	1/2"	1/40	6,50



3861

Válvula de esfera MINI M-H PN 10. Con tornillo de apertura y cierre.
Maniobra con destornillador.

Código	Medida		PVP €
386112	3/8"	1/50	4,66
386115	1/2"	1/40	13,72



3835

Válvula de esfera MINI-LUX PN 10. Con rosca hembra en un extremo y en el otro con tuerca y bicono para tubo de cobre.

Código	Medida		PVP €
383515	1/2" x 12	1/25	9,90



3836

Válvula de esfera MINI-LUX PN 10. Con tuerca y bicono para tubo de cobre y conexión M.

Código	Medida		PVP €
383810	3/8" x 10	1/25	4,64
383812	3/8" x 12	1/25	4,64



Válvulas de esfera con cerradura de seguridad

Grifos de esfera manguera



CLICK-SFER

Válvula de esfera, paso total. Fabricada en latón niquelado. Conexión H-H, con maneta palomilla color amarillo. Presión máx.: 16 bar. Temp. trabajo.: -20+60 °C. Incorpora cerradura de seguridad con llave extraíble y sustituible. Indicada para gases y líquidos.

Código	Medida	⇒	PVP€
904620	3/4"	1	108,30
904625	1"	1	140,60
904640	1½"	1	133,90
904650	2"	1	153,90



GRIFO ESFERA JARDÍN EUROFLY CON LLAVE

Con maneta palanca en aluminio. Equipado con cerradura de seguridad. Extraíble y sustituible. Presión máx.: 16 bar. Temp. trabajo: -10+100 °C. Con racor para conexión manguera.

Código	Medida	⇒	PVP€
600720	3/4" M	5	101,30



GRIFO ESFERA JARDÍN DOBLE SALIDA

PN 16, conexión 1/2" M, con maneta palanca en acero con protección plástica color rojo. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -10+90 °C. Con racor para conexión manguera y conexión, rosca 3/4" M, con llave de corte.

Código	Medida	⇒	PVP€
204020	1/2" x 3/4"	10	17,72



GRIFO ESFERA JARDÍN

PN 25, conexión 1/2", 3/4", 1" M, con maneta palanca en aluminio barnizado color rojo. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -10+90 °C. Con racor para conexión manguera.

Código	Medida	⇒	PVP€
490415	1/2"	20	8,20
490420	3/4"	12	11,80
490425	1"	8	12,06



5810

Portagomas para grifos de esfera jardín con conexión de 3/4" M a pared y salida manguera 1" M.

Código	Medida	⇒	PVP€
581020	1" H	-	1,10



Válvulas de esfera para instalaciones solares



133 H-H

Válvula de esfera PN 10, fabricada en latón niquelado, conexión H-H, con maneta palanca. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -30+200 °C. Especial para circuitos solares. Concentración máx. glicol: 50 %.

Código	Medida		PVP €
023328	1/2" H-H	10/70	14,38
023329	3/4" H-H	10/50	25,36
023330	1" H-H	10/30	27,80



133 M-H

Válvula de esfera PN 10, fabricada en latón niquelado, conexión M-H, con maneta palanca. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -30+200 °C. Especial para circuitos solares. Concentración máx. glicol: 50 %.

Código	Medida		PVP €
023325	1/2" M-H	10/70	15,32
023326	3/4" M-H	10/50	25,36
023327	1" M-H	10/30	30,84



134 M-H

Válvula de esfera PN 10, fabricada en latón niquelado, conexión M-H, con maneta mariposa. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -30+200 °C. Especial para circuitos solares. Concentración máx. glicol: 50 %.

Código	Medida		PVP €
023323	3/8" M-H	10/130	16,08



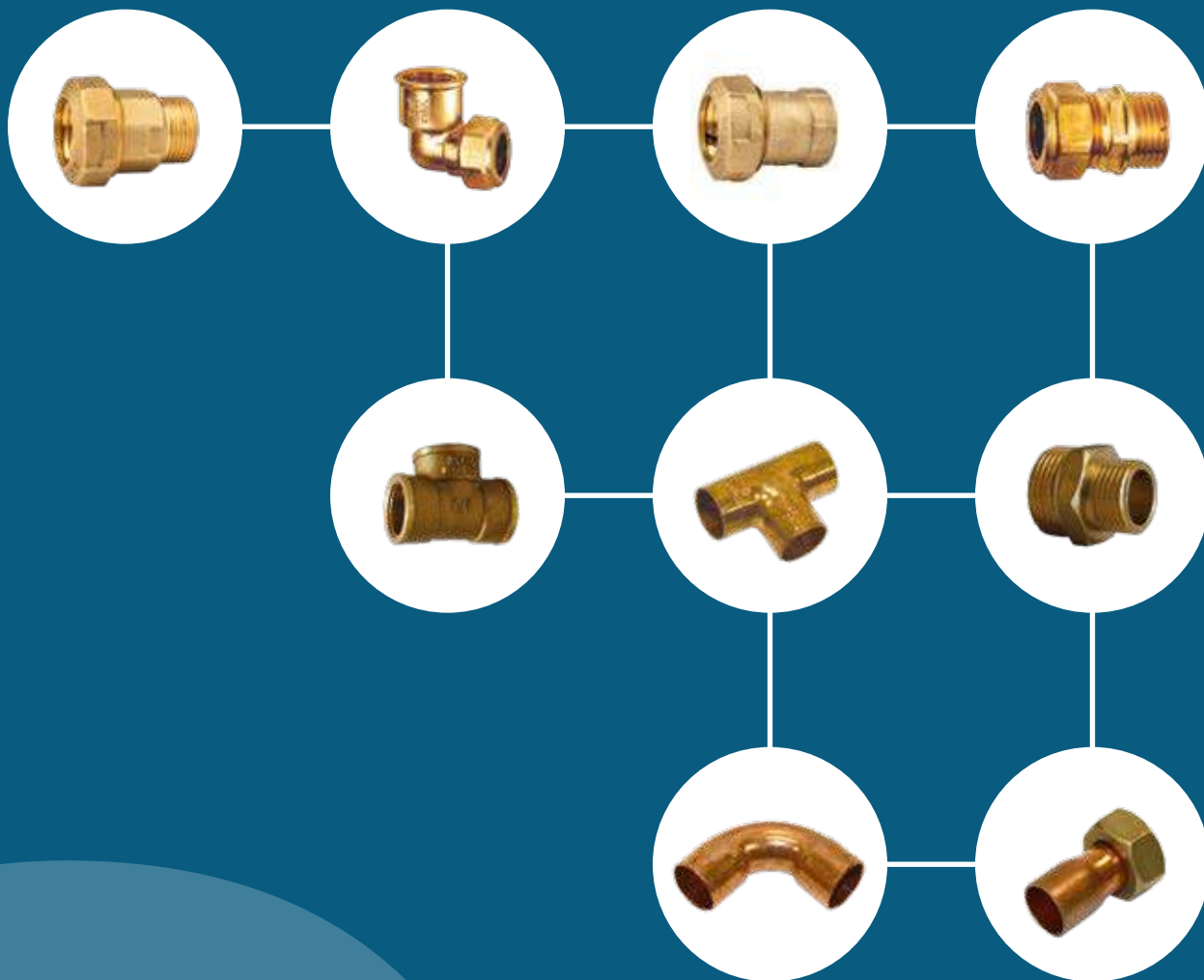
P32

Válvula de esfera PN 10, fabricada en latón con junta cónica, conexión M, tapón de cierre y boquilla portagoma. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 150 °C. Especial para circuitos solares. Concentración máx. glicol: 50 %.

Código	Medida		PVP €
320150	1/2" M	1/100	14,90

RACORES A COMPRESIÓN PARA TUBO DE COBRE Y POLIETILENO

Accesorios para roscar, soldar y soldar - roscar





Racores a compresión con ovalillos de latón CONEX-PRESS



APLICACIONES

Accesorios en latón con anillos de compresión metálicos, especialmente indicados para ser utilizados en instalaciones de agua caliente y fría sanitaria, calefacción, gas y solar, tanto domésticas como industriales.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Accesorios totalmente estancos, seguros y fiables con gran resistencia a la corrosión y movimiento de tracción. Fabricados según EN 1254-2 y EN 10226-1.
- Compatibles con tubos de cobre para uso sanitario según EN 1057, de acero galvanizado según EN 10305-2 o de acero inoxidable según EN 10312.

Aplicaciones	Presión máx. (bar)	Temp. mínima (°C)	Temp. máxima (°C)
Agua potable – Agua caliente sanitaria – Refrigeración – Climatización – Calefacción – Riego	16	-20	120
Gas	1	-20	70
Aire comprimido	10	-20	30
Solar	9	-20 solo con soluciones glicoladas máx. 50% glicol	200

271

Racor recto macho.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
930818	1/8" x 8	10/300	4,60
071008	1/4" x 8	10/300	3,06
071010	x 10	Acero	3,44
071208	3/8" x 8	10/300	3,66
071210	x 10	10/200	2,64
071212	x 12	10/200	2,92
071214	x 14	10/200	4,56
071215	x 15	10/100	3,72
071510	1/2" x 10	10/150	3,30
071512	x 12	10/150	3,60
071514	x 14	10/100	4,38
071515	x 15	10/100	3,66
071516	x 16	10/100	4,46
071518	x 18	10/100	5,30
071522	x 22	10/70	7,82
072015	3/4" x 15	10/80	6,10
072016	x 16	10/80	6,58
072018	x 18	10/70	6,26
072022	x 22	10/50	5,76
072522	1" x 22	10/50	8,50
072528	x 28	5/30	10,26
073235	1 1/4" x 35	1/20	21,46
074042	1 1/2" x 42	1/10	31,22
075054	2" x 54	1/8	53,96

280

Racor recto hembra.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
101008	1/4" x 8	10/300	3,64
101015	x 15	10/100	3,06
101208	3/8" x 8	10/100	1,26
101210	x 10	10/200	3,32
101212	x 12	10/150	3,24
101214	x 14	10/150	4,54
101215	x 15	10/100	6,10
101510	1/2" x 10	10/150	5,08
101512	x 12	10/150	5,30
101514	x 14	10/100	4,62
101515	x 15	10/100	4,22
101516	x 16	10/100	4,62
101518	x 18	10/100	5,54
101522	x 22	10/60	9,36
102015	3/4" x 15	10/80	7,00
102016	x 16	10/80	7,96
102018	x 18	10/60	7,82
102022	x 22	10/50	6,94
102522	1" x 22	10/50	8,92
102528	x 28	5/30	10,76
103235	1 1/4" x 35	1/20	20,98
104042	1 1/2" x 42	1/20	29,94
105054	2" x 54	1/8	52,50



Racores a compresión con ovalillos de latón CONEX-PRESS

270

Racor doble recto igual.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP€
090808	8	10/250	4,22
091010	10	10/200	3,22
091212	12	10/150	3,72
091414	14	10/100	5,98
091515	15	10/100	4,82
091616	16	10/100	6,22
091818	18	10/100	7,02
092222	22	10/50	7,40
092828	28	5/30	9,94
093535	35	1/20	35,00
094242	42	1/10	43,72
095454	54	1/5	77,50

270 R

Racor recto reducido.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP€
271008	10 x 8	10/200	5,32
271210	12 x 10	10/200	-2,24
271215	15 x 8	10/200	5,62
271412	14 x 12	10/200	-2,92
271510	15 x 10	10/100	4,12
271512	15 x 12	10/100	4,80
271614	16 x 14	10/100	-2,50
271615	16 x 15	10/100	7,98
271815	18 x 15	10/80	8,90
272215	22 x 15	10/60	7,94
272218	22 x 18	10/60	10,54
272822	28 x 22	5/40	-9,78

261

Racor codo macho.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP€
921210	3/8" x 10	10/120	-2,40
921212	x 12	10/120	5,46
921214	x 14	10/120	-1,96
921512	1/2" x 12	10/120	5,70
921515	x 15	10/100	4,84
921516	x 16	10/60	5,46
921518	x 18	10/60	9,70
922018	3/4" x 18	10/40	8,14
922022	x 22	10/40	8,68
922522	1" x 22	10/40	-12,44
922528	x 28	5/30	-7,14

262

Racor codo hembra.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP€
901212	3/8" x 12	10/100	7,74
901214	x 14	10/100	-1,62
901512	1/2" x 12	10/100	4,86
901514	x 14	10/100	5,62
901515	x 15	10/80	4,98
901516	x 16	10/60	6,34
901518	x 18	10/70	7,12
902018	3/4" x 18	10/60	7,34
902022	x 22	10/50	8,32
902522	1" x 22	10/30	-6,32
902528	x 28	5/30	16,10

260

Codo doble igual.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP€
020808	8	10/300	6,34
021010	10	10/150	6,84
021212	12	10/100	4,58
021414	14	10/80	5,88
021515	15	10/100	5,38
021616	16	10/70	7,20
021818	18	10/60	8,58
022222	22	10/40	9,06
022828	28	5/20	14,74

250

Racor T igual.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP€
050808	8	10/150	5,12
051010	10	10/100	-3,60
051212	12	10/100	6,18
051414	14	10/60	9,22
051515	15	10/60	7,70
051616	16	10/40	7,78
051818	18	10/50	10,58
052222	22	10/20	12,04
052828	28	5/15	20,82



Racores a compresión con ovalillos de latón CONEX-PRESS

252

Racor T hembra.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
301212	3/8" x 12	10/100	-2,36
301214	x 14	10/100	-3,04
301512	1/2" x 12	10/60	9,38
301514	x 14	10/50	9,20
301515	x 15	10/50	8,34
301516	x 16	10/50	10,58
301523	x 22	10/30	11,10

253

Racor T igual reducida.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
253225	22 x 15 x 15	10/40	-5,10
253215	22 x 22 x 15	10/30	-6,72

281

Tapón a compresión.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
281015	15	10/150	2,44
281022	22	10/80	3,60

289

Set de reducción.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
289012	22 x 15	10/100	-1,12

263

Codo placa 90° hembra.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
263112	1/2" x 12	10/40	-2,04
263114	1/2" x 14	10/40	5,00
263115	1/2" x 15	10/40	7,56
263116	1/2" x 16	10/40	-3,06

181

Tuerca de presión.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
181222	22	10	-0,90

182

Bicono de latón.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
182210	10	10	0,32
182212	12	10	0,34
182214	14	10	0,56
182215	15	10	0,44
182216	16	10	0,56
182222	22	10	0,54



Racores para tubo de polietileno



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricado según norma UNI EN 1254-3.
- Presión: 16 bar.
- Temp. máx.: 80 °C.
- Con anillo de latón hasta 63 mm.
Para medidas superiores, anillo de poliacetal.

1. Tuerca latón estampado CW617N.
2. Anillo de presión en latón CW617N.
3. Junta en elastómero.
4. Cuerpo latón estampado CW617N.

MOT

Racor macho en latón.



Código	Dimensiones	≧	PVP €
MOT020	20 x 1/2"	50	5,06
MOT025	25 x 3/4"	30	7,94
MOT032	32 x 1"	20	11,52
MOT040	40 x 1 1/4"	10	18,70
MOT050	50 x 1 1/2"	1	27,06
MOT063	63 x 2"	1	40,66
MOT090	90 x 3"	1	77,00

FOT

Racor hembra en latón.



Código	Dimensiones	≧	PVP €
FOT020	20 x 1/2"	50	4,72
FOT025	25 x 3/4"	30	6,62
FOT032	32 x 1"	20	11,92
FOT040	40 x 1 1/4"	10	20,36
FOT050	50 x 1 1/2"	1	33,64
FOT063	63 x 2"	1	21,96

Hierro fundido

Código	Dimensiones	≧	PVP €
FOT090	90 x 3"	1	92,00

MOT

Racor macho en hierro fundido.



Código	Dimensiones	≧	PVP €
MOT110	110 x 4"	1	140,90

BAND

Collarín con toma de derivación.



Tornillos en acero Inox y junta o-ring.

Código	Dimensiones	≧	PVP €
CT3220	32 x 3/4"	10	5,40

BOT

Racor unión en latón.



Código	Dimensiones	≧	PVP €
BOT020	20	50	7,58
BOT025	25	30	13,10
BOT032	32	20	19,50
BOT040	40	10	29,92
BOT050	50	1	39,68
BOT063	63	1	64,54

BOT

Racor unión en hierro fundido.



Código	Dimensiones	≧	PVP €
BOT075	75	1	112,00
BOT090	90	1	145,32
BOT110	110	1	128,00



Racores para tubo de polietileno

363

Codo placa 90° hembra.

Código	Dimensiones	➤	PVP €
363020	20 x 1/2"	10	8,86
363025	25 x 1/2"	10	15,36
363030	25 x 3/4"	5	12,42



GPO

Racor codo igual a 90° en latón.

Código	Dimensiones	➤	PVP €
GPOT20	20	50	8,28
GPOT25	25	30	16,64
GPOT32	32	20	26,24
GPOT40	40	10	33,04
GPOT50	50	1	48,82
GPOT63	63	1	88,00



GPO

Racor codo igual a 90° en hierro fundido.

Código	Dimensiones	➤	PVP €
GPOT90	90	1	56,00



TOT

Racor T hembra en latón.

Código	Dimensiones	➤	PVP €
TOT020	20 x 1/2"	30	8,94
TOT025	25 x 3/4"	20	17,42
TOT032	32 x 1"	10	22,54
TOT040	40 x 1 1/4"	10	39,58
TOT050	50 x 1 1/2"	1	42,40
TOT063	63 x 2"	1	59,10



GMO

Racor codo macho a 90° en latón.

Código	Dimensiones	➤	PVP €
GMOT20	20 x 1/2"	50	5,60
GMOT25	25 x 3/4"	30	7,80
GMOT32	32 x 1"	20	13,98
GMOT40	40 x 1 1/4"	10	15,80
GMOT50	50 x 1 1/2"	1	29,30
GMOT63	63 x 2"	1	34,62



TPO

Racor T igual en latón.

Código	Dimensiones	➤	PVP €
TPOT20	20	30	11,02
TPOT25	25	20	23,78
TPOT32	32	10	29,72
TPOT40	40	10	46,92
TPOT50	50	1	43,60
TPOT63	63	1	39,50



TPO

Racor T igual en hierro fundido.

Código	Dimensiones	➤	PVP €
TPOT75	75	1	55,20
TPOT90	90	1	70,40



GFOT

Racor codo hembra a 90° en latón.

Código	Dimensiones	➤	PVP €
GFOT20	20 x 1/2"	50	6,08
GFOT25	25 x 3/4"	30	8,82
GFOT32	32 x 1"	20	12,16
GFOT40	40 x 1 1/4"	10	15,80
GFOT50	50 x 1 1/2"	1	32,68
GFOT63	63 x 2"	1	48,87



TOT

Racor T hembra en hierro fundido.

Código	Dimensiones	➤	PVP €
TOT075	75 x 2 1/2"	1	169,00
TOT090	90 x 3"	1	227,00
TOT110	110 x 4"	1	223,00





Accesorios de cobre a soldar

1A CU

Curva 90° macho-hembra.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
950112	12	10/400	1,440
950114	14	10/300	1,946
950115	15	10/300	1,174
950116	16	10/240	1,686
950118	18	10/150	1,920
950122	22	10/100	2,664
950128	28	10/60	6,776
950135	35	5/80	19,940
950142	42	5/40	-16,294
950154	54	1/10	-29,600

2A CU

Curva 90° hembra-hembra.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
950210	10	10/700	1,820
950212	12	10/500	1,250
950214	14	10/300	1,560
950215	15	10/300	1,122
950216	16	10/200	1,838
950218	18	10/180	1,578
950222	22	10/100	2,404
950228	28	10/60	4,078
950235	35	5/30	11,122
950242	42	5/40	15,336
950254	54	1/10	42,940

40 CU

Curva 45° macho-hembra.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
954012	12	10/600	2,036
954014	14	10/400	1,830
954015	15	10/400	1,104
954016	16	10/500	2,314
954018	18	10/250	2,234
954022	22	10/100	2,368
954028	28	10/80	4,500
954035	35	5/100	-9,270
954042	42	5/50	-15,752
954054	54	1/10	-26,672

41 CU

Curva 45° hembra-hembra.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
954110	10	10/800	4,836
954112	12	10/500	3,000
954114	14	10/400	1,498
954115	15	10/400	1,050
954116	16	10/500	1,712
954118	18	10/200	2,198
954122	22	10/100	2,574
954128	28	10/80	4,406
954135	35	5/100	15,500
954142	42	5/50	27,300
954154	54	5/30	49,836
954164	64	1/20	125,880

85 CU

Puente hembra-hembra.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
958512	12	10/150	10,622
958514	14	10/100	11,440
958515	15	10/180	-3,544
958516	16	10/100	12,750
958518	18	10/200	14,426
958522	22	5/100	12,900

86 CU

Semi-puente macho-hembra.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
958612	12	10/150	9,440
958614	14	10/150	-6,072
958615	15	10/150	4,896
958616	16	10/100	-7,572
958618	18	10/100	11,970
958622	22	5/100	16,758

Suministro mínimo

Unidades por bolsa/caja



Accesorios de cobre a soldar

90 CU

Codo 90° hembra-hembra.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
959010	10	10/800	2,346
959012	12	10/500	0,880
959014	14	10/400	1,014
959015	15	10/300	0,798
959016	16	10/300	1,552
959018	18	10/200	1,202
959022	22	10/130	1,920
959028	28	10/60	3,224
959035	35	5/40	13,190
959042	42	5/50	22,070
959054	54	1/10	42,000
959064	64	1/25	104,182

92 CU

Codo 90° macho-hembra.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
959212	12	10/400	1,786
959214	14	10/400	1,426
959215	15	10/300	0,942
959216	16	10/300	1,506
959218	18	10/250	1,990
959222	22	10/350	3,058
959228	28	10/60	5,354
959235	35	5/100	21,148
959242	42	5/50	18,516
959254	54	1/10	58,250

130 CU

T igual hembra.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
951310	10	10/1000	3,518
951312	12	10/400	1,472
951314	14	10/300	1,492
951315	15	10/250	1,184
951316	16	10/200	2,726
951318	18	10/140	2,494
951322	22	10/80	3,900
951328	28	10/40	6,846
951335	35	5/70	19,906
951342	42	5/40	25,648
951354	54	1/10	39,326

130 CU R

T reducida hembra.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
951402	14-12-12	10/300	1,736
951403	14-12-14	10/300	5,192
951404	15-12-12	10/250	4,532
951405	15-12-15	10/200	2,932
951406	15-15-12	10/300	7,540
951407	15-18-15	10/300	7,308
951408	15-22-15	10/250	7,842
951409	16-12-14	10/250	3,462
951410	16-12-16	10/250	3,344
951411	16-14-12	10/250	5,084
951412	16-14-14	10/200	3,192
951413	16-14-16	10/200	1,464
951414	18-12-15	10/350	7,694
951415	18-12-16	10/350	4,836
951416	18-12-18	10/250	5,110
951417	18-14-16	10/300	3,172
951418	18-14-18	10/300	3,640
951419	18-15-15	10/180	3,560
951420	18-15-18	10/180	2,278
951421	18-16-16	10/300	6,446
951422	18-16-18	10/300	5,998
951423	18-18-12	10/250	8,360
951424	18-18-15	10/250	4,322
951425	18-18-16	10/300	6,304
951426	18-22-18	10/250	6,308
951427	22-12-22	10/250	10,920
951428	22-14-18	10/200	11,414
951429	22-14-22	10/200	5,550
951430	22-15-15	10/200	4,361
951431	22-15-18	10/200	4,474
951432	22-15-22	10/100	2,726
951433	22-16-22	10/200	5,792
951434	22-18-18	10/150	5,112
951435	22-18-22	10/100	4,932
951436	22-22-12	10/250	18,424
951437	22-22-15	10/250	5,832
951438	22-22-18	10/250	7,810
951439	22-28-22	5/130	12,332
951440	28-12-28	10/200	15,312
951441	28-15-22	10/200	12,312
951442	28-15-28	10/150	6,974
951443	28-18-22	10/150	10,594
951444	28-18-28	10/180	12,060
951445	28-22-22	10/160	14,164
951446	28-22-28	10/130	7,630
951447	28-28-15	10/150	27,440

Resto de gama consultar pág. siguiente.



Accesorios de cobre a soldar

130 CU R

T reducida hembra.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
951448	28-28-18	10/100	-12,536
951449	28-28-22	10/130	-9,884
951450	35-15-35	5/100	-17,342
951451	35-18-35	5/100	-17,996
951452	35-22-35	5/80	-11,616
951453	35-28-28	5/80	-16,528
951454	35-28-35	5/70	31,336
951455	35-35-22	5/70	-24,397
951456	42-15-42	5/70	-35,248
951457	42-18-42	5/70	71,880
951458	42-22-42	5/60	-22,960
951459	42-28-42	5/50	-28,252
951460	42-35-42	5/40	-34,868
951461	54-22-54	5/20	-56,896
951462	54-28-54	5/25	-60,896
951463	54-35-54	1/10	-61,846

240 CU

Manguito reducción hembra-hembra.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
952401	12-10	25/600	1,734
952402	14-12	25/500	0,864
952403	15-12	25/500	0,864
952404	15-14	25/500	-1,068
952405	16-12	25/500	0,708
952406	16-15	25/500	1,692
952407	18-12	25/400	1,742
952408	18-14	25/700	1,442
952409	18-15	25/350	1,070
952410	18-16	25/600	1,238
952411	22-12	25/250	4,300
952412	22-15	25/250	-1,330
952413	22-16	25/300	1,368
952414	22-18	25/240	1,476
952415	28-15	25/250	-3,116
952416	28-18	25/250	-3,148
952417	28-22	25/150	2,352
952418	35-18	10/200	12,892
952419	35-22	10/200	6,888
952420	35-28	10/200	7,106
952421	42-22	5/100	-17,982
952422	42-28	5/130	-14,632
952423	42-35	5/120	-8,862
952424	54-28	5/70	52,552
952425	54-35	5/50	-19,126
952426	54-42	5/50	17,186
952427	64-54	1/40	35,394

243 CU

Manguito reducción macho-hembra.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
952501	12-10	25/1000	1,548
952502	14-12	25/500	0,732
952503	15-10	25/500	1,794
952504	15-12	25/500	0,790
952505	15-14	25/500	1,084
952506	16-12	25/500	-0,602
952507	16-15	25/500	1,398
952508	18-12	25/400	1,128
952509	18-14	25/700	0,978
952510	18-15	25/350	0,914
952511	18-16	25/700	1,160
952512	22-12	25/250	2,572
952513	22-14	25/250	-1,092
952514	22-15	25/250	1,062
952515	22-16	25/300	1,376
952516	22-18	25/200	1,389
952517	28-12	25/300	6,294
952518	28-15	25/250	3,666
952519	28-18	25/250	3,564
952520	28-22	25/150	2,166
952521	35-15	10/250	10,012
952522	35-18	10/200	-6,046
952523	35-28	10/200	-3,930
952524	42-22	5/100	13,218
952525	42-28	5/140	11,524
952526	42-35	5/120	9,256
952527	54-22	5/90	-27,556
952528	54-28	5/90	-27,510
952529	54-35	5/50	24,534
952530	54-42	5/50	17,874
952531	64-35	1/10	54,214
952532	64-54	1/10	-26,196

Suministro mínimo

Unidades por bolsa/caja

Certificaciones: Accesorios de cobre fabricados según Norma UNI EN ISO 9002-2000



Accesorios de cobre a soldar, soplete ignición a gas

270 CU

Manguito unión hembra-hembra.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
952710	10	10/500	0,400
952712	12	10/500	0,526
952714	14	10/350	0,584
952715	15	10/300	0,466
952716	16	10/400	0,792
952718	18	10/300	0,702
952722	22	10/200	1,184
952728	28	10/100	1,912
952735	35	10/60	3,243
952742	42	5/100	5,960
952754	54	5/50	12,198
952764	64	5/30	17,468

300 CU

Manguito reducción tapón-hembra.



Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
953010	10	10/2500	3,096
953012	12	10/1000	2,500
953014	14	10/1000	2,906
953015	15	10/600	1,408
953016	16	10/400	3,192
953018	18	10/500	1,678
953022	22	10/300	2,888
953028	28	10/200	3,696
953035	35	5/100	8,804
953042	42	5/70	15,228
953054	54	5/100	22,006

Suministro mínimo

Unidades por bolsa/caja

GEL DECAPANTE

Para soldaduras.



Código	Contenido	Caja	PVP €
DECAPAN	100 gr.	60	6,68

ESTEARINA

Para aplicar sobre elementos de plomo o zinc antes de proceder a la soldadura de los mismos.



Temp. almacenamiento: 10-30 °C.

Código	Peso barra (gr)	⇒	PVP€/10 ud.
011138	100	10/50	25,20

SOPLATE IGNICIÓN A GAS

Ideal para trabajos que requieran pequeños focos de llama. Encendido mediante piezoeléctrico. Incluye carga de gas compatible con cartuchos de tipo 200 (190 g) de fácil y segura colocación.



Código	Carga gas	PVP €
135495	190 g	36,70

RECAMBIO CARTUCHO GAS

Cartucho perforable tipo 200 para sopletes con rosca DIN ISO EN 417. Contenido: 190 g.



Código	Carga gas	PVP €
135496	190 g	6,20



Accesorios de cobre-latón para soldar-roscar

359 GL CU AP

Racor loco recto asiento plano sin junta.



Código	Dimensiones		PVP €
851015	10 x 1/2"	25	2,36
851213	12 x 3/8"	25	1,86
851215	12 x 1/2"	25	1,70
851515	15 x 1/2"	25	1,74
851520	15 x 3/4"	25	2,88
851615	16 x 1/2"	25	2,02
851815	18 x 1/2"	25	2,32
851820	18 x 3/4"	25	2,68
852220	22 x 3/4"	10	3,06
852225	22 x 1"	10	4,74
852820	28 x 3/4"	10	6,34
852825	28 x 1"	10	5,60
853532	35 x 1 1/4"	10	9,86
854240	42 x 1 1/2"	5	12,60
855450	54 x 2"	5	25,38

359 GL CU AC

Racor loco recto asiento cónico sin junta.



Código	Dimensiones	Bolsa	PVP €
831515	15 x 1/2"	25	1,06
831520	15 x 3/4"	25	2,88
831615	16 x 1/2"	25	2,02
831815	18 x 1/2"	25	2,32
831820	18 x 3/4"	25	2,74
832220	22 x 3/4"	10	3,06
832225	22 x 1"	10	4,56
832820	28 x 3/4"	10	3,34
832825	28 x 1"	10	5,60
832832	28 x 1 1/4"	10	8,72
833532	35 x 1 1/4"	10	9,86
834240	42 x 1 1/2"	5	12,52
835450	54 x 2"	5	24,56

359 GL CU AP DOBLE

Racor doble recto asiento plano. Long. 38 mm.



Código	Dimensiones		PVP €
853434	3/4"H x 3/4"H	25	7,42

2 AG CU AC

Racor loco curvo asiento cónico sin junta.



Código	Dimensiones	Bolsa	PVP €
802220	22 x 3/4"	25	4,56

Suministro mínimo

Unidades por bolsa/caja

Juntas de goma para racor loco dos piezas



JUNTAS PLANAS DE GOMA NBR

Para racores locos 2 piezas. Aplicaciones: fontanería, calefacción y gas, válidas para racores asiento plano (AP) o asiento cónico (AC).

Código	Medida	Apta	Dimen. Exterior x interior x espesor (mm)	Bolsa	PVP € (ud)
230212	3/8"	AP	14 x 10 x 2	100	0,070
230215	1/2"	AP-AC	18 x 14 x 2	100	0,084
230220	3/4"	AP-AC	23 x 18 x 2	100	0,106
230225	1"	AP-AC	30 x 24 x 2	100	0,180
230232	1 1/4"	AP-AC	37 x 29 x 2,5	100	0,260
230240	1 1/2"	AP-AC	43 x 37 x 2,5	100	0,302
230250	2"	AP-AC	54 x 45 x 2,5	100	0,342

Suministro mínimo

Unidades por bolsa/caja



Racores niquelados de transición para tubo multicapa, polietileno y cobre



APLICACIONES

Con la utilización de los racores de la serie RD y de los racores a compresión TP 97, TP 95 o TR 91, podemos realizar de forma fácil y rápida la transición entre diferentes tipos de tuberías, polietileno, multicapa o cobre.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Presión máx. de trabajo: 10 bar.
- Temp. máx. de trabajo: 120 °C.
- Accesorios fabricados en latón niquelado CW 617N UNI-EN 12165-98.
- Juntas o-ring en EPDM peroxídico, juntas planas en polietileno.



RD 900

Racor recto M-M con junta o-ring.

Código	Medida		PVP €
559817	3/8" x 24 x 19 M	100/800	3,52
559821	1/2" x 24 x 19 M	50/400	2,98
552700	1/2" x 3/4" EK	50/400	4,90



RD 903

Racor recto H-M.

Código	Medida		PVP €
549838	1/2" H x 24 x 19 M	50/400	3,82
549740	3/4" H x 24 x 19 M	50/400	5,78
549741	24 x 19 M-H	50/400	8,98
549742	24 x 19 H x 1/2" M	50/400	4,08
549739	1/2" H x 3/4" EK	30/240	9,30
549743	3/4" H x 3/4" EK	30/240	6,70



TP 97

Racor a compresión para tubo multicapa. Rosca a 24x19.

Código	Medida		PVP € (ud)
821612	16 x 2	2/50	3,92
821814	18 x 2	2/50	4,08
822016	20 x 2	2/50	5,12



TP 95

Racor a compresión para tubo de polietileno, polibutileno y polipropileno. Rosca a 24x19.

Código	Medida		PVP € (ud)
781612	16 x 2	2/50	3,92
781814	18 x 2	2/50	4,84
782016	20 x 2	2/50	4,68



TR 91

Racor con anillo de latón y bicono en EP-851 para tubo de cobre. Rosca a 24x19.

Código	Medida		PVP € (ud)
RC3012	12	2/50	3,32
RC3015	15	2/50	3,00

Encontrarán toda la gama de racores de unión y de conexión en pág. 251.



Racores de latón reforzados para junta plana

Para instalaciones de solar térmica, calefacción y fontanería



603

Machón enlace contra rosca **reforzado** M-M para junta plana.

Código	Medida	Diám. interior (mm)	Bolsa	PVP €
133001	3/4"	17	10	5,46
133002	1"	23	5	8,74
133003	1 1/4"	31	1	15,18



603 R

Machón enlace contra rosca **reforzado** M-M reducido para junta plana.

Código	Medida	Diám. interior (mm)	Bolsa	PVP €
133004	3/4" x 1"	17-23	10	6,36
133005	3/4" x 1 1/4"	17-34	5	8,60
133006	1" x 1 1/4"	23-34	1	10,00



604 R

Marsella enlace **reforzado** M-H para junta plana.

Código	Medida	Diám. interior (mm)	Bolsa	PVP €
133007	3/4"	-	10	3,52
133008	1"	-	10	5,44



604 R

Marsella enlace **reforzado** reducido M-H para junta plana.

Código	Medida	Diám. interior (mm)	Bolsa	PVP €
133009	3/4" H x 1/2" M	-	10	2,92
133010	1/2" M x 1" H	-	5	4,60
133011	3/4" M x 1" H	-	1	5,10



JUNTAS PLANAS PARA SOLAR

Juntas planas en fibra, calidad FASIT OMNIA. Temp. máx. 200 °C.

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	📦	PVP € (ud)
032015	1/2"	18,5 x 11 x 2	100	0,148
032020	3/4"	24 x 18 x 2	100	0,212
032025	1"	30 x 24 x 2	100	0,238
032032	1 1/4"	39 x 30 x 2	100	0,324
032040	1 1/2"	44,5 x 36 x 2	100	0,442

Toda la gama de juntas para solar en pág. 532.



Accesorios de latón para roscar Serie 500

500

Tapón ciego macho.



Código	Dimensiones	≧	PVP€
500008	1/8"	25	1,46
500010	1/4"	25	1,28
500012	3/8"	25	1,12
500015	1/2"	25	-0,90
500020	3/4"	25	2,42
500025	1"	25	3,40

TC 460

Tapón terminal ciego macho. Cuerpo en latón niquelado con junta o-ring.



Código	Dimensiones	≧	PVP€
685527	3/4" M	100	2,70
685534	1" M	50	3,94
685542	1 1/4" M	30	7,48

503 R

Machón enlace contra rosca M-M reducido.



Código	Dimensiones	≧	PVP€
503101	1/4" x 1/8"	25	1,44
503102	3/8" x 1/8"	25	2,52
503103	3/8" x 1/4"	15	2,10
503104	1/2" x 1/4"	10	2,48
503105	x 3/8"	25	1,62
503106	3/4" x 1/2"	25	2,58
503107	1" x 1/2"	25	3,90
503108	x 3/4"	25	4,30
503110	1 1/4" x 3/4"	5	8,28
503111	x 1"	5	7,10
503113	1 1/2" x 3/4"	5	7,36
503114	1 1/2" x 1"	5	8,36
503115	x 1 1/4"	5	-7,38
503118	2" x 1"	5	17,96
503119	x 1 1/4"	5	15,68
503120	x 1 1/2"	5	11,84
503121	2 1/2" x 2"	5	20,22

501

Tapón ciego hembra.



Código	Dimensiones	≧	PVP€
501010	1/4"	25	1,36
501012	3/8"	25	0,98
501015	1/2"	25	1,22
501020	3/4"	10	1,62
501025	1"	10	2,96

502

Reducción hexagonal M-H.



Código	Dimensiones	≧	PVP€
502002	1/4" M x 1/8" H	25	1,22
502003	3/8" M x 1/8" H	25	1,28
502004	3/8" M x 1/4" H	25	1,28
502005	1/2" M x 1/8" H	25	1,32
502006	x 1/4" H	25	1,68
502007	x 3/8" H	25	1,58
502008	3/4" M x 1/2" H	25	1,72
502009	1" M x 1/2" H	20	3,74
502011	x 3/4" H	20	3,20
502012	1 1/4" M x 3/4" H	20	7,22
502013	x 1" H	20	5,78
502014	1 1/2" M x 1/2" H	20	-6,60
502015	x 3/4" H	20	10,90
502016	x 1" H	20	11,06
502017	x 1 1/4" H	15	6,74
502019	2" M x 3/4" H	15	20,54
502021	x 1 1/4" H	15	17,26
502022	x 1 1/2" H	15	12,12
502023	2 1/2" M x 2" H	5	-27,88
502024	3" M x 2" H	5	-37,04
502027	4" M x 2" H	5	-99,04

504

Racor marsella M-H.



Código	Dimensiones	≧	PVP€
504002	3/8"	25	1,22
504003	1/2"	30	1,88
504004	3/4"	25	2,94
504005	1"	15	4,18
504006	1 1/4"	10	8,26
504007	1 1/2"	5	14,16

505

Reducción lisa M-H.



Código	Dimensiones	≧	PVP€
505003	3/4" M x 1/2" H	30	2,42



Accesorios de latón para roscar Serie 500

503

Machón enlace contra rosca M-M.



Código	Dimensiones	≧	PVP €
503008	1/8"	25	1,24
503012	3/8"	25	1,28
503015	1/2"	25	1,74
503020	3/4"	25	2,58
503025	1"	10	4,18
503032	1¼"	10	10,32
503040	1½"	10	13,22
503050	2"	5	18,18
503065	2½"	5	19,80

514

Curva 90° M-H.



Código	Dimensiones	≧	PVP €
514015	1/2"	25	7,18
514025	1"	25	31,14
514032	1¼"	25	54,66

516

T hembra (H-H-H).



Código	Dimensiones	≧	PVP €
516012	3/8"	25	2,84
516015	1/2"	25	3,86
516020	3/4"	25	5,70
516025	1"	25	10,60
516032	1¼"	25	13,18
516040	1½"	25	28,70

516 R

T hembra (H-H-H) reducida.



Código	Dimensiones A-B-C	≧	PVP €
516102	1" x 1/2" x 1"	25	10,70
516103	1" x 3/4" x 1"	25	7,26
516106	1½" x 1/2" x 1½"	25	20,38
516107	1½" x 3/4" x 1½"	25	24,88
516111	2" x 3/4" x 2"	25	41,08

504 R

Racor marsella M-H reducido.



Código	Dimensiones	≧	PVP €
504101	1/8" M x 1/4" H	25	1,90
504102	x 3/8" H	25	2,24
504103	1/4" M x 1/8" H	25	0,88
504104	x 3/8" H	25	1,90
504106	3/8" M x 1/4" H	25	1,98
504107	3/8" M x 1/2" H	25	1,78
504108	1/2" M x 3/8" H	25	2,48
504109	x 3/4" H	25	2,60
504110	x 1" H	25	4,80
504113	3/4" M x 1" H	25	4,38
504114	x 1¼" H	25	5,66
504115	1" M x 1/2" H	25	6,72
504116	x 3/4" H	20	5,02
504117	x 1¼" H	20	9,02
504118	x 1½" H	20	9,14
504119	x 2" H	20	21,74
504120	1¼" M x 1½" H	20	27,04
504122	1¼" M x 2" H	5	19,40
504121	1½" M x 2" H	5	21,04
504123	2" M x 2½" H	5	21,02

506

Tuerca corredera con valona.



Código	Dimensiones	≧	PVP €
506012	3/8"	25	0,74
506015	1/2"	25	1,10
506020	3/4"	25	1,52
506025	1"	25	1,86

518

Cruz 4 bocas hembra (H-H-H-H).



Código	Dimensiones	≧	PVP €
518015	1/2"	25	5,70
518020	3/4"	25	15,26

754

T conexiones laterales M, conexión central H con racor giratorio.



Código	Dimensiones	≧	PVP €
075400	¾" M x ¾" H x ¾" M	25	9,10



Accesorios de latón para roscar Serie 500

Racores de unión 3 piezas con junta o-ring

507

Codo M-H.



Código	Dimensiones	⇒	PVP €
507013	3/8"	25	2,80
507014	1/2"	25	2,90
507020	3/4"	25	4,32
507025	1"	25	7,38
507032	1¼"	15	15,58
507103	1¼" H - 1" M	15	12,10
507040	1½"	15	23,60

508

Codo H-H.



Código	Dimensiones	⇒	PVP €
508008	3/8"	25	2,84
508015	1/2"	25	3,04
508020	3/4"	25	4,02
508025	1"	25	8,80
508032	1¼"	15	12,00
508040	1½"	15	23,50
508050	2"	5	36,56

509

Manguito H-H.



Código	Dimensiones	⇒	PVP €
509010	1/4"	25	1,38
509012	3/8"	25	2,00
509015	1/2"	25	2,76
509020	3/4"	25	3,92
509025	1"	25	5,60
509032	1¼"	15	7,62
509040	1½"	15	10,30
509050	2"	5	13,68
509065	2½"	5	78,66
509070	3"	5	101,44

526

Codo placa 90° hembra.



Código	Dimensiones	⇒	PVP €
526415	1/2"	25	6,16

125

Racor codo 3 piezas M-H asiento cónico con junta o-ring.



Código	Dimensiones	⇒	PVP €
98FF12	3/8"	25	5,84
98FF15	1/2"	25	8,40
98FF20	3/4"	15	11,76
98FF25	1"	10	20,62
98FF32	1¼"	5	32,34

126 AP

Racor recto 3 piezas M-H asiento plano con junta plana.



Código	Dimensiones	⇒	PVP €
770915	1"	25	12,10
770920	1¼"	25	18,20
770925	1½"	25	35,96
770930	2"	25	80,86

126 AC

Racor recto 3 piezas M-H asiento cónico con junta o-ring.



Código	Dimensiones	⇒	PVP €
341F12	3/8"	25	6,70
341F15	1/2"	25	6,70
341F20	3/4"	25	9,32
341F25	1"	25	15,80
341F32	1¼"	15	24,50
341F40	1½"	15	46,50

127

Racor recto 3 piezas M-M asiento cónico con junta o-ring.



Código	Dimensiones	⇒	PVP €
127115	1/2"	25	7,60
127120	3/4"	25	11,52
127125	1"	25	18,32
127132	1¼"	15	28,78



Accesorios de latón para soldar-roscar

90 GCU

Codo hembra 90° soldar.



Código	Dimensiones	≧	PVP€
861215	12 x 1/2"	25	1,40
861415	14 x 1/2"	25	2,22
861515	15 x 1/2"	25	2,74
861615	16 x 1/2"	25	2,58
861815	18 x 1/2"	25	3,32
861820	18 x 3/4"	25	4,68
862220	22 x 3/4"	25	5,86

98 GCU

Enlace curvo hembra 3 piezas soldar.



Código	Dimensiones	≧	PVP€
881820	18 x 3/4"	5	8,98
882220	22 x 3/4"	5	9,10
882225	22 x 1"	5	15,20
882825	28 x 1"	5	25,02

130 GCU

T hembra soldar.



Código	Dimensiones	≧	PVP€
891415	14 x 1/2"	25	3,90
891515	15 x 1/2"	25	3,50
891615	16 x 1/2"	25	4,42
891815	18 x 1/2"	25	4,00
892215	22 x 1/2"	25	5,52
892220	22 x 3/4"	25	5,66
892820	28 x 3/4"	10	12,28
892825	28 x 1"	10	12,86

92 GCU

Codo macho 90° soldar.



Código	Dimensiones	≧	PVP€
871212	12 x 3/8"	25	1,46
871415	14 x 1/2"	25	1,26

243 GCU

Entronque macho soldar.



Código	Dimensiones	≧	PVP€
911012	10 x 3/8"	25	1,98
911212	12 x 3/8"	25	1,16
911215	12 x 1/2"	25	2,22
911412	14 x 3/8"	25	1,36
911415	14 x 1/2"	25	1,74
911512	15 x 3/8"	25	1,14
911515	15 x 1/2"	25	1,56
911520	15 x 3/4"	25	1,94
911615	16 x 1/2"	25	2,28
911815	18 x 1/2"	25	1,72
911820	18 x 3/4"	25	2,56
912215	22 x 1/2"	25	1,62
912220	22 x 3/4"	25	2,68
912225	22 x 1"	25	4,34
912820	28 x 3/4"	10	4,96
912825	28 x 1"	10	4,56
913525	35 x 1"	5	8,14
913532	35 x 1 1/4"	5	8,58
914240	42 x 1 1/2"	3	9,94
915450	54 x 2"	2	16,72



Accesorios de latón para soldar-roscar

270 GCU

Entronque hembra soldar.

Código	Dimensiones	⇒	PVP €
8A1212	12 x 3/8"	25	1,28
8A1215	12 x 1/2"	25	2,08
8A1412	14 x 3/8"	25	0,84
8A1415	14 x 1/2"	25	1,78
8A1512	15 x 3/8"	25	2,12
8A1515	15 x 1/2"	25	1,40
8A1520	15 x 3/4"	25	1,74
8A1615	16 x 1/2"	25	2,20
8A1815	18 x 1/2"	25	1,88
8A1820	18 x 3/4"	25	3,10
8A2215	22 x 1/2"	25	2,50
8A2220	22 x 3/4"	25	2,88
8A2225	22 x 1"	25	2,86
8A2820	28 x 3/4"	5	5,12
8A2825	28 x 1"	5	5,12
8A2832	28 x 1 1/4"	5	8,10
8A3532	35 x 1 1/4"	5	11,94
8A4240	42 x 1 1/2"	5	10,38
8A5450	54 x 2"	3	19,22



472 GCU

Codo placa hembra 90° soldar.

Código	Dimensiones	⇒	PVP €
8D1215	12 x 1/2"	25	2,92
8D1415	14 x 1/2"	25	2,84
8D1515	15 x 1/2"	25	4,56
8D1615	16 x 1/2"	25	3,32
8D1815	18 x 1/2"	25	6,34
8D2220	22 x 3/4"	25	8,68



340 GCU

Enlace recto hembra 3 piezas soldar.

Código	Dimensiones	⇒	PVP €
8B1415	14 x 1/2"	10	3,10
8B1815	18 x 1/2"	10	7,66
8B1820	18 x 3/4"	10	4,10
8B2220	22 x 3/4"	10	6,54
8B2825	28 x 1"	5	16,00
8B3532	35 x 1 1/4"	5	17,52



341 GCU

Enlace recto macho 3 piezas soldar.

Código	Dimensiones	⇒	PVP €
8C1212	12 x 3/8"	10	5,76
8C1515	15 x 1/2"	10	3,52
8C1615	16 x 1/2"	10	5,98
8C1620	16 x 3/4"	10	5,06
8C1815	18 x 1/2"	10	8,08
8C1820	18 x 3/4"	10	8,74
8C2220	22 x 3/4"	10	10,56
8C2225	22 x 1"	10	12,10
8C2825	28 x 1"	5	16,74
8C3532	35 x 1 1/4"	5	27,18





Juntas planas de fibra para solar y de teflón



JUNTAS PLANAS PARA SOLAR



Juntas planas en fibra FASIT OM. Espesor: 2 mm. Temp. máx.: 200 °C. Para instalaciones solares.

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	Bolsa	PVP € (ud)
032012	3/8"	14,8 x 9 x 2	100	0,092
032015	1/2"	18,5 x 11 x 2	100	0,148
032020	3/4"	24 x 18 x 2	100	0,212
032025	1"	30 x 24 x 2	100	0,238
032032	1¼"	39 x 30 x 2	100	0,324
032040	1½"	44,5 x 36 x 2	100	0,442
032050	2"	56 x 44 x 2	100	0,852



ESTUCHE JUNTAS PLANAS PARA SOLAR



Juntas planas en fibra. Espesor 2 mm. Calidad FASIT OMNIA. Temp. máx. 200 °C. Contiene las 6 medidas más usuales desde 3/8" hasta 1½".

Código	Contenido	Bolsa	PVP €
EJP404	275 unidades	1	52,40

Medidas	Cantidad
3/8" - 14,8 x 9 x 2	60
1/2" - 18,5 x 11 x 2	80
3/4" - 24 x 18 x 2	65
1" - 30 x 24 x 2	25
1¼" - 39 x 30 x 2	25
1½" - 44,5 x 36 x 2	20



JUNTAS PLANAS TEFLÓN

Juntas planas en TEFLÓN. Espesor: 1,5 mm. Temp. máx.: 200 °C. Para fontanería, calefacción y gas.

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	Bolsa	PVP € (ud)
4001407	3/8"	14 x 7 x 1,5	100	0,146
4001410	3/8"	14,5 x 10 x 1,5	100	0,184
4001811	1/2"	18 x 11 x 1,5	100	0,106
4001814	1/2"	18,5 x 14 x 1,5	100	0,140
4002413	3/4"	24 x 13 x 1,5	100	0,128
4002419	3/4"	24 x 19 x 1,5	100	0,122
4003020	1"	30 x 20 x 1,5	100	0,174
4003024	1"	30 x 24 x 1,5	100	0,214

ESTUCHE JUNTAS PLANAS TEFLÓN

Juntas planas en TEFLÓN. Espesor 1 mm. Temp. máx. 200 °C. Para fontanería, calefacción y gas. Contiene las 8 medidas más usuales desde 3/8" hasta 1".

Código	Contenido	Bolsa	PVP €
EJP400	430 unidades	1	60,30

Medidas	Cantidad
3/8" - 14 x 7 x 1,5	50
3/8" - 14,5 x 10 x 1,5	100
1/2" - 18 x 11 x 1,5	50
1/2" - 18,5 x 14 x 1,5	100

Medidas	Cantidad
3/4" - 24 x 13 x 1,5	50
3/4" - 24 x 19 x 1,5	50
1" - 30 x 20 x 1,5	15
1" - 30 x 24 x 1,5	15

Suministro mínimo

Unidades por bolsa/caja



Juntas planas en goma NBR



JUNTAS PLANAS EN GOMA NBR

Juntas planas en goma NBR. Espesor: 1,5 mm. Temp. máx.: 90 °C. Para fontanería, calefacción y gas.

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	≧	PVP € (ud)
4021410	3/8"	14 x 10 x 1,5	100	0,222
4021814	1/2"	18 x 14 x 1,5	100	0,184
4022722	3/4"	23 x 19 x 1,5	100	0,274
4022923	1"	27 x 22 x 1,5	100	0,258
4023318	1"	29,5 x 22 x 1,5	100	0,208



ESTUCHE JUNTAS PLANAS EN GOMA NBR

Juntas planas en goma NBR. Espesor 1,5 mm. Temp. máx. 90 °C. Para fontanería, calefacción y gas. Contiene las 5 medidas más usuales desde 3/8" hasta 1".

Código	Contenido	≧	PVP €
EJP402	185 unidades	1	40,90

Medidas	Cantidad
3/8" - 14 x 10 x 1,5	60
1/2" - 18 x 14 x 1,5	50
3/4" - 23 x 19 x 1,5	20
1" - 27 x 22 x 1,5	30
1" - 29,5 x 22 x 1,5	25



JUNTAS PLANAS EN GOMA NBR.

Juntas planas en goma NBR. Espesor 2 mm. Temp. máx. 90 °C. para racores locos 2 piezas, fontanería, calefacción y gas.

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	≧	PVP € (ud)
230212	3/8"	14 x 10 x 2	100	0,070
230215	1/2"	18 x 14 x 2	100	0,084
230220	3/4"	23 x 18 x 2	100	0,106
230225	1"	30 x 24 x 2	100	0,180
230232	1¼"	37 x 29 x 2,5	100	0,260
230240	1½"	43 x 37 x 2,5	100	0,302
230250	2"	54 x 45 x 2,5	100	0,342



JUNTAS PLANAS EN GOMA NBR

Juntas planas en goma NBR para racores conexión tuerca hembra de contadores de agua, etc. y dispositivos embridados (DN).

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	≧	PVP €
230220	3/4"	23 x 18 x 2	100	0,106 (ud)
230225	1"	30 x 24 x 2	100	0,180 (ud)
230031	1¼"	38 x 28 x 3	100	0,260 (ud)
230033	1½"	45 x 38 x 3	100	0,464 (ud)
230034	2"	55 x 48 x 3,5	100	0,494 (ud)
230035	2½"	70 x 50 x 4	100	2,226 (ud)
090050	DN 50	109 x 60 x 3	100	4,50 (par)
090065	DN 65	129 x 73 x 3	100	6,20 (par)
090080	DN 80	144 x 90 x 3	100	6,20 (par)
090100	DN 100	164 x 115 x 3	100	9,20 (par)
090125	DN 125	194 x 142 x 3	100	9,20 (par)

Suministro mínimo

Unidades por bolsa/caja



Juntas planas en EPDM y tóricas en NBR



JUNTAS PLANAS EN GOMA EPDM

Juntas planas en goma EPDM. Espesor: 1,5 mm. Temp. máx.: 120 °C. Para fontanería y calefacción.

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	⇒	PVP € (ud)
4011410	3/8"	14,5 × 10 × 1,5	100	0,042
4012008	1/2"	20,0 × 8 × 1,5	100	0,142
4011810	1/2"	18,5 × 10 × 1,5	100	0,050
4011914	1/2"	18,5 × 14 × 1,5	100	0,160
4012313	3/4"	24,0 × 14 × 1,5	100	0,086
4012419	3/4"	24,0 × 19 × 1,5	100	0,142
4013020	1"	30,0 × 20 × 1,5	100	0,202
4013024	1"	30,0 × 24 × 1,5	100	0,208
4013129	1 1/4"	37,5 × 29 × 1,5	100	0,286
4014337	1 1/2"	43,0 × 38 × 1,5	100	0,326
4015745	2"	58,0 × 46 × 1,5	100	0,460



ESTUCHE JUNTAS PLANAS EN GOMA EPDM

Juntas planas en goma EPDM. Espesor 1,5 mm. Temp. máx. 120 °C. Para fontanería y calefacción. Contiene las 8 medidas más usuales desde 3/8" hasta 1".

Código	Contenido	⇒	PVP €
EJP401	430 unid.	1	46,80

Medidas	Cantidad
3/8" - 14,5 × 10 × 1,5	100
1/2" - 20,0 × 8 × 1,5	50
1/2" - 18,5 × 10 × 1,5	100
1/2" - 18,5 × 14 × 1,5	50
3/4" - 24,0 × 14 × 1,5	50
3/4" - 24,0 × 19 × 1,5	50
1" - 30,0 × 20 × 1,5	15
1" - 30,0 × 24 × 1,5	15



JUNTAS TÓRICAS O-RING EN GOMA NBR

Juntas tóricas en goma NBR. Temp. máx.: 90 °C. Para fontanería, calefacción y gas.

Código	Dimen. (mm) Exterior x interior x espesor	⇒	PVP € (ud)
4033419	6,5 × 3,50 × 1,9	100	-0,028
4034219	8 × 4,50 × 1,9	100	-0,028
4034919	8 × 4,90 × 1,9	100	-0,028
4035719	9 × 5,70 × 1,9	100	-0,030
4036419	9 × 6,40 × 1,9	100	-0,030
4037219	10,5 × 7,20 × 1,9	100	-0,030
4038019	11 × 8 × 1,9	100	-0,038
4038919	12 × 8,90 × 1,9	100	-0,040
4038927	14 × 8,90 × 2,7	100	0,048
4039027	15 × 10,50 × 2,7	100	-0,040
342462	20 × 15 × 2,5	100	0,160

Suministro mínimo

Unidades por bolsa/caja



Juntas planas, abrazaderas plásticas, etiquetas para marcaje



BIPOWER JUNTAS PLANAS BICOMPONENTE



Fabricadas en NBR reforzadas con fibra. Para un sellado fiable de racores conexión asiento plano con tuerca hembra. Especialmente indicadas para instalaciones hidrosanitarias, contadores de agua, aplicaciones industriales, etc.

Código	Dimen. exterior x espesor (mm)		PVP €
002233	26 x 3	50	0,94
002234	32 x 3	50	0,94
002235	40 x 3	50	0,94



ABRAZADERA SIMPLE

Fabricada en polipropileno libre de alógenos, y resistente a los rayos UV.

Código	Medida (mm)		PVP €
APS015	14/15	50	0,36
APS018	16/18	25	0,46
APS022	20/22	25	0,48
APS028	28	25	0,56
APS035	35	25	0,82



ABRAZADERA DOBLE

Fabricada en polipropileno libre de alógenos, y resistente a los rayos UV.

Código	Medida (mm)		PVP €
APD015	14/15	50	0,72
APD018	16/18	25	0,92
APD022	20/22	25	0,98
APD028	28	25	0,56



ABRAZADERA SIMPLE NYLON

Con taco y tornillo.

Código	Medida (mm)		PVP €
APT010	10	10/100	-0,24
APT012	12	10/100	-0,24
860420	20	10/100	-0,44
860422	22	10/100	-0,44



ABRAZADERA DOBLE NYLON

Con taco y tornillo.

Código	Medida (mm)		PVP €
APV010	10	10/100	-0,40
860421	20	10/100	-0,56
APV028	28	10/100	-1,22



ETIQUETA PARA MARCAJE

Preparada para rotular en 2 líneas.

Código	Medida	Color	PVP €
055104	100 x 50	Rojo	-1,76



Productos para unión y sellado



PASTA VERDE

Para el sellado de juntas y uniones roscadas. Especialmente indicada para ser utilizada con estopa de cáñamo en instalaciones de gas, vapor a baja presión, agua caliente y fría, aire, etc. No recomendable para uniones en conducciones de GPL u oxígeno. Presión máx. de trabajo: 15 bar. Temp. de trabajo: -20+145 °C.

Código	Contenido (gr)		PVP€
011099	400	1/48	5,22



ESTOPA CÁÑAMO

Madeja de fibras de cáñamo para uniones roscadas de plástico o metálicas.

Código	Peso madeja (gr)		PVP€
011098	200	4/40	5,58



SELLA-100

Sellante para altas temperaturas de fraguado rápido. Para su empleo en chimeneas, hornos, estufas, tuberías, conductos de humos, ladrillos refractarios, etc. Temp. máx. de trabajo: 1200 °C.

Código	Contenido (gr)		PVP€
011100	500	1/40	6,90



SELLANTE LÍQUIDO PARA ROSCAS

Anaeróbico con base de PTFE, ofrece baja resistencia a las operaciones de roscado. Especialmente indicado para uniones metálicas roscadas con alta resistencia a las vibraciones, a bruscos cambios de temperatura, a la corrosión, y al envejecimiento. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -55 -150 °C

Código	Contenido (gr)		PVP€
011091	50	1/40	15,40
011090	100	1/50	26,80



TEFLON

Ancho 12 mm. Espesor 0,076 mm.

Código	Long. rollo (m)		PVP€
138012	12	10/200	1,02

TEFLON PROFESIONAL

Ancho 12 mm. Espesor 0,20 mm.

Código	Long. rollo (m)		PVP€
138014	15	10/100	4,50





Productos para unión, sellado y reparación



ESTEARINA

Para aplicar sobre elementos de plomo o zinc antes de proceder a la soldadura de los mismos. Temp. almacenamiento: 10-30 °C.

Código	Peso barra (gr)		PVP€/10 ud
011138	100	10/50	25,20



COMPACT 137

Masilla epoxídica en barra de aplicación directa, para la reparación de poros o fisuras en conducciones de PVC, hierro, etc. Tiempo de endurecimiento: 24 horas.

Código	Contenido (gr)		PVP€
011137	60	1/30	8,70



BOTE SPRAY PINTURA BLANCA

Para reparar piezas lacadas en blanco RAL 9010.

Código	Contenido (ml)		PVP€
000102	400	1/12	10,60



SOPLETE IGNICIÓN A GAS

Ideal para trabajos que requieran pequeños focos de llama. Encendido mediante piezoeléctrico. Incluye carga de gas compatible con cartuchos de tipo 200 (190 g) de fácil y segura colocación.

Código	Carga gas	PVP€
135495	190 g	36,70



RECAMBIO CARTUCHO GAS

Cartucho perforable tipo 200 para sopletes a gas con con rosca DIN ISO EN 417. Contenido: 190 g.

Código	Carga gas	PVP€
135496	190 g	6,20



COMPONENTES PARA INSTALACIONES HIDROSANITARIAS



ÍNDICE

Sifones flexibles y extensibles.....	540
Sifones cromados y para fregaderas.....	546
Manguitos flexibles y extensibles para WC.....	548
Rosetas cubretubos simples y dobles para radiador.....	552
Mangueras de carga y descarga para electrodomésticos.....	554
Llaves a escuadra, rosetas y conexiones flexibles.....	556
Filtros antical para protección de electrodomésticos.....	557
Tapones para pruebas hidráulicas.....	558
Reguladores de nivel hidráulicos.....	559
Flotadores en latón cromado.....	560
Desatascadores manuales domésticos e industriales.....	562
Asientos plegables para ducha.....	565
Asientos para bañeras.....	566
Barras de apoyo rectas y acodadas.....	567



Sifones flexibles y extensibles RAC reforzado con hilo de acero

Racor y embudo desmontables

Latón cromado



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Sifón de descarga reforzado internamente con espiral en hilo de acero, flexible y extensible, compatible, con racor y embudo no encolados. Permite el intercambio de otras medidas, tanto del racor como del embudo, debiéndose teflonar antes de su instalación.

- Longitud: Mín. 300 mm / máx. 650 mm.
- A: racor metálico con junta, conexión: 1", 1 1/4", 1 1/2".
- B: embudo empotrar, diám. exterior: 26, 32, 40 mm.
- B1: rosca interior embudo: 32, 40 mm.
- C: diám. exterior tubo: 32, 40 mm.
- Temp. trabajo: -20 + 70 °C.



RAC ROSCAR-EMBUDO

Sifón blanco con tubo en PP, tuerca para roscar en latón cromado y embudo en ABS.

Código	A	Embudo ext. B / int. B1 (mm)	Diám. tubo C (mm)		PVP €
322600	1"	26 x 32	32	50	9,64
323201	1"	32 x 32	32	50	9,64
323202	1 1/4"	32 x 32	32	50	9,64
340340	1 1/4"	40 x 32	32	50	9,64
460432	1 1/4"	32 x 40	40	50	9,92
460403	1 1/4"	40 x 40	40	50	9,92
450432	1 1/2"	32 x 40	40	50	9,92
450403	1 1/2"	40 x 40	40	50	9,92



RAC EMBUDO-EMBUDO

Sifón blanco con doble embudo en ABS y tubo en PP.

Código	Embudo ext. B / int. B1 (mm)	Diám. tubo C (mm)		PVP €
314008	32 x 32	32	50	7,72
314009	40 x 32	32	50	8,00
314110	32 x 40	40	50	8,00
314111	40 x 40	40	50	8,00



Accesorios para sifones RAC



RACOR EN ABS BLANCO

Con tuerca en latón cromado rosca hembra.

Código	Medida conexión roscada A - Diám. tubo B1 (mm)		PVP €
201032	1" x 32	1/250	3,50
202032	1 1/4" x 32	1/250	3,50
202140	1 1/4" x 40	1/250	3,50
203040	1 1/2" x 40	1/250	3,80



EMBUDO MACHO EN ABS BLANCO

Embudos para sifones flexibles y extensibles RAC. Conexión B salida descarga macho. Conexión B1 a tubo sifón. Long. embudo: 55 mm.

Código	Embudo B - Tubo B1 - Diám tubo C (mm)		PVP €
312070	26 x 32 - 32	1/250	1,20
312080	32 x 32 - 32	1/250	1,20
312091	40 x 32 - 32	1/250	1,20
312081	32 x 40 - 40	1/250	1,20
312090	40 x 40 - 40	1/250	1,20



EMBUDO HEMBRA EN ABS BLANCO

Embudos para sifones flexibles y extensibles RAC. Conexión B salida descarga hembra. Conexión B1 a tubo sifón. Long. embudo: 55 mm.

Código	Embudo B - Tubo B1 - Diám tubo C (mm)		PVP €
00E332	32 x 32 - 32	1/250	-1,00
00E440	40 x 40 - 40	1/250	-1,00



ROSETÓN BLANCO SIFÓN

En plástico color blanco para tuberías o sifones con tubo de evacuación diám. 32 o 40 mm. Diám. exterior: 80 mm. Altura: 33 mm.

Código	Diám. (mm)		PVP €
302021	32	100	0,56
312021	40	100	0,56



BIPOWER JUNTAS PLANAS BICOMPONENTE

Fabricadas en NBR reforzadas con fibra. Para un sellado fiable de racores conexión asiento plano con tuerca hembra. Especialmente indicadas para instalaciones hidrosanitarias, contadores de agua, aplicaciones industriales, etc.

Código	Dimen. exterior x espesor (mm)		PVP €
002233	26 x 3	50	0,94
002234	32 x 3	50	0,94
002235	40 x 3	50	0,94



Sifón flexible y extensible RACORFLEX

Racor y embudo fijos



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Sifón de descarga flexible y extensible con **racor en plástico y embudo fijos**.

- Tubo extensible en polipropileno.
- Diám. externo del tubo: 32 mm.
- Embudo en PP diám. externo del embudo: 32, 40 mm.
- Racor conexión 1 ¼" H – 1 ½" H en PP con junta plana, insertado en manguito de PP.
- Temp. trabajo: -20 + 70 °C.



RACORFLEX BLANCO

Sifón flexible y extensible. Tubo en polipropileno color blanco.

Long. mín.: 270 mm. Long. máx.: 600 mm.

Código	A	Embudo ext. B (mm)	Diám. tubo C (mm)		PVP €
9332PP	1 ¼"	32	32	100	2,46
9340PP	1 ¼"	40	32	100	2,46
9341PP	1 ½"	40	32	100	2,46



ROSETÓN BLANCO SIFÓN

En plástico color blanco para tuberías o sifones con tubo de evacuación diám. 32 o 40 mm. Diám. exterior: 80 mm. Altura: 33 mm.

Código	Diám. (mm)		PVP €
302021	32	100	0,56
312021	40	100	0,56



RACORFLEX CROMADO

Sifón flexible y extensible, Tubo en polipropileno cromado. Long. mín.: 300 mm.

Long. máx.: 800 mm. Incluye roseta cromada.

Código	A	Embudo ext. B (mm)	Diám. tubo C (mm)		PVP €
9332PC	1 ¼"	32	32	100	8,64
9340PC	1 ¼"	40	32	100	8,64
9341PC	1 ½"	40	32	100	8,64



Sifón flexible y extensible LATOREX, montaje tipo bayoneta

Racor y embudo desmontables

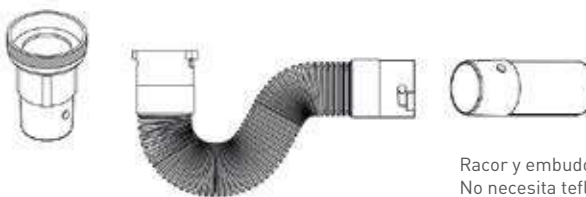


CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

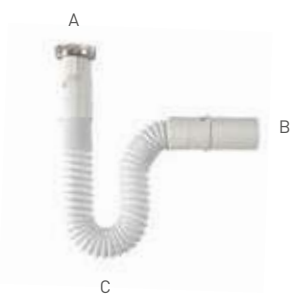
Sifón rápido extensible, compatible. Equipado con tubo de descarga en PP diám 40 mm, armado internamente con espiral de hilo de acero en Inox, embudo en ABS para tubería diám. 32, 40 y racor en ABS con tuerca de conexión metálica cromada. Incluye junta plana, rosetón no incluido.

El montaje del sifón LATOREX se realiza de forma sencilla y rápida, sin necesidad de teflonar, basta con girar 90° el racor o el embudo y permite disponer en cada caso concreto del sifón necesario.

- A: racor metálico con junta, conexión: 1", 1 ¼", 1 ½".
- B: embudo empotrar, diám. exterior: 32, 40 mm.
- C: diám. exterior tubo: 40.
- Long. en reposo: 300 mm.
- Long. extensión máx.: 650 mm.
- Temp. trabajo: -20 + 70 °C.



Racor y embudo con cierre tipo bayoneta. No necesita teflonar.



LATOREX ROSCAR - EMBUDO

Sifón blanco con tubo en PP con refuerzo interno en hilo de acero Inox, tuerca de conexión en latón cromado.

Código	A	Embudo ext. B (mm)	Diám. tubo C (mm)		PVP €
391030	1"	32	40	1/100	10,44
391432	1 ¼"	32	40	1/100	11,50
391440	1 ¼"	40	40	1/100	11,50
391232	1 ½"	32	40	1/100	11,50
391240	1 ½"	40	40	1/100	11,50



LATOREX EMBUDO-EMBUDO

Sifón blanco con tubo en PP con refuerzo interno en hilo de acero Inox.

Código	Embudo ext. B - int. B1 - Diám tubo C (mm)		PVP €
390000	40 x 40 - 40	1/100	8,88



ROSETÓN BLANCO SIFONES LATOREX

En plástico color blanco para tuberías o sifones con tubo de evacuación diám. 40 mm.

Código	Diám. tubo (mm)		PVP €
390001	40	100	0,60

* A: Racor - B, B1: Embudo - C: Tubo.



Sifones flexibles y extensibles Serie LATOREX

Racor y embudo desmontables



SIFÓN LATOREX EMBUDO DESCARGA ACODADO

Sifón blanco con tubo en PP con refuerzo interno en hilo de acero Inox, tuerca de conexión en latón cromado, **embudo de descarga acodado**.

Código	A	Embudo ext. B (mm)	Diám. tubo C (mm)		PVP €
391033	1¼"	32	40	1/100	10,44

SIFÓN LATOREX CON VÁLVULA

Sifón blanco con tubo en PP con refuerzo interno en hilo de acero Inox, tuerca de conexión en latón cromado, **embudo de descarga recto. Incorpora válvula de desagüe con tapón** y rejilla en acero Inox diám. 65 mm.

Código	A	Embudo ext. B (mm)	Diám. tubo C (mm)		PVP €
391241	1½"	40	40	1/50	12,16

RACORES Y EMBUDOS CONEXIÓN BAYONETA PARA SIFONES LATOREX

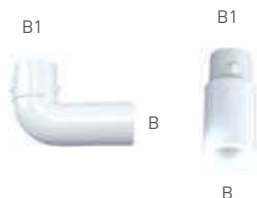
RACOR EN ABS BLANCO

Con tuerca en latón cromado rosca hembra.



B1

Código	Medida conexión roscada A – Diám. tubo B1 (mm)		PVP €
391111	1" x 40	1/25	2,68
391140	1¼" x 40	1/25	2,68
391120	1½" x 40	1/25	2,88



B1

B1

B

B

EMBUDO EN ABS BLANCO

Longitud 55 mm.

Código	Embudo B - Tubo B1 (mm)	Diám. tubo C (mm)		PVP €
393200	Recto 32 x 40	40	1/25	1,28
394003	Recto 40 x 40	40	1/25	1,28
393201	Curvo 32 x 40	40	1/25	1,84



ROSETÓN BLANCO SIFONES LATOREX

En plástico color blanco para tuberías o sifones con tubo de evacuación diám. 40 mm.

Código	Diám. tubo (mm)		PVP €
390001	40	1/100	0,60



Kit MULTIDUO dos sifones con racor y embudo combinables

Montaje tipo bayoneta



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Sifón rápido extensible, compatible, con racor y embudo combinables.

Equipado con:

- 2 tubos flexibles y extensibles en PP diám. 32 mm. Long.: Min. 120 mm – Máx. 400 mm.
- 2 racores de conexión en PP 1 1/4" y 1 1/2" con junta plana.

Combinaciones posibles:

- 1 sifón de 1 1/4" x 32 ó 40 mm.
 - 1 sifón de 1 1/2" x 32 ó 40 mm.
 - 2 embudos de evacuación en PP, montaje tipo bayoneta, diám 32 y 40 mm.
- Temp. trabajo: -20 + 70 °C.



KIT MULTI DUO

Incluye 2 sifones flexibles y extensibles con racores intercambiables.

Código	Medida A-B-C		PVP€
933100	1 1/4" x 32 o 40 1 1/2" x 32 o 40	50	6,34

ACCESORIOS PARA SIFONES



ROSETÓN BLANCO SIFÓN

En plástico color blanco para tuberías o sifones con tubo de evacuación diám. 32 o 40 mm. Diám. exterior: 80 mm. Altura: 33 mm.

Código	Diám. (mm)		PVP€
302021	32	100	0,56
312021	40	100	0,56



VÁLVULAS DESAGÜE

Cuerpo en latón cromado o PP con asiento para junta plana. Incorpora tapón y rejilla en acero Inox. Para sifones flexibles y extensibles.

Código	Medida	Material	Diám. rejilla (mm)		PVP€
092632	1 1/4" M	Latón	60	50	7,00
191040	1 1/2" M	PP	70	50	6,48



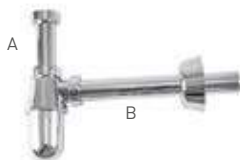
TAPÓN RECAMBIO

Con cadena para válvulas de desagüe de 1 1/2"

Código		PVP€
092600	50	0,50



Sifones cromados para lavamanos y bidé, alargaderas cromadas



SIFÓN BOTELLA ABS

Sifón botella simple fabricado en ABS cromado. Conexión a válvula de 1/4". Tubo de evacuación en ABS Ø 32 mm. Long. 250 mm.

Código	Medida A-B		PVP €
054032	1 1/4" x 32	1/25	24,50



SIFÓN TUBULAR ABS

Sifón simple fabricado en ABS cromado. Conexión a válvula de 1/4". Tubo evacuación Ø 32 mm. Long. 200 mm.

Código	Medida A-B		PVP €
021032	1 1/4" x 32	1/25	19,50



ALARGADERA LISA

En latón o ABS para instalación horizontal en sifones cromados.

Código	Medida Ø - Long. (mm)	Material		PVP €
063224	32 x 300	Latón cromado	5/50	8,76
063225	32 x 250	ABS cromado	5/50	3,34



ALARGADERA FLEXIBLE

En latón para instalación horizontal en sifones cromados.

Código	Medida Ø - Long. (mm)	Material		PVP €
350332	32 x 300	Latón cromado	5/50	13,92



ALARGADERA REBORDEADA

En latón para instalación vertical en sifones cromados.

Código	Medida Ø - Long. (mm)	Material		PVP €
350232	32 x 200	Latón cromado	5/50	6,72
350233	32 x 300	Latón cromado	5/50	9,52



ROSETÓN CROMADO

En ABS cromado para tuberías o sifones con tubo de evacuación diám. 32 mm. Diám. exterior: 100 mm. Altura: 44 mm.

Código	Medida Diám.		PVP €
980132	Ø 32	1/50	6,46



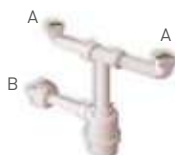
Sifones MAGNUM para fregaderas



MAGNUM SIFÓN BOTELLA

Sifón para fregadera. Fabricado en polipropileno color blanco. Conexión a válvula de 1/2". Tubo de evacuación Ø 40 mm. Long. 230 mm. Posibilidad de intercalar conector desagüe de electrodomésticos. [*]

Código	Medida A-B		PVP€
121040	1 1/2" x 40	25	7,20



MAGNUM SIFÓN BOTELLA DOBLE

Sifón botella doble para fregadera de 2 senos. Fabricado en polipropileno color blanco. Conexión a válvulas de 1/2". Tubo de evacuación Ø 40 mm. Long. 230 mm. Posibilidad de intercalar conector desagüe de electrodomésticos. [*]

Código	Medida A-B		PVP€
122040	1 1/2" x 40	25	13,86



MAGNUM SIFÓN TUBULAR

Sifón autolimpiante para fregaderas. Fabricado en polipropileno color blanco. Conexión a válvula de 1/2". Tubo de evacuación Ø 40 mm. Long. 230 mm. Posibilidad de intercalar conector desagüe de electrodomésticos. [*]

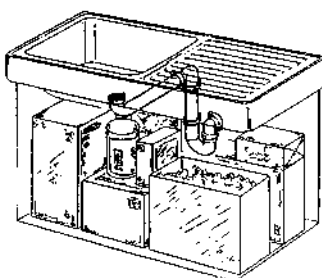
Código	Medida A-B		PVP€
149040	1 1/2" x 40	25	-3,98



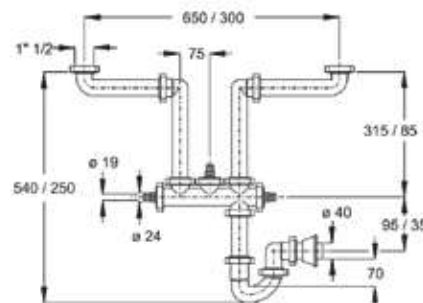
SPACE "SALVA ESPACIOS"

Sifón doble múltiple autolimpiante salva espacios para fregaderas. Fabricado en polipropileno color blanco. Incorpora 3 conexiones para evacuación de electrodomésticos.

Código	Medida A-B		PVP€
152040	1 1/2" x 40	20	-23,56



Sifón "Space"



[*] Conector desagüe electrodomésticos, consultar pág. 555.



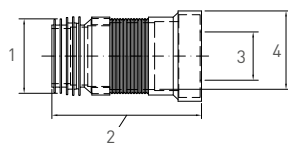
Manguitos flexibles y extensibles para WC Serie RAC 1



RAC 1A WC

Manguito flexible y extensible para WC. Conexión de descarga universal con aletas. Junta en goma. Refuerzo **con espiral de hilo de acero** que le permite mantener la forma en la que ha sido modelado y garantizar la resistencia ante posibles impactos.

Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)	Long. mín./máx. (mm)		PVP €
106001	80 / 105	90 / 110	220 / 540	1/15	15,80



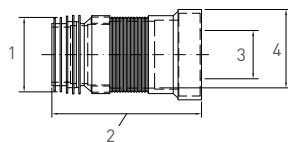
1. Ø90 - Ø110
2. Min 220 Max 540
3. Ø80 - Ø105
4. Ø120



RAC 1B WC

Manguito flexible y extensible para WC. Conexión de descarga universal con aletas. Junta en goma. Refuerzo **en PVC rígido** que le permite mantener la forma en la que ha sido modelado y garantizar la resistencia ante posibles impactos.

Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)	Long. mín./máx. (mm)		PVP €
106007	80 / 105	90 / 110	270 / 540	1/15	10,70



1. Ø90 - Ø110
2. Min 270 Max 540
3. Ø80 - Ø105
4. Ø120



RAC 1C WC SUSPENDIDO

Manguito flexible y extensible armónico para WC. Conexión de descarga universal con aletas. Junta en goma. **Con espiral armónica en hilo de acero Inox** que le permite libertad de movimientos con total seguridad y garantizar la resistencia ante posibles impactos. Especialmente indicado para inodoros suspendidos.

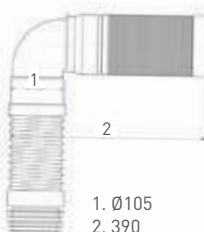
Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)	Long. mín./máx. (mm)		PVP €
106008	80 / 105	90 / 110	250 / 540	1/15	47,80



RAC 1D WC EXTRALARGO

Tubo de descarga de longitud modulable con curva de 90° para WC. Combinación de codo rígido y tubo flexible y extensible que mantiene la forma en la que ha sido modelado. Conexión de descarga universal con aletas blancas. Junta en goma. Incluye rosetón en color blanco.

Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)	Long. mín./máx. (mm)		PVP €
106009	80 / 105	90 / 110	A: 270/440 B: 165/325	1/15	24,64



1. Ø105
2. 390



Manguitos flexibles para WC Serie RAC 2

Con refuerzo interno en PVC



RAC 2A WC

Manguito flexible para WC fabricado en color blanco. Conexión de descarga universal con aletas. Junta en goma. Refuerzo interno en PVC con espiral en plástico rígido.

Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)	Long. mín./máx. (mm)		PVP €
106004	80 / 105	90 / 110	220 / 400	1/15	9,48



RAC 2B WC

Manguito flexible para WC tipo estándar fabricado en color blanco. Conexión de descarga con embudo en ABS para encolar. Junta en goma. Refuerzo interno en PVC con espiral en plástico rígido.

Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)	Long. mín./máx. (mm)		PVP €
106006	80 / 105	90 / 100	220 / 400	1/15	5,82



RAC 2C WC

Manguito flexible para WC tipo extra largo fabricado en color blanco. Conexión de descarga con embudo en ABS para encolar. Junta en goma. Refuerzo interno en PVC con espiral en plástico rígido.

Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)	Long. mín./máx. (mm)		PVP €
106003	80 / 105	90 / 100 / 110	320 / 540	1/12	15,84



ROSETÓN MANGUITO WC

En polipropileno color blanco para tuberías diám. 100 mm. Diám. exterior rosetón: 170 mm. Altura: 35 mm.

Código	Diám. (mm)		PVP €
840110	100	10/100	4,00





Manguitos para WC con curva y rectos Serie RAC 3



RAC 3A WC

Manguito para WC con curva rígida fabricado en PP, con junta de estanqueidad en goma. Conexión universal de descarga a tubería de evacuación mediante aletas. Para ser instalado en posición vertical. Válido para WC suspendidos.

Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)		PVP €
200191	90 / 110	90 / 110	1/12	12,60



RAC CURVA 3B WC

Manguito para WC con curva 90° rígida fabricada en PP, con junta de estanqueidad en goma. Conexión universal de descarga a tubería de evacuación mediante aletas. Para ser instalado tanto en posición vertical como horizontal. Válido para WC suspendidos.

Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)		PVP €
200190	90	90 / 110	1/15	14,70



RAC CURVA 3C WC

Manguito para WC con curva 90° rígida fabricado en PP. Combinación de tubo rígido y tubo flexible y extensible con junta de estanqueidad en goma. Tubo de evacuación con refuerzo que le permite mantener la forma en la que ha sido moldeado. Conexión universal de descarga a tubería de evacuación mediante aletas. Provisto de toma evacuación diám. 40 mm para otros usos.

Código	Ø salida WC (mm)	Ø tubería WC (mm)	Long. mín./máx. (mm)		PVP €
127001	80/105	90 / 110	350 / 500	1/12	22,84



MANGUITO WC CONCÉNTRICO

Manguito elástico para WC. Fabricado en PVC blando.

Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)		PVP €
841600	100/110	100/110	36	-2,20



MANGUITO WC EXCÉNTRICO

Manguito elástico para WC. Fabricado en PVC blando. Ideal para instalaciones donde se encuentre desplazada la poceta del WC con respecto a la columna de desagüe.

Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)		PVP €
841800	100/110	100/110	36	-2,40



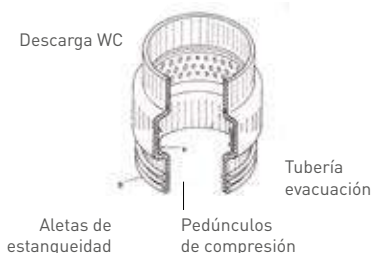
MANGUITO WC CONCÉNTRICO ROYAL RÍGIDO

Manguito rígido para WC. Fabricado en PVC. Altura total: 100 mm.

Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)		PVP €
000230	110	100/110	36	-4,46



Manguitos elásticos Serie Royal para WC



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Manguitos de calidad superior, tanto por el tipo de material, PVC plastificado blanco como por su diseño, puesto que en su parte interna incorpora pedúnculos de compresión que permiten ajustar herméticamente el manguito al inodoro eliminando posibles olores.



MANGUITO WC CONCÉNTRICO ROYAL

Manguito elástico para WC. Altura total: 95 mm. Para instalaciones donde la poceta del WC se encuentra en la misma vertical con respecto a la tubería de evacuación.

Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)		PVP€
000200	100	98/110	1/60	5,12



MANGUITO WC EXCÉNTRICO ROYAL

Manguito elástico para WC. Altura total: 95 mm. Ideal para instalaciones donde se encuentre desplazada la poceta del WC con respecto a la tubería de evacuación. La sección de descarga queda casi inalterable puesto que al instalarlo permite recuperar 30 mm entre el eje de la sección superior respecto a la sección inferior.

Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)		PVP€
000201	100	98/110	1/60	5,12



MANGUITO WC CONCÉNTRICO ROYAL EXTRALARGO

Manguito elástico para WC. Altura total: 125 mm. Sobre la parte externa se han dispuesto 7 aletas elásticas que permiten la estanqueidad en la tubería de evacuación. Debajo de cada aleta se han previsto unos canales guía para facilitar el corte de la parte sobrante del manguito en caso de ser necesario. Especialmente indicado para ser utilizado en reformas o en aquellos casos en los que la tubería de evacuación se encuentre por debajo del pavimento.

Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)		PVP€
000210	100	90/110	1/48	8,12
000220	100	112/125	1/48	7,80



JOLLY

Abrazadera universal con centro rígido para tazas de WC. Ø 47/60 mm, acoplable a tubos Ø 30/32 mm.

Código	Diám. (mm)	PVP€
190100	30/32	-0,52



PIOVRA

Bote sifónico fabricado en PVC Ø 100 mm. Con 4 vías de desagüe interno: Ø 40 mm y una vía de desagüe a exterior: Ø 50 mm. Se suministra completo. Altura total con mecanismo montado: 130 mm.

Código	Diám. (mm)	PVP€
768412	100	-11,60



Rosetas simples cubretubos para radiador



STAR SIMPLE

Roseta cubretubos universal en polipropileno color blanco. Modelo único válido para diámetros de tubo de 8 a 22 mm.

Código	Diám. tubo (mm)	Diám. roseta (mm)		PVP €
170500	8-22	Blanco 60	100/2000	0,18
17050G	8-22	Gris 60	100/2000	0,14



SOMBRERO

Roseta cubretubos universal en plástico color blanco. Modelo único, válido para diámetros de tubo de 10 a 22 mm. Diámetros fijos que pueden eliminarse cortando los anillos sobrantes de menor diámetro.

Código	Diám. tubo (mm)	Diám. roseta (mm)		PVP €
170501	10-22	60	1/50	0,38



535 CROMADA

Roseta cubretubos universal en ABS cromado. Abierta para facilitar su instalación. Válida para diámetros de tubo de 10 a 22 mm. Especial para radiador-toallero de baño.

Código	Diám. tubo (mm)	Diám. roseta (mm)		PVP €
790224	10-22	60	1/100	2,30



536 CROMADA

Roseta cubretubos universal en ABS cromado. Modelo único válido para diámetros de tubo de 10 a 22 mm. Formada por dos partes encastradas longitudinalmente para su apertura. Concebida para cubrir la salida del tubo de la pared y el propio tubo hasta su conexión con la válvula del radiador toallero.

Código	Diám. tubo (mm)	Diám. roseta (mm)		PVP €
790225	10-22	60	1/5	11,70

Suministro mínimo

Unidades por bolsa/caja



Rosetas simples y dobles cubretubos para radiador



COMPACTA SIMPLE

Roseta cubretubos universal en plástico color blanco. Modelo único válido para diámetros de tubo de 8 a 16 mm. Concebida para cubrir la zona del tubo que sale de la pared, hasta su conexión en la válvula del radiador.

Código	Diám. tubo (mm)	Diám. roseta (mm)		PVP €
180100	8-16	60	16/1600	0,36



PINOCHO

Roseta cubretubos universal en plástico color blanco RAL 9010. Modelo único para diámetros de tubo de 10 a 18 mm. Formada por dos partes encastradas longitudinalmente para su apertura. Concebida para cubrir la zona del tubo que sale de la pared hasta su conexión en la válvula del radiador.

Código	Diám. tubo (mm)	Diám. roseta (mm)		PVP €
170506	10-18	60	1/25	0,34



STAR DOBLE

Roseta cubretubos universal en polipropileno color blanco. Modelo único válido para diámetros: 8 a 22 mm. Con fuelle extensible central.

Código	Diám. tubo (mm)	Dist. tomas (mm)		PVP €
169500	8-22	40	50/1000	0,46

STAR DOBLE

Color gris.

Código	Diám. tubo (mm)	Dist. tomas (mm)		PVP €
16950G	8-22	40	50/1000	0,32



COMPACTA DOBLE

Roseta cubretubos en plástico color blanco. Modelo único válido para diámetros de 8 a 16 mm. Con fuelle extensible central.

Código	Diám. tubo (mm)	Dist. tomas (mm)		PVP €
180200	8-16	40	7/700	0,20



167

Roseta doble en polipropileno color blanco. Modelo universal abierta para facilitar su instalación. Dimensiones en mm: 92 x 54.

Código	Diám. tubo (mm)	Dist. tomas (mm)		PVP €
167011	12	36-38	1/100	0,52
167016	15	36-38	1/100	0,94

Suministro mínimo

Unidades por bolsa/caja



Mangueras de carga para electrodomésticos



90 °C



NY 90 MANGUERA DE CARGA TIPO CURVO

Para lavadora y lavavajillas. Con **racores en nylon** 3/4" H-H. Tubo de PVC Ø 10-15 mm plastificado y reforzado con fibra de poliéster.

Presión máx.: 20 bar. **Temp. máx.: 90 °C.**

Código	L (mm)	Medida		PVP €
TC1159	1500	3/4"	1/50	9,30
TC1209	2000	3/4"	1/50	9,20



NY 20 MANGUERA DE CARGA TIPO CURVO

Para lavadora y lavavajillas. Con **racores en nylon** 3/4" H-H. Tubo de PVC Ø 10-15 mm plastificado y reforzado con fibra de poliéster.

Presión máx.: 20 bar. **Temp. máx.: 20 °C.**

Código	L (mm)	Medida		PVP €
TC1150	1500	3/4"	1/50	3,60



MT MANGUERA DE CARGA TIPO CURVO

Para lavadora y lavavajillas. Con **racores metálicos** 3/4" H-H. Tubo de PVC Ø 10-15 mm plastificado y reforzado con fibra de poliéster.

Presión máx.: 20 bar. **Temp. máx.: 20 °C.**

Código	L (mm)	Medida		PVP €
TL1150	1500	3/4"	1/50	7,50
TL1200	2000	3/4"	1/50	7,50



VÁLVULA DE SEGURIDAD PARA LAVADORA

Con sistema de cierre mediante bolas esféricas que evita que se produzca el fenómeno del autosifonado, impidiendo el vaciado completo del depósito de la lavadora o lavavajillas.

Código	Medida (mm)		PVP €
352002	32	1/100	3,50



LLAVE LAVADORA CON RETENCIÓN

Válvula a vitón con roseta en Inox y volante a 6 puntos, inclinado 45°, con válvula de retención para evitar posible reflujo del agua sucia a red.

Código	Medida		PVP €
292102	1/2" M x 3/4" M	1/10	10,94



Mangueras de descarga para electrodomésticos



MANGUERA DE DESCARGA

Para lavadora y lavavajillas. Tubo **flexible** coarrugado en polipropileno diám. 24 mm. Manguitos de goma vulcanizada de diám 19-22 mm. Incluye curva a 180° en polipropileno. Actúa como soporte del tubo permitiendo su fijación en el punto de descarga. Temp. máx. de trabajo: 0+90 °C.

Código	L (mm)	⇒	PVP €
601150	1500	1/25	3,36
602000	2000	1/25	3,80



MANGUERA DE DESCARGA EXTRALARGA

Para lavadoras y lavavajillas. Tubo corrugado **flexible y extensible** en polipropileno diám. 24 mm. La rigidez helicoidal del corrugado permite conservar la forma en la que ha sido modelado. Manguitos en goma termoplástica de diám. 18-22 mm. **Incluye curva a 180° en polipropileno.** Actúa como soporte del tubo permitiendo su fijación en el punto de descarga. Temp. máx. de trabajo: 0+90 °C.

Código	Long. mín-máx (mm)	⇒	PVP €
601161	900 – 3000	1/50	5,64
601162	1200 – 4000	1/50	10,60
603102	Recambio-Soporte	1/50	0,48



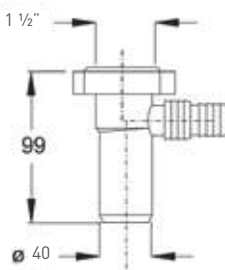
A

B

CONECTOR DESAGÜE ELECTRODOMÉSTICOS

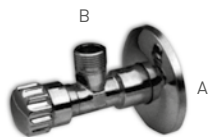
Con conexión portagoma para acoplar manguera descarga de lavadoras o lavavajillas a sifones MAGNUM con conexión 1 1/2" H a tubo diám. 40 mm.

Código	Medida A	Diám. embudo B (mm)	⇒	PVP €
182240	1 1/2"	40	50	2,78





Válvulas a escuadra, rosetas y conexiones flexibles



LLAVE A ESCUADRA VITÓN

Con vitón para cisterna o bajo lavabo, con roseta cubretubo.

Código	Medida A-B	Cierre		PVP €
650400	1/2" M x 1/2" M	Vitón	1/10	-6,30



LLAVE A ESCUADRA ESFERA

Con esfera para cisterna o bajo lavabo, con roseta cubretubo.

Código	Medida A-B	Cierre		PVP €
650402	1/2" M x 3/8" M	Esfera	1/10	10,38



3003 INOX

Roseta simple cerrada en acero Inox AISI 430 para llaves a escuadra o aplicaciones diversas.

Código	Diám. interior (mm)	Diám. exterior (mm)		PVP €
032000	17 (3/8")	56	50	-0,24
032100	20 (1/2")	56	50	0,34



519 LATÓN CROMADO

Roseta simple abierta, en latón cromado.

Código	Diám. interior (mm)	Diám. exterior (mm)		PVP €
790110	10	54	50	-1,90
790112	12	54	50	2,72
790116	15/16	54	50	2,72
790117	18 (3/8")	54	50	2,72
790121	22 (1/2")	54	50	2,72
790127	28	56	50	3,60
790128	32	56	50	3,60

LATIGUILLOS LUXOR

Para instalaciones sanitarias e hidráulicas. Revestimiento en trenzado de acero Inox. AISI 304. Cobertura trenzado 99 % de la longitud total. Racores en latón niquelado. Tubo de goma interno en EPDM. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 90 °C.



Código	Medida	Long. (mm)		PVP €
153120	3/8" H x 3/8" H	200	1/10	-2,20
153130	3/8" H x 3/8" H	300	1/10	-3,40
153230	3/8" H x 1/2" H	200	1/10	-2,20

Código	Medida	Long. (mm)		PVP €
151920	1/2" M x 1/2" H	200	1/10	-3,40



TAPÓN CON ROSETA

Tapón en latón con roseta en Inox y tornillo de fijación para tapan terminales de tuberías sanitarias. Suministro en bolsa de 2 ud.

Código	Medida tapón	Roseta diám. (mm)		PVP € (par)
550721	1/2" M	55	2/20	11,40



Filtro purificador anti-bacterias para agua uso doméstico

Filtro anti-cal para la protección de electrodomésticos



COMPACT

Filtro con carbón activo para purificar y mejorar el agua potable para consumo. Incorpora doble salida de agua filtrada o no filtrada y filtro. Incorpora un disco bacterio-estático de 5 μ para eliminar la proliferación bacteriana. Presiones de trabajo: mín.: 2 bar – máx.: 7 bar. Temp. máx.: 70 °C. Reducidas dimensiones que permiten adaptarlo a cualquier tipo de grifo.

Código	Medida	PVP €
200011	22 H / 24M reversible	•17,00



SALVALAVADORAS

Filtro de polifosfatos-antical, fabricado en polipropileno reforzado, con filtro de malla 100 μ m, para protección de electrodomésticos. Colocado en la entrada de los mismos, los protege de las incrustaciones calcáreas, alargando y mejorando el funcionamiento de lavadoras y lavavajillas. Equipado con cartucho de polifosfatos (carga 160 g.) e indicador de cambio del mismo. Conexión 3/4". Altura: 130 mm. Presiones de trabajo: mín.: 1 bar. – máx.: 7 bar. Temp. máx.: 35° C. Dureza máx. del agua: 50°.

Código	Modelo	PVP €
300240	Filtro completo 3/4" H	•12,10
305550	Recambio cartucho	•6,60



EXTENSIÓN FLEXIBLE

Para conectar el filtro a lavadora si no hay suficiente espacio entre la pared y el grifo.

Código	Conexión	Long. (mm)	PVP €
305551	3/4" M-H	165	•3,90

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Filtro salvalavadora.





Tapones para pruebas hidráulicas

Tapón con roseta para terminales sanitarias



APLICACIONES

Especialmente indicados para realizar las pruebas de estanqueidad en instalaciones de fontanería, calefacción, sanitarias, etc. Diferentes normativas, entre ellas la UNE-ENV 12108 para sistemas de canalizaciones en materiales plásticos, indican la necesidad de someter la instalación a una presión de 1,5 veces superior a la de servicio, manteniéndola durante un periodo de tiempo determinado, con el fin de provocar la aparición de posibles fugas.



TAPÓN EXPO ESTÁNDAR

Con rosca 1/2" M, incorpora junta de estanqueidad en goma. Fabricado en polipropileno color rojo.

Código	Medida		PVP €
988880	1/2" Rojo	10/100	0,64



TAPÓN EXPO REFORZADO

Con rosca 1/2" M, incorpora junta de estanqueidad en goma. Fabricado en material plástico ABS, se suministra en colores azul y rojo.

Código	Medida		PVP €
9888B8	1/2" Azul	10/200	1,30
9888B6	1/2" Rojo	10/200	1,30



TAPÓN GIANO

Con doble rosca 1/2" - 3/4" M-M. Garantía de estanqueidad hasta 10 bar. Diseñado para permitir una perfecta y cómoda nivelación entre tomas de pared. Su particular diseño permite su utilización sin necesidad de usar teflón o sellante alguno. Concebido para múltiples reutilizaciones.

Código	Medida		PVP €
800100	1/2"-3/4" Azul	25/200	0,80
800101	1/2"-3/4" Rojo	25/200	0,80



TAPÓN PRUEBA TUBERIAS MULTICAPA

Puede ser utilizado en instalaciones de agua caliente y fría, de calefacción, refrigeración, sanitarias, industriales, incluso con fluidos no agresivos. El apriete mecánico del racor y la compresión O-ring, garantizan un ajuste perfecto. Fabricado en latón niquelado. Conexión 1/2" M. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C.

Código	Conexión	Medida multicapa		PVP €
162000	1/2" M	16 X 2	10/150	4,88

Suministro mínimo

Unidades por bolsa/caja



Regulador de nivel hidráulico QUICKSTOP

Interruptores de nivel electromecánicos SMART



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Regulador de nivel hidráulico de cierre instantáneo con filtro incorporado, para el llenado de depósitos cisternas. Rápido en la intervención posición abierta/cerrada, elimina los defectos clásicos que los modelos tradicionales suelen plantear, como problemas de cal, desgaste del cierre causado por aguas duras, deszincado, etc.

- Fabricado en policarbonato atóxico.
- Temperatura máx. de funcionamiento: 50 °C.
- Temperatura de almacenamiento: -20+80 °C.
- Presión de trabajo: 0,2-6 bar, servicio continuo.
- Sobrepresión máx. (puntual): 15 bar.
- Tornillos en acero Inox y membrana de goma de alta flexibilidad.
- Salida descarga: diám. 9,5 mm para 3/8" y 1/2". Diám. 25 mm para 3/4" - 1 1/2".
- Totalmente silencioso, evita rumorosidad. Anticorrosivo e higiénico.
- Totalmente estanco. Su sistema de membrana facilita un cierre total.
- Impide la adherencia calcárea.



QUICKSTOP

Regulador de nivel, con filtro incorporado, para el llenado de depósitos cisterna.

Código	Medida	Caudal (m ³ /h)	■	PVP €
QSF015*	1/2"	2,2	25	29,90
QSF020*	3/4"	7,5	25	44,00
QSF025	1"	9,0	25	46,10
QSF032	1 1/4"	12,7	25	53,90
QSF040	1 1/2"	13,8	25	63,60

*Modelo Quickstop ajustable

Para garantizar un correcto funcionamiento del regulador de nivel QUICKSTOP, se recomienda instalar un filtro de protección en la entrada del mismo, así como un reductor de presión en el caso que exista una presión de suministro superior a 6 bar.



SMART

Interruptor controlador de nivel electromecánico de doble funcionamiento. Para llenado o vaciado de depósitos. Temp. máx. de trabajo: 50 °C. Alimentación: 250 V, 10 (8) A. Grado de protección eléctrica: IP68. Ángulo de conmutación: 45°. Dimensiones: 81 x 130 x 43,2 mm. Control directo sobre bombas hasta 2 HP a 230 V. Prever, si fuera necesario, el correspondiente contrapeso.

Código	Medida	Resistencia a la presión	■	PVP €
KPM030	3 m	1 bar	5	15,70
KPM050	5 m	1 bar	5	20,40



CONTRAPESO

Para colocar directamente en el cable de salida de los interruptores de nivel. Peso: 220 gr. Material: polystyrene color amarillo.

Código	Dimensiones	■	PVP €
CONTRA	Ø 47 x 55 mm altura	5	3,94



Flotadores en latón cromado con asiento Inox Serie MASTER



MASTER 140

Fabricado en latón cromado con asiento Inox. Válido tanto para bajas como altas presiones, máx. 16 bar. Dotado de un dispositivo que evita se produzcan golpes de ariete durante el cierre. Boya no incluida en precio, consultar tabla.

Código	Medida	PVP €
140022	1/2" M	-38,84
140027	3/4" M	-99,28
140034	1" M	-134,52
140042	1½" M	-182,10
140048	1½" M	-302,10
140060	2" M	-396,78



MASTER 180

Fabricado en latón cromado con **asiento latón**. Presión máx.: 6 bar. Dotado de un dispositivo que evita se produzcan golpes de ariete durante el cierre. Boya no incluida en precio, consultar tabla.

Código	Medida	PVP €
180021	1/2" M	-21,82
180027	3/4" M	-27,00

BOYAS PARA FLOTADORES MASTER



403/410

Boya esfera en plástico.

Código	Diám. (mm)	PVP €
410013	120	7,26
410016	150	-16,60
410018	180	20,70
410022	220	-34,78



455

Boya esfera en cobre.

Código	Diám. (mm)	PVP €
455015	150	-56,08
455018	180	-90,84
455030	300	-234,70

TABLA selección DIÁMETRO de la boya PARA FLOTADORES MASTER, en función de la presión DE TRABAJO

Medida	Bar 0 1 2 3 4 5	5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 Bar	Medida	Bar 0 1 2 3 4 5	5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 Bar
1/2"	120 mm		1¼"	220 mm	
	120 mm			300 mm	
3/4"	8 9 10 11 12 13 14 15 Bar		1½"	220 mm	
	150 mm			300 mm	
1"	8 9 10 11 12 13 14 15 Bar		2"	220 mm	
	180 mm			300 mm	



Flotadores en latón cromado con asiento Inox Serie SILENT



SILENT 100

Flotador de latón cromado y asiento en Inox con varilla roscada 19 cm (boya no incluida en precio). Garantiza la máxima duración de tiempo y total silenciosidad en fase de recarga.

Código	Medida	Long. varilla (cm)	PVP€
100017	3/8" M	19	20,66
100021	1/2" M	19	22,80



SILENT 107

Flotador de latón cromado y asiento en Inox con varilla roscada 7 cm (boya no incluida en precio). Garantiza la máxima duración de tiempo y total silenciosidad en fase de recarga.

Código	Medida	Long. varilla (cm)	PVP€
107017	3/8" M	7	18,04
107021	1/2" M	7	17,08



SILENT PLUS 120

Flotador de latón cromado y asiento en Inox con varilla de 30 cm y boya, deslizable y ajustable hasta 10 cm. Garantiza la máxima duración de tiempo y total silenciosidad en fase de recarga.

Código	Medida	Long. varilla (cm)	PVP€
120017	3/8" M	10-30	26,22

BOYAS PARA FLOTADORES SILENT



400

Boya plana plástico con racor insertado en latón 1/4" H.

Código	Medida (mm)	Tipo flotador	PVP€
400009	90	SILENT 100/107	-2,12



401

Boya esfera plástico con racor insertado en latón 1/4" H.

Código	Medida (mm)	Tipo flotador	PVP€
401009	90	SILENT 100/107	-2,48



402

Boya plana plástico con racor insertado en latón 1/4" H.

Para agua caliente máx.: 120 °C.

Código	Medida (mm)	Tipo flotador	PVP€
402009	90	SILENT 100/107	4,74



120 °C



450

Boya esfera cobre con racor 1/4" H.

Código	Medida (mm)	Tipo flotador	PVP€
450009	90	SILENT 100/107	-25,00




Desatascadores manuales domésticos y profesionales



DESATASCADOR BD DOMÉSTICO


Permite actuar manualmente o bien acoplar directamente una máquina de taladrar eléctrica que aumenta notablemente la fuerza de rotación ante cualquier punto de atasco. Tambor contenedor fabricado en polietileno de alta densidad.

Código	Long. cable (m)	Diám. cable (mm)		PVP €
0115BD	4,6	6	1/6	13,96



DESATASCADOR CD DOMÉSTICO CON EMPUÑADURA

Su resistente empuñadura proporciona un manejo cómodo. Permite actuar manualmente o bien acoplar directamente una máquina de taladrar eléctrica que aumenta notablemente la fuerza de rotación ante cualquier punto de atasco. Tambor contenedor fabricado en polietileno de alta densidad.

Código	Long. cable (m)	Diám. cable (mm)		PVP €
0115CD	4,6	6	1/6	19,50
0125CD	7,6	6	1/6	21,72




Tambor metálico
cable long. máx. 12 m.

DESATASCADOR GB PROFESIONAL

Para uso industrial, profesional y doméstico. Empuñadura redonda en plástico duradero. Cable con muelle de acero alta calidad. Permite actuar manualmente o bien acoplar directamente una máquina de taladrar eléctrica que aumenta notablemente la fuerza de rotación ante cualquier punto de atasco.


Tambor contenedor fabricado en acero con tratamiento antioxidación.

Código	Long. cable (m)	Diám. cable (mm)		PVP €
0125GB	7,6	8,5	1/6	54,36
0140GB	12	8,5	1/6	68,40



DESATASCADOR STL PROFESIONAL

Para uso industrial, profesional y doméstico. Empuñadura de aleación en aluminio. Cable con muelle de acero alta calidad con tratamiento térmico. Provisto de un dispositivo multiplicador de fuerza y preparado para conectar a una máquina de taladrar eléctrica. **Tambor contenedor fabricado en acero** con tratamiento antioxidación.

Código	Long. cable (m)	Diám. cable (mm)		PVP €
00125G	7,5	8,5	1/1	80,60
00140G	12	8,5	1/1	108,90



Desatascadores con cable y de émbolo



CABLE DESATASCADOR DC1

Fabricado con cable de acero galvanizado con terminal en espiral y empuñadura en plástico.

Código	Long. cable (m)	Diám. cable (mm)		PVP €
00103C	3 m	5	1/40	5,80
00107C	7 m	5	1/40	10,80



CABLE DESATASCADOR DC11

Excelente para limpiar tuberías, fregaderos, etc. Cable forrado de vinilo, que garantiza una larga duración. Provisto de un cepillo de nylon en su extremo que se adapta a tuberías curvadas.

Código	Long. cable (m)	Diám. cable (mm)		PVP €
001105	1,5 m	6	1/20	6,60



DESATASCADOR ÉMBOLO

Émbolo flexible con alto poder de succión debido a la forma de acordeón y el anillo de sellado estanco de goma.

Código	Diám. anillo (mm)		PVP €
311836	110-145	1/20	28,90

Rollos de mangueras para diferentes aplicaciones



TUBO FLEXIBLE BLANCO

Tubo flexible de PVC blando, con espiral de PVC rígida, liso internamente. Muy ligero y flexible, indicado para diversas aplicaciones; evacuación de agua, riego, agricultura, etc. Temp. trabajo: -15+160 °C. (*)

Código	Diám. ext. (mm)	Long. rollo	PVP €
101704	20	20 m	32,56



TUBO FLEXIBLE AMARILLO

Tubo flexible y extensible de polipropileno, conforme Norma UL 94 Clase Vo, color amarillo, con espiral de PVC rígida. Muy ligero y flexible, indicado para diversas aplicaciones: evacuación de agua, riego, agricultura, etc. Se suministra en rollos de 8 m encogidos equivalentes a 25 m estirados.

Código	Diám. ext. (mm)	Long. rollo	PVP €
900240	50	8/25 m	45,90



Asientos plegables para ducha

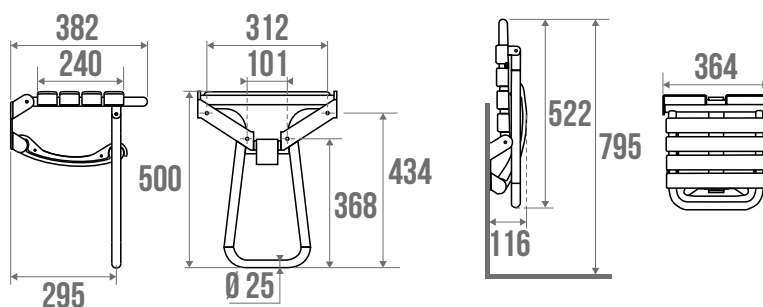


CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricados con tubo de aluminio diám. 25 mm con revestimiento epoxídico anticorrosivo.
- Asientos con 4 lamas en polipropileno excepto modelo gran tamaño con 7.
- Peso máx.: 150 Kg.
- Distancia de pared a pie de apoyo: 295 mm.
- Altura suelo-asiento: 500 mm.
- Certificación CE y TÜV.

DIMENSIONES ASIENTOS PLEGABLES PARA DUCHA

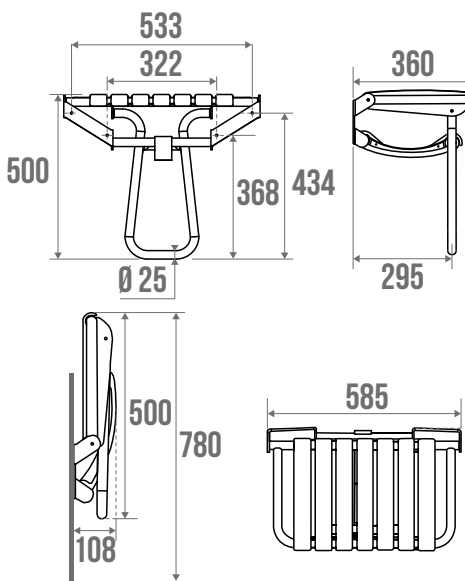
Códigos 047630 - 047629.



Asiento en posición recogida

ASIENTO PLEGABLE PARA DUCHA GRAN TAMAÑO

Código 047632.



Asiento en posición de servicio



Asientos plegables para ducha



ASIENTO PLEGABLE BLANCO

Estructura de aluminio epoxi color blanco con lamas en polipropileno color blanco.

Código	PVP€
047630	△ 233,60



ASIENTO PLEGABLE GRIS / TAUPE

Estructura de aluminio epoxi color gris con lamas en polipropileno color taupe.

Código	PVP€
047629	△ 186,00



ASIENTO PLEGABLE GRAN TAMAÑO BLANCO

Estructura de aluminio epoxi color blanco con 7 lamas en polipropileno color blanco.

Código	PVP€
047632	△ 302,70



ASIENTO PLEGABLE PARA DUCHA

Fabricado en ABS blanco. Fijaciones ocultas. Long.: 460 mm. Altura: 332 mm. 60 mm recogido, 260 mm abierto. Peso máximo: 90 kg.

Código	PVP€
047660	△ 98,60



△ Descuento reducido.



Accesorios baño



ASIENTO BAÑERA

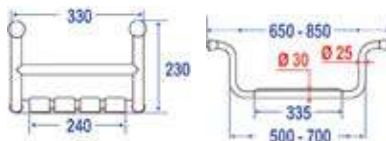
Transformable en taburete en tubo de aluminio \varnothing 25 y 30 mm con revestimiento epoxídico blanco anticorrosivo. Extensible de 650 a 850 mm. Para bañeras con interior de 500 a 700 mm. Asiento de 4 lamas de polipropileno blanco. Peso máximo 140 kg.

Código

134800

PVP €

△ -129,00



ASIENTO BAÑERA CON RESPALDO

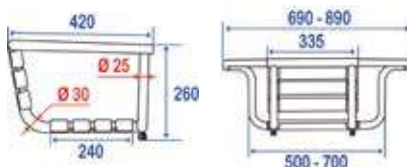
En tubo de aluminio \varnothing 25 y 30 mm con revestimiento epoxídico blanco anticorrosivo. Extensible de 690 a 890 mm. Para bañeras con interior de 500 a 700 mm. Asiento de 7 lamas de polipropileno blanco. Peso máximo 140 kg.

Código

134900

PVP €

△ -140,00



ENREJADO ANTIDESLIZANTE BLANCO PARA BAÑO

Fabricado en plástico espesor 25 mm. Dimensiones: 500 x 500 mm.

Código

023100

PVP €

△ -24,10

△ Descuento reducido.



Barras de apoyo rectas y acodadas



BARRA RECTA ACERO EPOXI BLANCO



Tubo de acero diám. 25 mm epoxi blanco. Fijaciones ocultas.

Código	Ø Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP€
149870	25	700	△-14,90



BARRA ACERO EPOXI BLANCO



Tubo de acero diám. 25 mm epoxi blanco, rosetas diám. 65 mm. Fijaciones a la vista.

Código	Ø Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP€
449881	25 mm	800	△-19,50



BARRA RECTA ALUMINIO EPOXI BLANCO



Tubo de aluminio diám. 30 mm epoxi blanco. Tapas de fijación diám. 65 mm en resina de síntesis. Fijaciones ocultas.

Código	Ø Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP€
491301	30	300	△-34,60



BARRA RECTA COLOR BLANCO ANTIDESLIZANTE



Fabricada con componentes de alta resistencia, barra de poliamida + perfil de aluminio revestido en PVC diám. 33 mm que garantizan una sujeción óptima con un contacto suave y cálido. Antideslizante. Rosetas diám. 80 mm. Fijaciones ocultas.

Código	Ø Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP€
550501	33	500	△-62,98



BARRA ACODADA 135° LATÓN CROMADO



Tubo de latón cromado diám. 25 mm, embellecedor diám. 65 mm. Fijaciones a la vista.

Código	Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP€
349801	25 mm	450	△-30,20



BARRA ACODADA 135° LATÓN EPOXI BLANCO



Tubo de latón revestido con epoxi blanco diám. 25 mm, embellecedor diám. 65 mm. Fijaciones a la vista.

Código	Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP€
449841	25 mm	400	△-16,90



BARRA ACODADA 135° ACERO INOX



Tubo de acero Inox. AISI 304 cepillado diám. 30 mm, embellecedor diám. 65 mm en resina de síntesis. Fijaciones ocultas.

Código	Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP€
495551	30	530	△-56,50

△ Descuento reducido.

ÍNDICE GENERAL

CÓDIGO, PRECIO, PÁGINA





Índice general - Código de productos

ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

Código	PVP €	Página
0		
000097	31,80	163
000098	27,50	163
000099	31,20	163
000102	11,60	163
000104	7,44	440
000105	22,32	359
000106	11,16	359
000200	4,50	359
000201	4,50	452
000204	8,40	452
000208	27,40	359
000209	27,40	356
000210	7,00	356
000220	7,60	452
000220	4,46	452
000250	7,90	452
000350	79,94	452
000362	334,90	452
000363	379,50	452
000373		
000375		
000377		

Código	PVP €	Página
004100	345,50	364
004121	96,20	364
004150	12,30	364
004191	241,80	364
004211	9,50	364
004291	16,10	364
004293	4,22	364
004295	351,50	364
004311	59,20	364
004410	69,20	364
004420		
004510		
004757		
005300		
005550		



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
0		
000035	28,00	346
000036	29,60	346
000037	38,20	346
000097	46,80	212
000098	31,00	212
000099	35,40	212
000102	10,60	211
000104	7,82	444
000105	23,44	444
000106	11,72	444
000108	19,00	131
000109	36,10	131
000200	5,12	551
000201	5,12	551
000204	9,04	444
000208	32,20	445
000209	29,50	445
000210	8,12	551
00-021-82	34,60	430
000220	7,80	551
000230	4,46	550
000350	108,20	327
000364	369,00	355
000365	419,40	355
000370	615,40	356
000371	29,70	359
000372	33,70	359
000373	428,80	357
000375	931,30	357
000390	36,60	359
000391	36,60	314
000392	28,90	314
000562	0,56	391
000HZ3	576,90	436
000HZ5	337,90	436
001003	4,80	313
00103C	5,80	563
00107C	10,80	563
001105	6,60	564
00125G	80,60	562
001396	430,00	358

CÓDIGO	PVP €	PÁG
001398	560,10	358
001399	333,20	358
00140G	108,90	562
001700	2,42	200
001860	7,00	313
002020	81,38	412
002212	72,00	161
002233	0,94	535
002234	0,94	535
002235	0,94	535
002951	41,60	434
002996	90,50	434
003030	222,60	434
003410	13,70	320
003415	14,90	320
004095	1,60	303
004150	100,60	434
004295	3,20	434
004418	36,70	434
004419	44,80	434
004420	81,20	434
005070	84,80	434
005082	55,10	434
005300	5,80	312
005600	4,90	312
005601	6,30	312
005602	6,30	312
005700	7,20	313
006111	30,60	492
006127	99,90	327
006191	84,90	327
007442	19,98	119
007444	41,80	119
007580	8,80	313
007900	34,80	468
008035	78,30	468
008037	50,94	468
00E332	1,00	541
00E440	1,00	541
00MHZ5	23,50	436
00VZ08	838,00	437
00VZ15	1.736,00	437
010010	14,10	260
010013	16,60	260

CÓDIGO	PVP €	PÁG
010015	6,20	260
010018	38,60	260
010104	2,12	193
010105	0,70	193
010142	180,00	115
010143	180,00	115
010144	240,00	115
010145	248,00	115
010146	360,00	115
010147	360,00	115
010148	480,00	115
010150	180,00	121
010151	180,00	121
010152	240,00	121
010153	248,00	121
010154	360,00	121
010155	360,00	121
010156	480,00	121
010158	212,00	123
010159	220,00	123
010160	260,00	123
010161	272,00	123
010162	400,00	123
010163	400,00	123
010164	540,00	123
010165	Consultar	123
010166	232,00	125
010167	240,00	125
010168	288,00	125
010169	300,00	125
010170	480,00	125
010171	544,00	125
010172	788,00	125
010238	220,00	117
010239	220,00	117
010241	76,00	111
010242	84,00	111
010250	110,00	113
010251	114,00	113
010252	122,00	113
010253	154,00	113
010254	196,00	113
010255	162,00	117
010256	166,00	117

CÓDIGO	PVP €	PÁG
010257	174,00	117
010258	206,00	117
010259	248,00	117
010260	220,00	113
010261	220,00	113
010262	800,00	115
010263	820,00	115
010264	1.060,00	115
010265	1.142,00	115
010266	1.860,00	115
010267	1.940,00	115
010268	Consultar	115
010269	Consultar	115
010270	Consultar	115
010273	960,00	121
010274	1.000,00	121
010275	1.120,00	121
010276	1.200,00	121
010277	1.840,00	121
010278	1.920,00	121
010279	Consultar	121
010280	Consultar	121
010281	Consultar	121
010283	1.240,00	123
010284	1.280,00	123
010285	1.440,00	123
010286	1.560,00	123
010287	2.440,00	123
010288	2.480,00	123
010289	Consultar	123
010290	Consultar	123
010291	Consultar	123
010292	1.400,00	125
010293	1.460,00	125
010294	1.860,00	125
010295	1.940,00	125
010296	3.240,00	125
010297	3.420,00	125
010298	Consultar	125
010299	Consultar	125
010300	Consultar	125
010402	2,82	195
010512	8,90	209
010515	8,20	209



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP€	PÁG	CÓDIGO	PVP€	PÁG	CÓDIGO	PVP€	PÁG	CÓDIGO	PVP€	PÁG
010622	10,60	128	020017	301,10	177	022292	7,00	308	030512	13,80	209
010638	26,20	128	020101	140,20	344	022828	14,74	516	030515	13,80	209
011012	34,40	377	020102	152,70	344	023062	641,50	177	031012	22,00	443
011021	45,50	240	020130	37,80	99	023063	758,90	177	031013	23,40	443
011022	42,10	240	020131	38,30	99	023064	876,40	177	032000	0,24	556
011024	53,30	240	020132	38,30	99	023065	993,80	177	032002	1,44	218
011027	47,98	240	020133	44,10	99	023100	24,10	566	032003	7,60	221
011090	26,80	536	020134	44,30	99	023215	29,46	97	032004	7,96	221
011091	15,40	536	020135	44,30	99	023220	32,04	97	032012	0,092	532
011098	5,58	536	020250	498,60	276	023323	16,08	513	032015	0,148	532
011099	5,22	536	020512	13,80	209	023325	15,32	513	032020	0,212	532
011100	6,90	536	020515	13,80	209	023326	25,36	513	032025	0,238	532
011137	8,70	537	020808	6,34	516	023327	30,84	513	032032	0,324	532
011138	25,20	537	020812	10,60	443	023328	14,38	513	032040	0,442	532
011201	0,16	214	020838	10,20	443	023329	25,36	513	032050	0,852	532
011202	0,26	214	021010	6,84	516	023330	27,80	513	032100	0,34	556
011503	11,96	106	021012	31,80	377	025000	20,04	275	036610	12,60	328
011504	11,96	106	021014	33,90	377	025001	20,04	275	036612	9,98	328
011572	28,90	327	021025	8,18	173	025002	34,76	275	036615	11,10	328
0115BD	13,96	562	021026	20,56	173	025012	11,06	107	036710	11,34	328
0115CD	19,50	562	021027	24,32	173	025013	11,48	107	036715	18,80	328
012209	3,18	394	021028	8,90	173	026118	2.431,00	177	036813	13,20	328
0125CD	21,72	562	021030	26,46	172	026119	2.828,00	177	036910	10,90	328
0125GB	54,36	562	021031	32,56	172	026120	3.226,00	177	036915	12,80	328
013105	68,90	362	021032	19,50	546	026210	25,40	325	039324	288,90	367
013106	304,92	362	021033	19,10	173	027350	20,70	84	039344	311,20	367
013701	372,10	363	021034	15,40	173	027351	28,10	84	039347	292,60	367
0140GB	68,40	562	021100	2,62	451	027352	50,80	84	039349	303,70	367
014251	14,40	394	021101	6,90	451	027353	68,20	84	040103	280,88	268
014252	14,40	394	021103	126,30	451	027354	74,82	84	04040N	72,00	450
014299	84,80	394	021104	225,12	451	028103	46,30	371	040512	8,10	209
014352	80,40	269	021106	4,64	451	028105	66,50	371	040515	7,40	209
014562	14,40	394	021212	4,58	516	029334	814,90	369	040T78	7,58	308
014563	14,40	394	021414	5,88	516	029339	860,00	369	044912	120,00	65
015003	61,40	83	021515	5,38	516	029340	1.156,00	369	044914	240,00	65
015006	61,40	83	021616	7,20	516	030101	145,18	278	044915	390,00	65
016014	0,52	302	021818	8,58	516	030102	176,72	278	047629	186,00	565
017051	343,96	288	021984	10,74	308	030103	183,66	278	047630	233,60	565
017057	696,50	288	022001	9,90	308	030104	194,88	278	047632	302,70	565
017060	1.630,30	289	022015	252,10	177	030105	160,50	278	047660	98,60	565
018071	71,90	282	022016	307,10	177	030200	3,50	221	050012	8,54	104
018105	44,98	371	022017	371,10	177	030201	1,20	218	050013	8,54	104
018209	3,42	394	022018	427,10	177	030202	5,98	221	050032	156,14	96
020016	259,10	177	022222	9,06	516	03-023-00	133,16	425	050200	102,20	61



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG	CÓDIGO	PVP €	PÁG	CÓDIGO	PVP €	PÁG	CÓDIGO	PVP €	PÁG
050201	20,40	68	051920	381,10	65	055140	Consultar	374	059082	520,20	376
050202	104,40	61	052015	158,40	348	056115	296,20	374	059100	559,20	375
050203	37,80	68	052020	160,86	348	056120	304,50	374	059102	551,20	376
050204	30,50	68	052025	162,54	348	056125	402,20	374	059115	91,66	373
050205	53,90	68	052032	213,64	348	056132	423,00	374	059120	100,86	373
050207	20,00	68	052222	12,04	516	056140	Consultar	374	059125	150,86	373
050209	9,70	68	052515	49,60	89	057010	111,10	370	059127	627,20	376
050210	17,10	68	052516	56,10	89	057012	43,50	370	059132	167,36	373
050212	8,80	102	052828	20,82	516	057065	1.098,30	370	059140	268,06	373
050213	9,20	102	053015	166,74	348	057066	1.161,70	370	059150	273,16	373
050215	8,90	102	053016	92,30	168	057067	1.581,50	370	059165	468,20	375
050216	9,50	102	053017	92,30	168	057068	72,30	370	059315	71,46	372
050500	102,60	419	053018	14,60	172	057074	1.659,60	370	059320	76,06	372
050501	156,00	419	053019	15,76	172	057075	1.663,70	370	059325	129,86	372
050503	194,80	419	053021	92,30	168	057076	1.684,80	370	059332	139,86	372
050512	13,30	209	053023	94,60	168	058003	42,14	371	059340	196,66	372
050515	13,30	209	053024	105,10	168	058005	47,30	371	059365	467,20	376
050808	5,12	516	053025	178,70	348	058080	479,00	375	059550	464,20	375
051002	116,60	477	053026	187,50	348	058082	471,00	376	059750	439,20	376
051010	3,60	516	053028	94,60	168	058100	510,00	375	060107	13,12	308
051142	116,60	477	053029	94,60	168	058102	502,00	376	060500	Consultar	419
051212	6,18	516	053030	105,10	168	058115	69,40	373	060501	Consultar	419
051414	9,22	516	053031	105,10	168	058120	78,60	373	060502	190,98	419
051515	7,70	516	053032	238,52	348	058125	128,60	373	060503	165,98	419
051616	7,78	516	053115	129,60	330	058127	578,00	376	060512	13,30	209
051818	10,58	516	053116	129,60	330	058132	145,10	373	060515	13,30	209
051898	109,20	65	053117	100,70	330	058140	245,80	373	062101	85,48	45
051899	114,98	65	053118	100,70	330	058150	250,90	373	062102	74,32	45
051900	305,50	65	053120	130,40	330	058165	419,00	375	062103	95,16	45
051901	364,80	65	053121	130,40	330	058315	49,20	372	062104	121,54	45
051902	1.285,10	65	053122	100,70	330	058320	53,80	372	062105	180,00	45
051903	1.405,10	65	053123	100,70	330	058325	107,60	372	062106	218,50	45
051905	691,88	67	053124	103,00	330	058332	117,60	372	062210	23,60	314
051906	750,90	67	053125	131,60	330	058340	174,40	372	062215	23,20	314
051907	926,90	67	054032	24,50	546	058365	418,00	376	062220	5,96	314
051908	1.308,40	67	054110	127,20	310	058550	415,00	375	062230	4,50	315
051909	1.570,60	67	054111	146,30	310	058734	39,94	371	062232	11,10	315
051910	106,90	70	054112	128,20	310	058750	390,00	376	062423	149,70	498
051911	107,60	70	054113	147,40	310	058992	106,40	374	062429	182,94	498
051915	43,60	65	055104	1,76	535	058993	106,40	374	062440	235,50	498
051916	65,70	65	055115	189,80	374	058994	106,40	374	062444	324,30	498
051917	108,00	65	055120	198,10	374	058996	22,26	372	062455	512,96	498
051918	111,50	65	055125	295,80	374	058999	49,20	375	063019	124,30	169
051919	215,30	65	055132	316,60	374	059080	528,20	375	063020	124,30	169



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP€	PÁG	CÓDIGO	PVP€	PÁG	CÓDIGO	PVP€	PÁG	CÓDIGO	PVP€	PÁG
063021	124,30	169	073012	97,30	170	082304	44,40	133	OR5003	6,60	317
063022	124,30	169	073013	99,60	170	082306	50,32	133	OR5004	6,20	317
063023	124,30	169	073014	99,60	170	082308	67,84	133	OR5006	6,20	317
063024	134,20	169	073015	99,60	170	083252	12,62	108	OR5010	6,20	317
063025	134,20	169	073016	110,10	170	083255	12,62	108	OR5016	6,20	317
063026	134,20	169	073017	110,10	170	084252	3,14	107	OR5025	6,20	317
063028	124,30	169	073018	110,10	170	084255	3,38	107	OR5040	6,20	317
063224	8,76	546	073020	59,90	171	088252	15,86	108	OR6304	6,92	317
063225	3,34	546	073021	59,90	171	088255	15,86	108	OR6306	6,92	317
066061	123,10	349	073022	59,90	171	090050	4,50	501	OR6310	6,92	317
066064	187,96	349	073023	61,50	171	090065	6,20	501	OR6311	6,92	317
066108	88,64	349	073024	61,50	171	090080	6,20	501	OR6316	6,92	317
07-005-00	16,62	433	073025	61,50	171	090100	9,20	501	OR6325	6,92	317
070181	276,54	361	073235	21,46	515	090125	9,20	501	OR6340	6,92	317
070182	243,52	361	074042	31,22	515	090604	20,80	419	OR8010	14,36	317
070183	377,90	361	075054	53,96	515	090605	53,90	419	OR8016	14,36	317
07-038-00	6,34	433	075400	9,10	528	090808	4,22	516	OR8040	14,36	317
070512	42,22	89	075524	23,30	460	091010	3,22	516	OR9904	11,70	317
070514	48,72	89	07-702-00	3,60	433	091212	3,72	516	OR9906	11,70	317
07070N	230,00	450	07-727-00	4,50	433	091414	5,98	516	OR9910	11,70	317
07070R	260,00	450	07-728-00	7,38	433	091515	4,82	516	OR9916	11,70	317
071008	3,06	515	07-729-00	11,30	433	091616	6,22	516	OT7800	14,80	308
071010	3,44	515	07-730-00	8,18	433	091818	7,02	516			
071208	3,66	515	07-788-06	3,76	437	092222	7,40	516			
071210	2,64	515	07-795-06	3,78	433	092600	0,50	545			
071212	2,92	515	07-951-06	0,44	433	092632	7,00	545			
071214	4,56	515	0800RC	13,36	140	092828	9,94	516			
071215	3,72	515	0800RP	16,90	138	093535	35,00	516			
071510	3,30	515	080105	14,14	235	094242	43,72	516			
071512	3,60	515	080300	893,00	175	095454	77,50	516			
071514	4,38	515	080750	1.862,00	175	099055	3,66	107			
071515	3,66	515	081001	2.554,00	175	0P4304	5,90	316			
071516	4,46	515	081005	290,00	413	0P5004	6,50	316			
071518	5,30	515	081324	162,30	476	0P5005	6,50	316			
071520	93,42	250	082106	33,56	133	0P5006	6,50	316			
071522	7,82	515	082107	48,72	133	0P5010	6,50	316			
072015	6,10	515	082108	62,68	133	0P5016	6,50	316			
072016	6,58	515	082200	27,00	135	0P5025	6,50	316			
072018	6,26	515	082202	35,52	135	0P5040	4,30	316			
072022	5,76	515	082239	5,40	104	0P6304	7,32	316			
072522	8,50	515	082240	6,70	104	0P6306	7,32	316			
072528	10,26	515	082241	7,46	104	0P6310	7,32	316			
073010	97,30	170	082300	23,48	133	0P6325	7,32	316			
073011	97,30	170	082302	29,40	133	OR5000	6,60	317			

1

100000	35,70	480
100001	18,20	480
1000-0-16	8,58	76
1000-0-18	8,88	76
1000-0-20	8,88	76
1000-0-26	8,88	76
1000-0-27	8,88	76
1000-0-28	8,88	76
1000-0-30	8,88	76
100017	20,66	561
100021	22,80	561
1000RC	13,62	140
100120	30,60	328
100128	48,00	181
100132	30,90	328
1005-0-36	10,08	75
100550	7,70	220
100703	74,30	342
100704	77,60	342



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
101008	3,64	515
101015	3,06	515
101120	0,84	205
101208	1,26	515
101210	3,32	515
101212	3,24	515
101214	4,54	515
101215	6,10	515
101231	2,96	504
101331	21,60	180
101332	20,92	180
101334	25,98	180
101336	23,38	180
101341	4,20	180
101380	1,06	205
1015-0-16	7,96	76
1015-0-17	8,62	76
1015-0-18	8,62	76
1015-0-20	8,62	76
1015-0-26	8,62	76
1015-0-27	8,62	76
1015-0-28	8,62	76
1015-0-30	8,62	76
101510	5,08	515
101512	5,30	515
101514	4,62	515
101515	4,22	515
101516	4,62	515
101518	5,54	515
101522	9,36	515
101540N	17,80	75
101541N	18,70	75
101704	32,56	563
101710	32,04	181
101711	20,80	181
101813	5,82	180
101814	4,00	180
1020-0-16	10,96	75
1020-0-17	10,96	75
1020-0-26	10,96	75
1020-0-27	10,96	75
102015	7,00	515
102016	7,96	515
102018	7,82	515

CÓDIGO	PVP €	PÁG
102022	6,94	515
102502	49,24	485
102503	94,38	485
102504	94,70	485
102505	191,94	485
102522	8,92	515
102528	10,76	515
103032	1,60	471
103040	3,90	471
103235	20,98	515
103420	69,20	132
104014	1,30	215
104018	1,12	215
104040	2,70	471
104042	29,94	515
105012	3,22	215
105014	1,76	215
105018	1,58	215
105038	2,60	215
105054	52,50	515
105112	4,40	129
105115	8,94	129
105120	14,30	129
1055-0-06	9,96	76
1055-0-07	9,96	76
1055-0-08	9,96	76
1055-0-10	9,96	76
1055-0-36	11,82	76
1055-0-38	8,40	76
1055-0-40	8,40	76
1055-0-56	10,96	75
1055-0-57	11,34	75
1055-0-58	11,34	75
1055-0-60	11,34	75
1056-0-06	9,96	76
1056-0-07	9,96	76
1056-0-08	9,96	76
1056-0-09	9,96	76
1056-0-10	9,96	76
1056-0-26	8,40	76
1056-0-27	8,40	76
1056-0-28	9,96	76
1056-0-30	8,40	76
1056-0-36	11,34	75

CÓDIGO	PVP €	PÁG
1056-0-37	11,34	75
106001	15,80	548
1060-0-16	9,10	80
1060-0-17	9,10	80
1060-0-18	9,10	80
1060-0-19	9,10	80
1060-0-20	9,10	80
106003	15,84	549
106004	9,48	549
106006	5,82	549
106007	10,70	548
106008	47,80	548
106009	24,64	548
106012	2,90	215
106014	1,76	215
106018	1,90	215
106038	2,02	215
106301	3,64	399
1065-0-16	9,40	80
1065-0-17	9,40	80
1065-0-18	9,40	80
1065-0-19	9,40	80
1065-0-20	9,40	80
107010	0,56	205
107012	0,82	205
107013	1,20	205
107014	1,28	205
107017	18,04	561
107018	1,70	205
107021	17,08	561
107038	1,80	205
1090-0-03	10,60	82
1090-0-04	10,60	82
1090-0-06	10,60	82
1090-0-08	10,60	82
1090-0-10	10,60	82
109011	138,98	342
109013	142,88	342
109014	147,42	342
1095-0-06	10,90	80
1095-0-07	10,90	80
1095-0-08	10,90	80
1095-0-09	10,90	80
1095-0-10	10,90	80

CÓDIGO	PVP €	PÁG
1095-0-22	13,70	82
1095-0-23	13,70	82
1095-0-24	13,70	82
1095-0-25	13,70	82
1095-0-26	13,70	82
1095-0-27	13,70	82
1095-0-28	13,70	82
1095-0-30	13,70	82
1095-0-56	11,90	80
1095-0-57	11,90	80
1095-0-58	11,90	80
1095-0-73	17,50	82
1095-0-74	17,50	82
1095-0-76	17,50	82
1095-0-78	17,50	82
1095-0-80	17,50	82
10EP12	164,90	167
1100-0-06	15,80	77
1100-0-08	15,80	77
1100-0-10	15,80	77
1100-0-16	15,80	77
1100-0-17	15,80	77
1100-0-18	15,80	77
1100-0-19	15,80	77
1100-0-20	15,80	77
11004R	30,30	318
11006R	30,30	318
11010R	30,30	318
110134	70,98	166
110135	96,38	166
110136	218,20	166
110137	254,60	166
110138	243,60	166
110139	280,00	166
11016R	30,30	318
110221	37,94	100
1115-0-06	17,62	77
1115-0-08	17,62	77
1115-0-10	17,62	77
1115-0-16	17,62	77
1115-0-17	17,62	77
1115-0-18	17,62	77
1115-0-20	17,62	77
1120-0-03	18,36	83



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP€	PÁG	CÓDIGO	PVP€	PÁG	CÓDIGO	PVP€	PÁG	CÓDIGO	PVP€	PÁG
1120-0-04	18,36	83	1146-0-06	152,50	81	1170-0-10	607,56	79	12-093-00	14,26	432
1120-0-06	18,36	83	1146-0-07	152,50	81	1170-0-16	607,56	79	12-094-00	15,14	432
1120-0-08	18,36	83	1146-0-08	152,50	81	117101	19,80	77	12-099-00	23,24	430
1120-0-10	18,36	83	1146-0-09	152,50	81	117115	21,12	88	120T78	13,80	308
1120-0-33	19,88	83	1146-0-10	152,50	81	117120	38,46	88	121040	7,20	547
1120-0-34	19,88	83	1150-0-30	289,96	78	117125	46,74	88	12-145-00	18,48	432
1120-0-36	19,88	83	1150-0-40	289,96	78	117132	85,16	88	12-146-00	20,48	432
1120-0-38	19,88	83	1150-0-50	289,96	78	1180-0-06	1.022,64	79	12-147-00	18,48	432
1120-0-40	19,88	83	1150-0-60	289,96	78	1180-0-08	1.022,64	79	12-148-00	20,48	432
1135-0-06	20,24	81	1150-0-70	289,96	78	1180-0-10	1.022,64	79	12-162-00	25,30	430
1135-0-07	20,24	81	1150-0-80	289,96	78	1180-0-16	1022,64	79	12-163-00	25,30	430
1135-0-08	20,24	81	1150-0-90	289,96	78	1190-0-01	151,40	87	12-164-00	25,30	430
1135-0-09	20,24	81	1150-0-99	289,96	78	119134	12,90	166	12-165-00	25,30	430
1135-0-10	20,24	81	115012	25,80	88	120017	26,22	561	12-167-00	25,30	430
1135-0-56	22,20	81	115015	29,20	88	12-006-00	10,80	432	12-169-00	22,98	430
1135-0-57	22,20	81	115020	40,60	88	12-007-00	10,80	432	122040	13,86	547
1135-0-58	22,20	81	115025	56,20	88	12-008-00	10,80	432	122703	38,00	203
1135-0-60	22,20	81	115032	89,96	88	12-009-00	12,46	432	123T78	13,60	308
1140-0-30	55,20	77	115040	114,40	88	1200RC	13,70	140	125012	10,10	129
1140-0-40	55,20	77	115050	163,70	88	1200RP	17,70	138	125015	12,80	129
1140-0-50	55,20	77	1151-0-06	289,96	81	1200RS	19,10	140	125020	22,60	129
1140-0-60	55,20	77	1151-0-07	289,96	81	12-010-00	11,30	432	127001	22,84	550
1140-0-70	55,20	77	1151-0-08	289,96	81	12-011-00	14,90	432	127025	33,50	129
1140-0-80	55,20	77	1151-0-10	289,96	81	12-013-00	14,90	432	127115	7,60	529
1140-0-90	55,20	77	1155-0-30	335,44	78	12-015-00	19,48	432	127120	11,52	529
1140-0-99	55,20	77	1155-0-40	335,44	78	12-063-00	15,08	431	127125	18,32	529
1141-0-06	56,36	81	1155-0-50	335,44	78	12-064-00	17,42	431	127132	28,78	529
1141-0-07	56,36	81	1155-0-60	335,44	78	12-065-00	19,90	431	127300	7,20	187
1141-0-08	56,36	81	1155-0-70	335,44	78	12-065-12	22,48	431	127400	9,50	187
1141-0-09	56,36	81	1155-0-80	335,44	78	12-065-15	24,90	431	127800	14,22	187
1141-0-10	56,36	81	1155-0-90	335,44	78	12-068-00	16,50	431	1300-0-07	24,90	272
114229	4,76	131	1155-0-99	335,44	78	12-068-01	23,12	431	130010	38,98	163
114301	45,60	137	1156-0-06	335,44	81	12-069-00	20,98	431	13-001-02	38,56	425
114501	26,48	137	1156-0-07	335,44	81	12-069-01	25,70	431	130011	40,30	163
114502	21,22	137	1156-0-08	335,44	81	12-070-00	25,50	431	130012	18,00	163
1145-0-30	149,10	78	116012	27,80	88	12-070-01	28,12	431	130014	14,50	163
1145-0-40	149,10	78	116015	30,98	88	12-073-00	18,26	431	130018	40,62	163
1145-0-50	149,10	78	116020	44,80	88	12-074-00	20,72	431	130019	41,66	163
1145-0-60	149,10	78	116025	57,50	88	12-075-00	23,00	431	13-002-02	49,90	425
1145-0-70	149,10	78	116032	94,20	88	12-080-00	17,12	431	13-011-00	29,90	420
1145-0-80	149,10	78	116040	119,60	88	12-080-01	25,08	431	13-025-00	55,22	421
1145-0-90	149,10	78	116050	166,40	88	12-090-00	10,86	432	13-049-00	45,34	420
1145-0-99	149,10	78	1170-0-06	607,56	79	12-091-00	10,86	432	13-050-00	45,34	420
114510	24,28	137	1170-0-08	607,56	79	12-092-00	11,86	432	13-051-00	61,44	420



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
13-080-01	6,64	433
13-082-00	5,60	433
13-083-00	5,60	433
13-093-00	6,64	433
1310G3	1,16	222
1310G4	1,28	222
13-110-00	19,46	443
13-212-00	413,80	438
132545	93,50	464
132555	93,50	464
132560	93,50	464
132570	93,50	464
133001	5,46	526
133002	8,74	526
133003	15,18	526
133004	6,36	526
133005	8,60	526
133006	10,00	526
133007	3,52	526
133008	5,44	526
133009	2,92	526
133010	4,60	526
133011	5,10	526
1340P1	0,96	220
1340Z2	1,30	219
1340Z3	1,34	219
1340Z4	1,50	219
1340Z5	1,40	219
1341Z3	1,60	219
134500	0,78	218
134800	129,00	566
134900	140,00	566
135001	13,84	220
13-504-00	154,90	425
13-504-13	162,60	425
13-504-14	164,22	425
135085	2,20	223
1351-0-20	48,24	63
1351-0-26	79,36	63
1351-0-50	67,52	63
1351-0-56	89,36	63
13-514-02	190,94	417
135495	36,70	537
135496	6,20	537

CÓDIGO	PVP €	PÁG
135ALU	0,60	218
136012	3,82	221
13-606-00	205,68	435
13-606-12	11,34	433
13-606-13	11,48	433
136083	1,74	223
13-610-89	140,70	435
137012	1,66	222
137083	2,10	223
137583	1,60	223
138012	1,02	536
138014	4,50	536
138083	4,04	223
13-850-21	7,76	421
13-850-22	7,44	421
13-850-24	1,60	421
13-850-88	16,48	421
13-851-18	58,42	420
13-851-29	4,64	421
13-851-34	5,64	421
13-851-81	4,40	421
13-861-03	60,22	420
139012	0,92	222
140022	38,84	560
140024	580,10	365
140026	984,10	365
140027	99,28	560
140034	134,52	560
140042	182,10	560
140048	302,10	560
140060	396,78	560
140128	5,70	131
140129	5,70	131
140220	602,94	365
141043	0,210	213
141050	0,160	213
142014	105,40	347
142015	121,90	347
142019	121,90	347
142020	121,90	347
142021	131,50	347
142128	4,76	131
142400	29,50	187
142545	151,10	464

CÓDIGO	PVP €	PÁG
142555	151,10	464
142560	151,10	464
142570	151,10	464
142572	191,10	465
142573	191,10	465
142574	191,10	465
142575	191,10	465
142600	44,90	187
142760	15,40	187
143044	0,122	213
144015	21,88	100
144020	17,80	100
144025	31,28	100
146112	7,78	328
146115	7,32	328
1470-0-05	30,20	165
1470-0-07	16,04	165
1470-0-08	19,58	165
1476-6-62	68,98	171
148400	41,90	187
148600	41,90	187
149040	3,98	547
149046	0,170	213
14918D	0,54	212
149870	14,90	567
1500-0-03	32,42	129
150015	9,80	510
150020	15,96	510
150024	449,90	365
150025	22,26	510
150032	38,12	510
150040	53,90	510
150050	80,04	510
150065	178,70	510
1500RP	18,80	138
1500RS	20,46	140
1500RX	31,04	138
1500TI	43,60	139
150115	10,90	510
150120	17,34	510
150125	24,38	510
150132	43,78	510
150140	60,20	510
150220	437,10	365

CÓDIGO	PVP €	PÁG
150225	615,80	365
15-029-00	85,60	451
15-036-00	20,00	451
15-043-00	11,30	450
15-043-01	10,46	450
15-044-01	11,34	450
15-045-01	11,20	450
15-046-01	13,78	450
15-050-01	10,74	450
15-051-00	8,64	450
15-052-00	10,74	450
15-052-03	10,98	450
15-073-00	650,70	449
15-078-05	136,60	444
15-087-00	33,94	451
15-095-00	111,20	415
15-142-00	11,30	444
15-150-00	11,34	444
15-151-00	13,52	444
151920	3,40	556
152010	7,30	510
152015	9,78	510
152020	15,98	510
152025	22,26	510
152040	23,56	547
152102	134,30	86
152103	210,30	86
152110	12,56	510
152112	12,56	510
152115	10,88	510
152120	17,34	510
152125	24,38	510
15-230-20	4,30	442
15232D	1,03	211
15232I	1,03	211
152348	11,00	131
152349	11,00	131
15-238-00	4,12	442
15-276-00	29,52	445
15-277-00	32,64	445
15-277-09	22,74	445
15-289-20	4,30	442
153120	2,20	556
153130	3,40	556



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP€	PÁG	CÓDIGO	PVP€	PÁG	CÓDIGO	PVP€	PÁG	CÓDIGO	PVP€	PÁG
153230	2,20	556	16-430-71	88,00	440	180750	243,60	142	1P6325	14,90	318
154015	13,98	500	16-430-72	129,64	441	180751	265,72	142	1P6340	14,90	318
154020	17,70	500	16-434-00	76,96	440	180752	309,24	142	1P7160	14,90	318
154025	23,20	500	16-434-01	67,60	440	180755	290,40	142	1R6301	14,20	318
154032	35,94	500	167011	0,52	208	180756	319,50	142	1R6302	14,20	318
154040	46,28	500	167016	0,94	208	180759	289,62	142	1R6304	14,20	318
154050	71,54	500	168012	0,48	206	180761	397,28	142	1R6306	14,20	318
15418D	0,63	211	168013	0,22	206	180762	326,34	142	1R6310	14,20	318
15434I	0,83	211	168015	0,94	206	180781	479,80	143	1R6316	14,20	318
15438D	0,63	211	169500	0,46	208	180782	501,30	143	1R6325	14,20	318
155120	15,42	377	16950G	0,32	208	180783	513,80	143	1R6340	14,20	318
15512I	1,12	211	170000	4,94	478	181010	6,80	510	1R6360	14,20	318
15-513-05	123,12	439	170020	338,50	271	181012	12,02	510	1R6390	14,20	318
15534D	1,27	211	170021	554,52	271	181080	225,80	510	1R7160	14,20	318
15534I	1,27	211	17-004-10	112,76	436	181100	225,80	510	1R7250	14,20	318
15538I	1,12	211	170500	0,18	207	181222	0,90	517	1R7251	14,20	318
155425	20,40	377	170501	0,38	207	181243	758,18	356	1R7600	14,20	318
15-550-00	37,68	439	170506	0,34	207	181336	15,30	141	1SE514	38,56	398
15634D	1,44	211	17050G	0,14	207	181642	770,18	465			
15634I	1,44	211	172348	12,28	131	182210	0,32	517			
156808	18,86	269	172349	12,28	131	182212	0,34	517			
156809	19,46	269	173348	24,34	131	182214	0,56	517			
15-700-00	896,20	448	173349	24,34	131	182215	0,44	517	200000	4,70	479
15-900-24	44,42	446	175015	16,76	107	182216	0,56	517	200011	17,00	557
159043	0,136	213	175016	17,08	107	182222	0,54	517	200040	Consultar	283
159044	0,136	213	175017	17,08	107	182240	2,78	555	2000RX	31,66	138
159046	0,118	213	180021	21,82	560	187335	231,94	269	2000TI	45,50	139
159048	0,204	213	180027	27,00	560	187403	349,40	269	200190	14,70	550
159049	0,170	213	180100	0,36	207	190100	0,52	551	200191	12,60	550
159050	0,260	213	180105	252,90	268	191040	6,48	545	2001RP	19,62	138
159053	0,346	213	180200	0,20	208	191101	11,94	187	20100K	2,28	424
159056	0,250	213	180340	44,20	510	191102	12,38	187	20101A	13,50	422
15EP12	188,50	167	180700	13,02	141	1ET221	16,70	399	20101C	8,10	424
160000	9,10	478	180714	0,44	141	1ET222	16,70	399	20101P	14,10	422
160003	102,10	457	180726	104,70	142	1ET223	16,70	399	201032	3,50	541
160800	75,82	187	180728	116,94	142	1ET503	34,64	398	20103A	15,64	422
162000	4,88	252	180729	135,42	142	1ET505	32,98	398	201213	13,56	405
162703	33,70	203	180731	136,98	142	1ET512	36,36	398	20150K	2,12	424
16-430-06	95,52	441	180734	183,56	142	1ET514	39,20	398	20151A	10,84	422
16-430-30	47,64	440	180738	275,46	142	1P6301	14,90	318	20151C	6,12	424
16-430-33	55,82	441	180741	285,84	142	1P6304	14,90	318	20151E	8,12	422
16-430-34	57,00	440	180743	290,86	142	1P6306	14,90	318	20151P	10,30	422
16-430-49	6,30	442	180746	212,70	142	1P6310	14,90	318	201971	Consultar	164
16-430-70	126,22	440	180748	240,52	142	1P6316	14,90	318	20200K	3,04	424
									20201A	28,40	423

2



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
20201C	10,98	424
20201P	26,98	423
20202A	28,40	423
20202P	27,28	423
202032	3,50	541
202140	3,50	541
20221C	17,38	424
20224A	36,70	423
20225A	40,18	423
20225K	4,00	424
20231P	34,90	422
202501	266,50	456
202502	77,80	456
20250A	44,92	422
20250P	39,94	422
202703	38,12	203
20300K	7,10	424
20301A	64,06	423
20301B	59,96	423
20301C	22,34	424
20301D	25,20	424
203040	3,80	541
20304A	64,06	423
203434	19,04	405
204001	104,96	466
204002	17,50	466
204003	19,44	466
20400K	8,60	424
204012	1,10	215
204018	0,78	215
20401A	191,50	423
20401C	44,20	424
20401D	38,04	424
204020	17,72	512
20402A	206,90	423
20402B	215,10	423
204038	1,42	215
204315	118,84	95
204320	189,64	95
204325	255,72	95
204332	421,78	95
204340	675,50	95
204350	861,90	95
204365	2.006,50	95

CÓDIGO	PVP €	PÁG
204380	2.653,28	95
204400	Consultar	95
20451A	361,10	423
205018	1,24	215
206032	125,00	471
206040	187,00	471
208000	252,70	466
209001	45,80	466
209012	18,28	194
209015	17,08	194
209020	19,40	194
20EP12	235,60	167
210.3222.000	4,64	56
210.3325.000	5,78	31
210.3434.003	22,70	31
210.3435.003	20,20	31
210.5330.008	18,38	55
210.5331.004	30,56	55
210.5333.004	40,74	55
210.5334.004	42,22	55
210.6221.000	8,48	31
210.6630.004	26,10	54
210.6631.004	30,16	54
210.6632.000	9,94	31
210.6632.004	30,32	54
210.6632.121	8,60	31
210.6633.000	16,46	31
210.6633.004	62,50	54
210004	72,50	467
210005	75,50	467
210015	23,80	194
210021	25,28	194
210040	250,60	286
211012	16,62	194
211015	15,70	194
212000	24,20	319
213497	14,40	133
213498	15,78	133
213499	17,66	133
213500	16,56	133
213501	19,68	133
213502	23,08	133
213503	28,56	133
213504	32,48	133

CÓDIGO	PVP €	PÁG
213505	46,60	133
215032	9,62	450
215152	26,30	331
216040	29,94	450
216050	33,82	450
218153	41,74	85
218154	41,74	85
218156	41,74	85
218157	41,74	85
218158	41,74	85
218160	41,74	85
218204	32,70	85
218213	42,04	85
218214	42,04	85
218216	42,04	85
218217	42,04	85
218218	42,04	85
218220	42,04	85
220.5235.000	2,46	103
220.5236.000	3,92	103
220040	298,60	286
220145	159,54	412
220146	178,30	412
220147	255,20	412
220148	156,50	412
220202	29,10	331
220452	87,36	412
222320	140,92	350
222425	61,20	350
222532	Consultar	350
223.1202.000	46,80	29
223.1203.000	46,80	29
223.1204.000	46,80	29
223.1204.104	56,20	29
223.1208.000	46,80	29
223.1208.104	56,20	29
223.1209.000	46,80	29
223.1209.104	56,20	29
223.1232.104	56,20	29
223.1233.000	46,80	29
223.1233.104	56,20	29
223.1234.000	46,80	29
223.1234.104	56,20	29
223.1238.000	46,80	29

CÓDIGO	PVP €	PÁG
223.1238.104	56,20	29
223.1239.000	46,80	29
223.1300.000	88,60	29
223.1302.000	88,60	29
223.1305.000	88,60	29
223.2151.000	1.451,10	42
223.2251.000	1.644,32	42
223.2262.000	262,60	37
223.2272.000	262,52	37
223.2351.000	2.162,10	42
223.2360.000	262,60	37
223.2361.000	262,60	37
223.2362.000	262,60	37
223.2370.000	262,52	37
223.2372.000	262,52	37
223.2380.000	258,60	39
223.2380.350	293,50	39
223.2381.000	293,50	39
223.2381.350	258,60	39
223.2382.000	320,90	39
223.2382.385	320,84	39
223.2383.000	260,70	39
223.2383.385	320,84	39
223.2460.000	277,10	37
223.2461.000	277,10	37
223.2470.000	277,70	37
223.2471.000	277,70	37
223.2480.000	329,98	39
223.2482.000	304,50	39
223.2482.350	304,50	39
223.2561.000	340,90	37
223.2571.000	340,90	37
223.2580.000	413,90	39
223.2661.000	452,10	37
223.2861.000	504,98	37
223.3206.000	51,02	33
223.4213.000	36,80	35
223.4214.000	36,80	35
223.4218.000	36,80	35
223.4219.000	36,80	35
223.5204.304	7,90	241
223.5304.000	7,90	241
223.6502.116	9,38	241
223.6505.116	9,38	241



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP€	PÁG	CÓDIGO	PVP€	PÁG	CÓDIGO	PVP€	PÁG	CÓDIGO	PVP€	PÁG
223.7234.104	82,30	30	227006	8,40	428	228014	14,80	426	228063	20,80	426
223.7238.104	82,30	30	227007	8,40	428	228015	14,80	426	228064	20,80	426
223.7310.000	103,90	30	227009	8,40	428	228016	14,80	426	228065	20,80	426
223.7312.000	103,90	30	227011	Consultar	428	228017	14,80	426	228066	20,80	426
223.7318.000	103,90	30	227012	8,40	428	228018	14,80	426	228067	20,80	426
223.7356.334	63,40	30	227013	8,40	428	228019	20,80	426	228068	20,80	426
223.7370.000	100,02	30	227023	8,40	428	228020	20,80	426	228069	20,80	426
223.7378.000	100,02	30	227029	8,40	428	228022	20,80	426	2280691	20,80	426
223.7427.000	115,66	30	227057	8,40	428	228023	20,80	426	228070	20,80	426
223.7457.000	124,96	30	227058	8,40	428	228024	20,80	426	2280701	20,80	426
223.7467.000	134,42	30	227059	8,40	428	228025	20,80	426	228071	20,80	426
223.7556.334	104,70	30	227060	8,40	428	228026	20,80	426	228072	20,80	426
223.7566.334	104,70	30	227061	8,40	428	228027	20,80	426	228073	20,80	426
223.7576.334	104,70	30	227062	8,40	428	228028	20,80	426	228078	14,80	426
223.7586.000	104,70	30	227063	8,40	428	228029	20,80	426	228079	14,80	426
223.7702.000	254,80	32	227065	8,40	428	228030	20,80	426	228080	14,80	426
223.7704.000	266,24	32	227066	8,40	428	2280301	20,80	426	228081	14,80	426
223.8410.000	250,44	34	227067	8,40	428	2280311	20,80	426	228082	14,80	426
223.8411.000	250,44	34	227068	8,40	428	228032	20,80	426	228083	14,80	426
223.8412.000	250,44	34	227069	8,40	428	228033	20,80	426	2280831	14,80	426
223.8523.000	267,98	34	227072	8,40	428	228034	20,80	426	228084	14,80	426
223.8524.000	267,98	34	227073	8,40	428	228041	14,80	426	228085	14,80	426
223101	158,00	407	227104	8,40	428	228042	14,80	426	228086	14,80	426
223102	84,10	407	227105	8,40	428	228043	14,80	426	228087	14,80	426
223220	134,00	406	227106	8,40	428	228044	14,80	426	228088	14,80	426
223221	143,60	406	227107	8,40	428	228045	14,80	426	2280881	14,80	426
224015	74,70	95	227114	8,40	428	228046	14,80	426	228089	14,80	426
224020	96,92	95	227120	8,40	428	2280461	14,80	426	228090	14,80	426
224024	128,00	350	227500	33,60	340	228047	14,80	426	2280901	14,80	426
224025	183,10	95	227510	29,20	340	228048	14,80	426	228091	14,80	426
224032	254,70	95	228001	14,80	426	228049	14,80	426	228092	14,80	426
224040	391,76	95	228002	14,80	426	228050	14,80	426	228093	14,80	426
224050	617,16	95	228004	14,80	426	228051	14,80	426	228094	20,80	426
224220	Consultar	350	228005	14,80	426	2280511	14,80	426	228095	20,80	426
226015	64,68	95	228006	14,80	426	228052	14,80	426	228096	20,80	426
226020	69,98	95	228007	14,80	426	228053	14,80	426	228097	20,80	426
226025	160,20	95	2280071	14,80	426	228054	14,80	426	228098	20,80	426
226032	234,70	95	228008	14,80	426	228055	14,80	426	228099	20,80	426
226040	347,30	95	228009	14,80	426	228056	14,80	426	228100	20,80	426
226050	554,98	95	228010	14,80	426	228057	14,80	426	228101	20,80	426
226103	102,90	409	228011	14,80	426	228058	20,80	426	228102	20,80	426
226104	84,00	409	228012	14,80	426	228059	20,80	426	228103	20,80	426
226105	14,98	409	2280121	14,80	426	228061	20,80	426	228104	20,80	426
227004	8,40	428	228013	14,80	426	228062	20,80	426	228105	20,80	426



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
228106	20,80	426
228107	20,80	426
228108	20,80	426
228109	20,80	426
228110	20,80	426
229000	17,40	427
2290001	17,40	427
229001	17,40	427
229002	17,40	427
229003	17,40	427
229004	17,40	427
229005	17,40	427
229006	17,40	427
229007	17,40	427
229008	17,40	427
2290081	17,40	427
229009	17,40	427
229010	17,40	427
229011	17,40	427
2290111	17,40	427
229012	17,40	427
229013	17,40	427
229014	17,40	427
229015	17,40	427
229016	17,40	427
229017	17,40	427
229018	17,40	427
2290181	17,40	427
229019	17,40	427
229020	17,40	427
229021	17,40	427
229022	17,40	427
229023	17,40	427
229024	17,40	427
229025	17,40	427
229026	17,40	427
229027	17,40	427
229028	17,40	427
229029	17,40	427
229036	17,40	427
229051	17,40	427
229052	17,40	427
229053	17,40	427
229054	17,40	427

CÓDIGO	PVP €	PÁG
229055	17,40	427
229056	17,40	427
229057	17,40	427
229058	17,40	427
2290581	17,40	427
229059	17,40	427
229060	17,40	427
229061	17,40	427
2290611	17,40	427
229062	17,40	427
229063	17,40	427
229064	17,40	427
229065	17,40	427
229066	17,40	427
229067	17,40	427
229068	17,40	427
2290681	17,40	427
229069	17,40	427
2290691	17,40	427
229070	17,40	427
229071	17,40	427
229072	17,40	427
229073	17,40	427
229074	17,40	427
229075	17,40	427
229076	17,40	427
229077	17,40	427
229078	17,40	427
229079	17,40	427
229090	17,40	427
2290901	17,40	427
229091	17,40	427
229092	17,40	427
229093	17,40	427
229094	17,40	427
229095	17,40	427
229096	17,40	427
229097	17,40	427
229098	17,40	427
2290981	17,40	427
229099	17,40	427
2290991	17,40	427
229100	17,40	427
229101	17,40	427

CÓDIGO	PVP €	PÁG
229102	17,40	427
229103	17,40	427
229104	17,40	427
229105	17,40	427
229106	17,40	427
229107	17,40	427
229108	17,40	427
229109	17,40	427
229110	17,40	427
229111	17,40	427
229112	17,40	427
229113	17,40	427
229114	17,40	427
229115	17,40	427
229116	17,40	427
229117	17,40	427
229118	17,40	427
229119	17,40	427
229120	17,40	427
230020	3,90	377
230025	6,30	377
230030	14,10	377
230031	0,260	377
230032	20,98	377
230033	0,464	377
230034	0,494	377
230035	2,226	377
230040	28,30	377
230050	70,72	377
230212	0,070	533
230215	0,084	533
230220	0,106	533
230225	0,180	533
230232	0,260	533
230240	0,302	533
230250	0,342	533
230604	6,50	429
230609	6,50	429
230610	8,60	429
230611	6,50	429
2306111	6,50	429
230612	6,50	429
230615	6,50	429
230617	6,50	429

CÓDIGO	PVP €	PÁG
230619	6,50	429
230632	8,60	429
230636	8,60	429
230644	8,60	429
230645	6,50	429
230650	6,50	429
230651	6,50	429
230654	6,50	429
230655	6,50	429
230656	6,50	429
230658	6,50	429
230659	6,50	429
230660	6,50	429
2306601	6,50	429
230661	6,50	429
230662	6,50	429
230663	6,50	429
230664	6,50	429
230666	6,50	429
230667	6,50	429
230668	6,50	429
230671	6,50	429
230672	6,50	429
230673	6,50	429
230674	6,50	429
230675	6,50	429
230676	6,50	429
230677	6,50	429
230680	6,50	429
230700	6,50	429
230701	6,50	429
230704	6,50	429
230705	6,50	429
230706	6,50	429
230707	6,50	429
230709	6,50	429
230710	6,50	429
230711	6,50	429
232040	32,10	165
232050	38,70	165
234400	16,90	187
234600	19,80	187
234800	27,08	187
236101	114,00	109



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP€	PÁG	CÓDIGO	PVP€	PÁG	CÓDIGO	PVP€	PÁG	CÓDIGO	PVP€	PÁG
239019	17,40	427	252.6072.104	163,60	56	272.2056.000	Consultar	72	28-851-00	194,90	447
239021	17,40	427	252.6073.107	166,20	56	272.5066.000	Consultar	72	28-857-00	Consultar	447
239022	17,40	427	253.2002.000	119,76	53	272.5076.000	Consultar	73	28-900-04	354,82	446
240.5417.000	3,80	106	253.2003.000	125,30	53	272215	7,94	516	289012	1,12	517
240.5418.000	6,48	106	253.2004.000	128,20	53	272218	10,54	516	292102	10,94	554
240.5419.000	6,74	106	253.2102.000	138,80	53	272822	9,78	516	296.2301.000	2,88	31
240.5420.000	8,40	106	253.2103.000	152,30	53	273.2226.000	Consultar	73	296.2302.000	2,88	31
240121	56,40	164	253.2104.000	157,80	53	273.2229.000	Consultar	73	296.2321.004	14,78	37
240502	89,50	83	253025	41,44	83	273.2556.000	Consultar	72	296.2322.004	16,24	37
242.5072.000	10,16	103	253215	6,72	517	273.2559.000	Consultar	72	296.2323.004	17,88	37
242.5072.021	11,50	103	253225	5,10	517	273.5266.000	Consultar	72	296.2324.004	20,78	37
242.5073.000	24,90	104	253322	400,10	329	273.5269.000	Consultar	72	296.2325.004	23,16	37
243.5001.000	68,10	109	255000	24,56	133	273.5276.000	Consultar	73	296.2326.000	16,60	51
243.5002.000	73,70	109	255001	26,60	133	273.5279.000	Consultar	73	296.2327.000	16,60	51
243.5003.000	84,40	109	255002	32,24	133	274000	590,00	276	296.2328.000	16,60	51
243.5004.000	143,00	109	255003	39,60	133	278.1002.000	86,04	54	296.2329.000	12,90	53
243.5005.000	167,50	109	255004	42,64	133	280150	10,60	315	296.2330.000	12,90	53
243.5006.000	333,70	109	255005	45,60	133	281015	2,44	517	296.2331.000	12,90	53
244.4102.000	153,40	117	257.1055.000	40,86	243	281022	3,60	517	296.2334.000	7,64	31
247003	5,10	428	257.2055.000	37,96	243	282.4203.000	220,00	264	296.2340.003	35,20	41
247043	5,10	428	258.9311.638	93,40	243	282.4204.000	241,30	264	296.5203.003	26,52	51
247049	5,10	428	25EP12	282,70	167	282.4206.000	253,40	264	296.5204.003	39,60	51
247074	5,10	428	260005	14,50	282	282.4207.000	288,30	264	296.5205.003	91,38	55
250025	230,90	364	261401	168,10	329	282.4209.000	321,70	264	296.5210.003	18,42	54
250032	254,98	364	263112	2,04	517	282.4211.000	344,42	264	296.5211.003	25,50	54
250040	278,20	364	263114	5,00	517	282.6204.000	301,94	264	296.5212.003	31,04	54
250050	439,48	364	263115	7,56	517	282.6206.000	339,88	264	296.7001.354	50,22	458
250051	736,98	364	263116	3,06	517	282.6207.000	364,16	264	296.7043.000	90,58	109
250065	1.029,50	364	270.2006.345	645,98	458	282.6209.000	394,50	264	298.2333.020	97,72	37
250080	1.262,30	364	270.2016.345	645,98	458	282.6212.000	449,10	264	298.2334.020	97,72	37
2500RP	24,40	138	270.2028.345	645,98	458	28-321-00	674,72	447	298.2335.020	97,72	37
2500RX	35,54	138	270.2506.000	740,10	458	286.4302.000	202,40	242	298.2336.020	84,00	41
250140	2.218,70	364	270.2516.000	740,10	458	286.4303.000	246,40	242	298.2337.020	103,40	41
250220	337,20	365	270.2528.000	740,10	458	286.4304.000	293,40	242	298.2338.020	103,40	41
250224	372,10	365	271008	5,32	516	286.4305.000	332,96	242	298.2342.020	97,72	37
250225	538,80	365	271210	2,24	516	286.4306.000	374,00	242	298.2343.020	97,72	37
250915	18,32	194	271215	5,62	516	286.4307.000	448,80	242	298.2344.020	103,40	41
252.6003.104	116,20	51	271412	2,92	516	286.4308.000	497,20	242	298.2352.020	97,72	37
252.6003.330	165,94	51	271510	4,12	516	286.4309.000	535,40	242	298.2353.020	103,40	41
252.6004.104	130,60	51	271512	4,80	516	286.4310.000	580,80	242	298.2362.020	97,72	37
252.6023.104	128,20	51	271614	2,50	516	286.4311.000	636,54	242	298.2382.020	97,72	37
252.6024.104	128,20	51	271615	7,98	516	286.4312.000	665,34	242	298.4001.000	3,10	217
252.6034.107	244,14	51	271815	8,90	516	287915	13,80	128	298.5262.000	75,34	55
252.6043.104	128,16	51	272.2026.000	Consultar	73	28-801-00	693,62	447	298.5263.000	100,10	55



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
298.5265.000	107,42	55
298.5268.000	107,76	55
298.5270.000	107,42	55
298.5280.000	63,66	54
298.5284.000	42,02	54
298.5285.000	42,02	54
3		
300015	11,86	198
300022	9,52	104
300030	13,60	104
300031	14,12	104
300032	14,12	104
300038	49,40	97
3000T1	47,40	139
300132	4,70	471
300140	7,60	471
300240	12,10	557
300322	54,38	98
300323	66,70	98
301212	2,36	517
301213	15,44	405
301214	3,04	517
301234	17,80	405
301332	187,94	362
301512	9,38	517
301514	9,20	517
301515	8,34	517
301516	10,58	517
301523	11,10	517
301606	60,00	304
301740	227,80	362
302021	0,56	541
302150	324,60	362
303360	531,50	415
303361	594,86	415
303434	21,72	405
305550	6,60	557
305551	3,90	557
30TR84	11,20	141
310776	146,30	435
311012	61,32	97
311620	21,82	327

CÓDIGO	PVP €	PÁG
311776	59,90	435
311777	29,30	435
311779	68,20	164
311780	174,50	164
311781	262,30	164
311836	28,90	563
311901	9,42	412
312021	0,56	541
312034	92,18	97
312070	1,20	541
312080	1,20	541
312081	1,20	541
312090	1,20	541
312091	1,20	541
312165	541,00	362
312498	177,30	275
312499	456,10	275
312500	224,00	275
312501	482,00	275
312502	379,40	275
312503	823,30	275
312504	Consultar	293
312505	Consultar	293
312506	Consultar	293
312580	649,30	362
312900	1.007,98	362
313001	118,06	97
313015	3,42	136
313020	4,80	136
313025	7,86	136
313032	21,50	136
313040	34,50	136
313050	55,90	136
314008	7,72	540
314009	8,00	540
314015	29,90	137
314016	49,10	137
314025	65,66	137
314032	102,80	137
314040	169,10	137
314050	307,50	137
314110	8,00	540
314111	8,00	540
314114	211,90	97

CÓDIGO	PVP €	PÁG
314604	23,20	471
314605	25,10	471
315112	272,90	97
315153	28,80	331
315154	34,80	331
316002	386,20	97
317015	3,90	136
317020	5,24	136
317050	26,10	324
317100	28,80	324
317150	31,60	324
317200	34,40	324
317502	72,40	276
318151	168,10	269
318153	41,74	85
318156	41,74	85
318157	41,74	85
320150	14,90	128
320203	30,30	331
320204	37,60	331
321050	25,20	302
321100	27,60	302
321150	30,00	302
321200	32,00	302
321250	34,40	302
321332	193,70	362
321740	256,26	362
322150	290,44	362
322498	357,10	276
322499	635,80	276
322500	421,80	276
322501	679,70	276
322502	1.046,00	277
322600	9,64	540
323201	9,64	540
323202	9,64	540
324002	23,70	140
325300	15,32	478
325303	6,60	211
328002	20,50	140
330015	108,24	509
330020	170,04	509
330025	226,18	509
330032	303,30	509

CÓDIGO	PVP €	PÁG
331015	23,84	198
332025	948,10	351
332032	1.735,20	351
332040	1.817,80	351
332050	1.921,10	351
332100	20,32	249
332103	14,66	249
332165	506,90	362
332580	620,70	362
332900	933,94	362
334196	76,50	482
3360-0-68	22,62	87
340012	108,60	509
340015	108,60	509
340020	170,04	509
340025	226,18	509
340050	388,94	509
340112	53,48	508
340115	62,58	508
340120	85,48	508
340125	111,16	508
340132	172,04	508
340140	229,10	508
340150	372,70	508
340340	9,64	540
340401	384,30	282
340402	559,70	282
340403	795,00	282
341015	66,10	346
341016	77,70	346
341017	124,40	346
341018	77,30	346
341019	123,60	346
341020	174,40	346
341509	0,32	412
341F12	6,70	529
341F15	6,70	529
341F20	9,32	529
341F25	15,80	529
341F32	24,50	529
341F40	46,50	529
342016	68,90	346
342020	339,42	351
342021	83,80	346



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP€	PÁG	CÓDIGO	PVP€	PÁG	CÓDIGO	PVP€	PÁG	CÓDIGO	PVP€	PÁG
342025	386,80	351	352040	980,10	351	360810	27,30	323	365120	11,12	326
342026	131,00	346	352050	1.048,90	351	360812	31,80	323	365160	11,20	322
342032	694,46	351	352080	4.695,40	351	360848	25,94	323	365170	11,74	322
342040	734,86	351	352120	52,50	484	360849	28,60	323	365180	12,94	322
342050	782,96	351	352200	10,84	134	360850	25,94	323	365181	15,60	322
342051	844,60	351	353300	13,12	134	360852	25,60	323	365182	17,96	322
342065	2.256,50	351	353301	20,56	134	360858	26,94	323	368950	34,10	326
342080	2.675,90	351	353303	28,20	134	360859	26,94	323	372015	2,20	136
342462	0,160	534	353B63	29,94	227	360860	25,50	323	372101	827,60	174
342B52	29,94	229	353B64	44,90	227	360861	27,20	323	372102	980,40	174
343016	79,50	346	353B65	59,84	227	361050	4,40	324	372103	1.241,40	174
343021	131,00	346	354140	22,84	134	361100	8,20	324	372498	300,20	277
343026	195,98	346	354141	28,96	134	361150	8,60	324	372499	578,90	277
343B53	44,90	229	354142	39,24	134	361200	9,90	324	372500	354,60	277
343R51	17,64	229	354143	42,08	134	361651	12,40	322	372501	612,50	277
344B54	59,84	229	354144	57,68	134	361652	15,90	322	372502	581,20	277
345011	193,00	343	354149	13,08	134	361653	15,90	322	372503	1.025,00	277
345012	207,60	343	354150	19,76	134	361655	9,54	322	372506	Consultar	293
345013	244,40	343	354151	22,68	134	361801	12,90	322	372507	Consultar	293
345015	203,60	343	354152	25,08	134	361802	15,90	322	372508	Consultar	293
345016	214,40	343	354153	33,76	134	361803	17,80	322	374020	1,68	136
345017	263,98	343	354170	13,28	134	361805	11,40	322	380200	35,80	315
345020	143,20	343	354176	10,24	134	361806	16,26	322	380201	43,50	315
349801	30,20	567	354177	6,92	134	361807	21,14	322	380R10	35,80	321
350000	7,20	479	354178	9,88	134	361808	21,14	322	380R16	35,80	321
350115	62,58	508	354179	12,36	134	361810	13,90	323	380R25	35,80	321
350120	61,76	508	354180	16,92	134	361850	12,50	323	380R40	35,80	321
350125	106,98	508	354181	26,76	134	362103	13,50	249	380R60	35,80	321
350132	172,04	508	354182	31,04	134	362120	4,90	325	381P06	35,20	321
350140	229,10	508	354401	4,92	134	362300	24,60	323	381P10	35,20	321
350150	372,62	508	354501	11,96	134	362301	24,60	323	381P16	35,20	321
350200	9,60	134	354502	12,88	134	362302	24,60	323	381P25	35,20	321
350232	6,72	546	354601	5,60	134	362303	24,60	323	381P40	35,20	321
350233	9,52	546	354602	8,60	134	362304	8,80	323	381P60	35,20	321
350332	13,92	546	354603	14,88	134	362305	10,20	323	382518	685,40	281
350400	23,80	282	354604	22,64	134	362306	9,90	323	382519	1.052,00	281
351000	17,90	325	355130	25,16	135	362307	13,80	323	382528	736,50	281
351009	25,40	484	360109	58,60	326	363020	8,86	519	382529	1.103,00	281
351150	19,90	325	360112	50,70	326	363025	15,36	519	382534	786,10	281
351200	20,50	325	360113	53,70	326	363030	12,42	519	382535	1.152,00	281
352000	46,10	484	360115	61,50	326	363151	61,50	326	382R04	35,80	321
352002	3,50	554	360116	46,70	326	363152	57,96	326	382R06	35,80	321
352025	498,14	351	360150	51,30	326	363155	58,60	326	383513	4,62	511
352032	884,90	351	360152	51,30	326	365060	9,40	322	383514	6,56	511



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
383515	9,90	511
383516	4,82	511
383517	5,80	511
383810	4,64	511
383812	4,64	511
383P04	35,20	321
383P06	35,20	321
384350	16,50	308
385123	5,16	252
385125	3,54	252
386015	6,50	511
386112	4,66	511
386115	13,72	511
390000	8,88	543
390001	0,60	543
391030	10,44	543
391033	10,44	544
391111	2,68	544
391120	2,88	544
391140	2,68	544
391232	11,50	543
391240	11,50	543
391241	12,16	544
391432	11,50	543
391440	11,50	543
393200	1,28	544
393201	1,84	544
394003	1,28	544
3A2030	16,90	301
3A2040	25,80	301
3B2000	17,70	301
3C2000	26,94	298
3C2001	26,94	298
3C2002	26,94	298
3F2000	24,44	299
3STB83	12,70	300
4		
400002	79,02	484
400009	2,12	561
400012	9,08	500
400015	7,00	500
400020	10,70	500

CÓDIGO	PVP €	PÁG
400025	15,82	500
400032	29,72	500
400040	37,92	500
400050	67,60	500
400051	83,98	500
400065	106,90	500
400080	184,90	500
400100	319,80	500
4001407	0,146	532
4001410	0,184	532
4001811	0,106	532
4001814	0,140	532
4002413	0,128	532
4002419	0,122	532
4003020	0,174	532
4003024	0,214	532
401009	2,48	561
401012	0,94	500
401015	0,94	500
401020	1,26	500
401025	1,14	500
401032	2,24	500
401040	3,10	500
401050	4,38	500
401065	6,54	500
401080	8,50	500
4011410	0,042	534
4011810	0,050	534
4011914	0,160	534
4012008	0,142	534
4012313	0,086	534
4012419	0,142	534
4013020	0,202	534
4013024	0,208	534
4013129	0,286	534
4014337	0,326	534
4015745	0,460	534
402002	11,82	231
402009	4,74	561
402012	10,20	504
402015	5,46	504
402020	7,76	504
402025	12,84	504
402032	18,08	504

CÓDIGO	PVP €	PÁG
402040	25,24	504
402050	37,70	504
402065	79,04	504
402080	97,32	504
4021410	0,222	533
4021814	0,184	533
4022722	0,274	533
4022923	0,258	533
4023318	0,208	533
403003	16,92	231
403015	167,90	96
403020	172,20	96
403025	213,10	96
403032	339,98	96
4033419	0,028	534
4034219	0,028	534
4034919	0,028	534
4035719	0,030	534
4036419	0,030	534
4037219	0,030	534
4038019	0,038	534
4038919	0,040	534
4038927	0,048	534
4039027	0,040	534
404004	20,98	231
404005	26,80	230
404006	37,40	230
404007	51,20	230
404008	31,40	230
404009	41,90	230
404010	55,70	230
404012	3,16	504
404015	1,94	504
404020	1,94	504
404025	3,18	504
404032	3,90	504
404040	4,46	504
404050	4,68	504
404065	8,04	504
404080	15,84	504
404100	22,10	504
405008	5,20	443
406012	8,60	501
406015	11,56	501

CÓDIGO	PVP €	PÁG
406020	16,10	501
406025	21,28	501
406032	33,10	501
406040	41,70	501
406050	63,86	501
406065	116,14	501
406100	140,92	501
407050	98,20	451
40TS71	7,28	308
410012	11,24	506
410013	7,26	560
410015	8,20	506
410016	16,60	560
410018	20,70	560
410020	11,64	506
410022	34,78	560
410025	18,18	506
410032	26,82	506
410040	38,38	506
410050	45,64	506
410065	96,10	506
410080	142,20	506
410150	4,18	506
410320	11,26	506
410400	14,84	506
411050	17,74	502
411065	19,80	502
411080	24,40	502
411081	25,20	502
411100	27,10	502
411666	15,30	481
411668	10,60	481
412002	15,96	231
412050	68,16	501
412065	76,40	501
412080	92,96	501
412100	116,58	501
412125	146,00	501
413003	19,66	231
413040	77,90	499
413050	83,80	499
413065	94,20	499
413080	105,92	499
413100	149,50	499



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP€	PÁG	CÓDIGO	PVP€	PÁG	CÓDIGO	PVP€	PÁG	CÓDIGO	PVP€	PÁG
413125	194,60	499	424204	25,10	232	439065	191,90	497	453042	153,26	241
413150	288,40	499	424205	13,60	233	439080	206,90	497	453043	213,16	241
413180	20,98	257	424206	19,30	233	439100	259,50	497	453044	273,86	241
413181	31,90	257	424207	24,80	233	440000	427,90	284	453045	334,20	241
413182	59,96	257	424208	15,50	233	440001	533,50	284	453046	397,10	241
413183	20,98	257	424209	21,90	233	440002	688,20	284	453047	462,20	241
413184	31,90	257	424210	28,30	233	440003	905,00	284	453048	518,16	241
413185	59,96	257	424254	29,20	232	441215	144,70	403	453049	591,04	241
414004	24,00	231	424650	16,00	200	441216	130,70	403	453050	645,34	241
414015	8,50	504	424662	16,00	200	441221	130,70	403	453051	716,30	241
414020	9,90	504	424693	20,00	200	442002	13,20	234	453052	766,30	241
414025	12,40	504	425015	67,20	498	442003	20,42	234	453107	25,36	502
41510L	30,30	162	425020	86,40	498	442004	29,32	234	453108	120,00	502
41511L	28,00	162	425025	105,60	498	442014	35,44	234	453109	188,50	502
416035	88,80	498	425032	144,00	498	444032	0,92	503	453110	240,60	502
418032	58,40	496	425040	187,20	498	444040	1,02	503	453111	284,20	502
418040	59,80	496	425050	264,50	498	444050	1,22	503	455015	56,08	560
418050	67,60	496	427400	14,10	187	444065	1,52	503	455018	90,84	560
418065	76,10	496	427800	18,10	187	444080	2,42	503	455030	234,70	560
418080	99,50	496	428032	64,10	497	444100	3,52	503	45580R	17,40	182
418100	108,50	496	428040	72,30	497	444125	4,12	503	45582R	21,30	182
418125	146,00	496	428050	81,50	497	444150	5,04	503	45584R	28,60	182
418150	185,70	496	428065	91,90	497	444200	7,56	503	455915	126,30	182
418200	258,70	496	428080	105,40	497	449841	16,90	567	455920	126,30	182
418250	410,80	496	428100	136,60	497	449881	19,50	567	455925	167,90	182
419020	29,90	496	428125	184,90	497	44NC15	142,40	403	455932	169,80	182
419025	31,30	496	428150	240,10	497	44NC20	142,40	403	455940	221,20	182
419032	40,92	496	428200	388,30	497	44NC25	170,96	403	455950	221,20	182
419033	29,90	502	429032	55,30	497	450009	25,00	561	459050	117,60	501
419040	46,10	496	429040	63,30	497	450403	9,92	540	459065	147,50	501
419041	30,40	502	429050	74,82	497	450432	9,92	540	459080	176,30	501
419050	57,40	496	429065	124,60	497	451000	260,00	461	459100	244,96	501
419051	41,50	502	429080	161,80	497	451001	106,50	461	459125	359,80	501
419065	51,40	502	433050	800,20	499	451422	136,10	240	459150	495,20	501
419080	49,80	502	433065	822,24	499	451423	180,70	240	460020	80,68	352
419100	59,90	502	433080	862,34	499	451424	231,00	240	460025	89,14	352
420031	26,60	502	433100	2.067,60	499	451425	282,90	240	460032	116,98	352
420032	35,50	502	433125	2.167,90	499	451426	334,98	240	460040	203,90	352
420033	43,20	502	435050	1,24	503	451427	389,80	240	460050	271,06	352
420034	31,10	502	435065	2,84	503	451428	435,80	240	460403	9,92	540
422202	15,70	232	435080	4,70	503	451429	505,60	240	460432	9,92	540
422252	18,96	232	439032	144,60	497	451430	559,70	240	462415	25,32	257
423203	18,92	232	439040	153,80	497	451431	611,90	240	462420	33,16	257
423253	26,10	232	439050	182,70	497	451433	663,40	240	462425	50,86	257



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
462515	25,32	257
462520	33,16	257
462525	50,86	257
470020	89,14	352
470025	105,14	352
470032	137,56	352
470040	229,30	352
470050	278,88	352
472020	7,96	259
472025	10,34	259
472032	12,00	259
480078	210,60	273
490415	8,20	512
490420	11,80	512
490425	12,06	512
491301	34,60	567
495551	56,50	567
498020	82,42	93
498025	82,42	93
4A6410	6,98	321
4A6416	6,98	321
4A6425	6,98	321
4A6440	6,98	321
4A6560	6,98	321
4STB83	13,28	300
4TID83	23,90	309
5		
500000	10,98	479
500008	1,46	527
500010	1,28	527
500012	1,12	527
500015	0,90	527
500020	2,42	527
500025	3,40	527
500030	11,50	489
500040	11,50	489
500050	11,50	489
500060	11,50	489
500070	11,50	489
500080	11,50	489
500100	11,50	489
500219	53,78	489

CÓDIGO	PVP €	PÁG
500220	13,70	490
500221	11,64	491
500222	56,52	490
500223	56,20	491
500230	13,80	490
500231	10,98	491
500232	56,52	490
500240	13,90	490
500241	11,28	491
500242	58,66	490
500243	56,20	491
500250	14,20	490
500251	11,76	491
500260	14,60	490
500270	15,50	490
500280	16,50	490
501010	1,36	527
501012	0,98	527
501015	1,22	527
501020	1,62	527
501025	2,96	527
501030	13,82	489
501040	12,10	489
501050	12,30	489
501060	13,70	489
501070	14,70	489
501106	8,82	181
501205	20,30	181
501212	12,18	181
501213	20,00	405
501234	22,42	405
501306	4,20	181
501311	5,46	181
502002	1,22	527
502003	1,28	527
502004	1,28	527
502005	1,32	527
502006	1,68	527
502007	1,58	527
502008	1,72	527
502009	3,74	527
502010	40,10	475
502011	3,20	527
502012	7,22	527

CÓDIGO	PVP €	PÁG
502013	5,78	527
502014	6,60	527
502015	10,90	527
502016	11,06	527
502017	6,74	527
502019	20,54	527
502020	78,40	475
502021	17,26	527
502022	12,12	527
502023	27,88	527
502024	37,04	527
502027	99,40	527
502110	65,50	475
502120	129,40	475
502205	44,20	476
502210	87,20	476
502220	171,98	476
502230	103,90	306
502231	122,40	306
502232	11,20	306
502233	11,20	306
502235	147,40	306
502238	124,70	307
502244	497,10	307
502310	28,80	475
502320	55,10	475
502419	18,80	246
502502	24,86	229
502503	37,20	229
502504	49,80	229
502505	88,10	476
502510	144,94	476
502520	312,50	476
502701	2,42	244
502702	4,76	245
502705	15,00	245
502708	10,08	245
503008	1,24	528
503012	1,28	528
503015	1,74	528
503020	2,58	528
503025	4,18	528
503032	10,32	528
503040	13,22	528

CÓDIGO	PVP €	PÁG
503050	18,18	528
503065	19,80	528
503101	1,44	527
503102	2,52	527
503103	2,10	527
503104	2,48	527
503105	1,62	527
503106	2,58	527
503107	3,90	527
503108	4,30	527
503110	8,28	527
503111	7,10	527
503113	7,36	527
503114	8,36	527
503115	7,38	527
503118	17,96	527
503119	15,68	527
503120	11,84	527
503121	20,22	527
503315	29,78	324
503320	30,62	324
503401	4,30	244
503402	6,08	245
503405	15,08	245
503408	14,00	245
503409	28,82	246
503410	28,67	246
503413	14,52	246
503415	12,80	246
503423	46,06	246
503426	32,46	246
503434	27,40	405
503446	11,28	245
504002	1,22	527
504003	1,88	527
504004	2,94	527
504005	4,18	527
504006	8,26	527
504007	14,16	527
504101	1,90	528
504102	2,24	528
504103	0,88	528
504104	1,90	528
504106	1,98	528



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP€	PÁG	CÓDIGO	PVP€	PÁG	CÓDIGO	PVP€	PÁG	CÓDIGO	PVP€	PÁG
504107	1,78	528	509012	2,00	529	517002	672,40	143	541422	17,64	300
504108	2,48	528	509015	2,76	529	517003	718,40	143	541454	15,66	300
504109	2,60	528	509020	3,92	529	517004	775,94	143	541569	18,70	300
504110	4,80	528	509025	5,60	529	517006	787,38	143	542430	24,60	298
504113	4,38	528	509032	7,62	529	517807	Consultar	135	542470	24,60	298
504114	5,66	528	509040	10,30	529	518015	5,70	528	542562	22,20	299
504115	6,72	528	509050	13,68	529	518020	15,26	528	542731	46,70	298
504116	5,02	528	509065	78,66	529	520052	331,30	360	542860	63,30	299
504117	9,02	528	509070	101,44	529	520053	421,40	360	542870	53,60	299
504118	9,14	528	509560	412,10	415	520054	527,90	360	543010	33,20	298
504119	21,74	528	50EP12	382,80	167	520055	765,20	360	543031	33,70	298
504120	27,04	528	510015	85,50	404	520056	2.258,20	360	543454	27,20	301
504121	21,04	528	510017	64,60	404	520057	2.949,50	360	544404	53,52	301
504122	19,40	528	510020	55,90	404	520315	142,60	492	544406	60,80	298
504123	21,02	528	510022	64,60	404	521280	20,06	492	545610	16,68	301
504360	883,80	415	510025	95,10	404	522115	0,72	201	546010	21,36	303
504460	796,50	415	510029	93,30	404	522501	223,30	273	546230	25,20	303
504560	1.212,00	415	510052	327,80	360	523015	0,76	201	546902	11,12	249
504660	1.127,90	415	510053	449,90	360	523020	1,56	201	549227	17,64	300
505003	2,42	527	510054	527,30	360	525015	13,80	492	549229	15,20	300
505025	62,30	507	510055	733,90	360	526415	6,16	529	549739	9,30	254
505032	97,68	507	510056	2.035,50	360	529420	75,64	340	549740	5,78	254
505040	121,74	50	510057	2.921,00	360	529525	81,46	340	549741	8,98	254
506012	0,74	528	510120	46,70	69	529720	82,90	340	549742	4,08	254
506015	1,10	528	510121	57,94	69	529825	86,90	340	549743	6,70	254
506020	1,52	528	512103	86,38	250	530015	166,60	402	549746	7,94	254
506025	1,86	528	512109	34,80	250	530016	313,90	402	549747	6,12	254
507013	2,80	529	512110	22,90	250	530020	166,60	402	549755	7,08	254
507014	2,90	529	514015	7,18	528	530021	313,90	402	549757	12,66	254
507015	2,26	84	514025	31,14	528	530025	168,90	402	549770	8,16	255
507016	3,32	84	514032	54,66	528	530026	313,90	402	549779	8,56	255
507020	4,32	529	515000	6,38	195	530032	313,10	402	549790	8,38	255
507025	7,38	529	516003	1.645,10	461	530040	418,40	402	549794	9,74	255
507032	15,58	529	516012	2,84	528	530050	432,90	402	549824	4,38	254
507040	23,60	529	516015	3,86	528	531515	144,34	183	549827	6,24	254
507103	12,10	529	516020	5,70	528	531520	152,94	183	549838	3,82	254
508008	2,84	529	516025	10,60	528	531525	165,56	183	549847	6,60	254
508015	3,04	529	516032	13,18	528	531590	51,28	183	549856	5,64	254
508020	4,02	529	516040	28,70	528	531592	35,90	183	549865	5,36	254
508025	8,80	529	516102	10,70	528	532740	16,34	187	549870	8,86	255
508032	12,00	529	516103	7,26	528	532760	21,34	187	549879	7,00	255
508040	23,50	529	516106	20,38	528	532780	24,52	187	549888	7,52	255
508050	36,56	529	516107	24,88	528	540359	15,30	300	549889	3,42	255
509010	1,38	529	516111	41,08	528	541202	19,60	397	549890	6,42	255



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
549895	8,94	255
549925	16,82	255
549926	18,34	255
549927	34,44	255
550202	22,42	238
550203	28,72	238
550204	36,54	238
550205	42,30	238
550206	56,50	238
550207	66,30	238
550208	74,68	238
550209	82,96	238
550210	86,38	238
550501	62,98	567
550602	28,54	238
550603	38,86	238
550604	50,06	238
550605	61,60	238
550606	72,46	238
550607	85,00	238
550608	99,70	238
550609	110,70	238
550610	123,20	238
550611	139,20	238
550612	150,86	238
550632	3,20	471
550640	3,40	471
550721	11,40	206
550832	3,90	471
550840	4,50	471
55101D	0,80	210
551011	0,80	210
551025	174,10	273
55110V27	24,40	382
55111V27	24,40	382
551522	59,80	239
551523	83,70	239
551524	110,22	239
551525	136,68	239
551526	170,94	239
551527	192,64	239
551528	225,52	239
551529	254,74	239
551530	283,52	239

CÓDIGO	PVP €	PÁG
551531	311,10	239
551702	53,12	239
551703	75,64	239
551704	97,70	239
551705	120,90	239
551706	144,20	239
551707	176,60	239
551708	198,70	239
551709	204,30	239
551710	249,96	239
551711	274,26	239
552419	3,40	244
552700	4,90	234
552922	70,38	239
552923	102,48	239
552924	136,08	239
552925	168,78	239
552926	203,04	239
552927	236,44	239
552928	267,38	239
552929	303,42	239
552930	334,96	239
552931	367,48	239
55312D	0,84	210
55312I	0,84	210
55318D	0,84	210
55318I	0,84	210
55334D	1,18	210
55334I	1,18	210
55338D	0,84	210
55338I	0,84	210
555011	6,74	302
555012	6,16	302
55612D	3,52	211
55612I	3,52	211
55618D	3,52	211
55618I	3,52	211
55632D	3,34	211
55632I	3,34	211
55638D	3,52	211
55638I	3,52	211
55701D	0,98	210
55701I	0,98	210
55812D	1,04	210

CÓDIGO	PVP €	PÁG
55812I	1,04	210
55818D	1,04	210
55818I	1,04	210
55838D	1,04	210
55838I	1,04	210
559426	12,30	236
559427	10,46	236
559428	14,30	236
559433	37,26	236
559434	12,30	236
559435	13,50	236
559441	12,30	236
559527	21,12	236
559534	21,34	236
559538	11,20	236
559542	21,78	236
559734	21,50	236
559756	317,28	256
559760	215,96	256
559764	451,40	256
559768	303,38	256
559780	25,64	247
559782	72,26	247
559783	55,26	247
559796	8,70	248
559799	13,30	128
559801	12,00	247
559802	13,78	247
559803	30,48	259
559804	56,94	259
559813	31,22	248
559815	11,40	246
559816	6,04	128
559817	3,52	254
559821	2,98	254
559822	3,70	254
559823	5,56	254
559827	4,28	237
559834	7,30	237
559842	9,42	237
559854	7,98	247
560001	0,56	212
560051	131,10	299
560114	1,20	212

CÓDIGO	PVP €	PÁG
560332	37,90	260
560342	40,60	260
560352	43,30	260
560432	45,90	261
560440	49,64	261
560450	55,90	261
560460	64,64	261
560705	209,10	262
560707	234,30	262
560708	264,00	262
560710	297,32	262
560712	348,98	262
560754	40,60	261
560755	47,20	261
560756	3,62	261
560757	52,40	261
561005	93,48	263
561007	88,40	263
561012	126,34	263
561049	47,80	311
561101	19,60	397
561206	13,20	397
561207	14,70	397
561208	14,70	397
561209	14,70	397
561300	2,16	397
561301	3,40	397
561405	227,26	262
561407	256,42	262
561408	302,20	262
561410	319,80	262
561412	362,60	262
561505	213,30	263
561507	235,70	263
561508	278,70	263
561510	293,18	263
561512	336,20	263
561605	195,30	263
561607	223,90	263
561608	252,48	263
562015	5,82	249
56301D	1,44	210
56301I	1,44	210
56412D	1,48	210



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP€	PÁG	CÓDIGO	PVP€	PÁG	CÓDIGO	PVP€	PÁG	CÓDIGO	PVP€	PÁG
56412I	1,48	210	601162	10,60	555	630020	172,88	58	666002	94,70	320
56418D	1,48	210	602000	3,80	555	635515	122,40	183	671110N28	55,04	384
56418I	1,48	210	602001	7,20	419	635520	159,26	183	671210N28	55,04	384
56438D	1,48	210	602002	25,20	419	635525	222,22	183	671211N28	55,04	384
56438I	1,48	210	602003	2,10	419	650000	16,60	480	671221N28	55,04	384
56501D	1,22	210	602010	13,56	505	650400	6,30	556	672410V28	63,70	384
56501I	1,22	210	602012	14,12	505	650402	10,38	556	675015	15,98	198
56612D	1,26	210	602015	13,82	505	650702	36,20	238	675100	16,78	206
56612I	1,26	210	602020	17,10	505	650703	48,90	238	675200	21,42	206
56618D	1,26	210	602025	21,86	505	650704	65,38	238	677612	4,70	204
56618I	1,26	210	602032	31,32	505	650705	70,94	238	677615	4,70	204
56638D	1,26	210	602040	41,32	505	650706	91,90	238	677903	15,20	105
56638I	1,26	210	602050	68,68	505	650707	106,04	238	677907	16,44	105
573000	314,00	434	602502	24,86	227	650708	125,74	238	677912	2,62	105
578060	134,60	460	602503	37,20	227	650709	140,30	238	677914	4,48	105
578062	134,60	460	602504	49,80	227	650710	156,00	238	677916	3,94	105
578121	85,80	305	602505	22,40	228	650711	171,64	238	678416	5,60	204
578124	204,70	305	602506	33,50	228	650712	186,10	238	678418	5,68	204
578130	107,30	305	602507	44,90	228	651305	22,54	324	678420	5,60	204
578148	206,70	305	603102	0,48	555	651310	34,96	324	678616	5,70	204
578180	88,00	303	603645	124,50	290	661000	423,34	92	678618	6,34	204
581020	1,10	512	604010	132,30	469	661001	643,68	92	678620	5,86	204
591000	116,00	110	60ID78	8,90	309	661002	789,34	92	680000	12,80	488
591001	91,70	110	610001	14,30	505	661015	757,78	92	680010	10,80	488
591400	116,00	110	610002	15,46	505	661020	839,78	92	680015	156,00	91
591402	85,50	110	610003	22,60	505	661025	907,68	92	680020	183,00	91
592501	33,24	228	610004	29,60	505	661032	1.315,68	92	680021	13,88	488
592502	1,66	228	610005	47,64	505	661040	1.606,34	92	680030	13,02	488
59804A	57,32	258	610006	69,62	505	661050	1.774,34	92	680050	14,10	488
59804R	57,32	258	610007	99,26	505	661210V30	26,36	382	680060	15,90	488
598081	5,60	212	610018	Consultar	214	661211V30	26,36	382	680070	16,80	488
59809A	27,98	258	610020	1,76	214	661221V30	26,36	382	680100	20,76	488
59809R	27,98	258	611210V15	68,20	383	661410V40	45,34	382	680190	14,20	488
59811A	19,88	258	611221V15	68,20	383	663060	33,90	320	680201	14,20	488
59811R	19,88	258	611312	61,50	438	663100	33,90	320	680210	21,14	488
598581	23,34	248	615010	153,70	469	663250	33,90	320	680300	9,96	488
598582	23,34	248	615015	53,16	272	663373	68,20	282	680310	13,88	488
5STB83	17,62	300	616015	53,16	272	663912	451,70	290	680330	14,56	488
6			621110N20	61,10	383	663941	566,70	290	680340	12,10	488
6			621111N20	61,10	383	664002	42,50	320	680350	12,80	488
6			621220	38,50	350	664003	42,50	320	680400	21,64	488
6			622701	41,50	195	664005	42,50	320	680500	21,80	488
6			622703	72,42	202	664006	42,50	320	680600	11,70	488
6			630019	119,10	59	666001	94,70	320	680700	13,86	490



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
680800	35,90	490
680890	20,40	490
680900	15,10	490
680910	15,60	490
680930	16,50	490
680935	17,88	490
680940	17,88	490
680950	12,90	490
680960	15,00	490
680970	17,20	490
680980	17,80	490
681100	9,80	491
681110	11,40	491
681120	8,30	491
681130	12,10	491
681140	13,20	491
681200	9,30	491
681220	10,72	491
681230	15,98	491
681240	13,86	491
681300	35,20	488
681400	37,50	488
681500	30,20	488
681600	23,30	488
681700	9,10	492
681800	3,00	492
681810	13,30	492
682092	27,80	492
682100	10,80	491
682815	540,70	90
685501	2,70	245
685502	5,42	245
685503	5,04	245
685504	2,96	245
685505	2,70	245
685506	6,68	245
685507	6,04	245
685508	6,12	245
685509	22,96	245
685510	10,82	245
685527	2,70	244
685534	3,94	244
685535	9,96	237
685542	7,48	244

CÓDIGO	PVP €	PÁG
688142	411,00	344
689927	16,90	237
689934	23,24	237
690003	11,98	248
691000	25,80	203

7

CÓDIGO	PVP €	PÁG
701002	Consultar	485
702703	108,60	202
703002	270,80	118
703003	Consultar	285
703004	Consultar	285
711035	13,60	300
711090	14,76	300
711091	17,46	300
711093	19,38	300
711120	14,20	300
711220	17,14	300
711300	20,38	300
720400	325,16	283
720401	390,60	283
720402	351,14	283
720403	442,16	283
720404	613,74	283
720405	749,22	283
720406	909,10	283
720502	1.155,02	283
720503	1.328,58	283
720504	1.801,40	283
720505	2.114,50	283
720506	2.746,94	283
720507	Consultar	294
720508	Consultar	294
720509	Consultar	294
720510	Consultar	294
720511	Consultar	294
720512	Consultar	294
720513	Consultar	294
720514	Consultar	294
720515	Consultar	295
720516	Consultar	295
720517	Consultar	295
730025	549,58	287

CÓDIGO	PVP €	PÁG
730026	617,44	287
730032	863,78	287
751213	24,32	405
753411	101,10	267
753412	101,10	267
753415	201,60	267
753416	175,94	267
753417	278,60	267
753420	187,20	60
753434	35,48	405
761200	4,44	253
761348	62,20	88
761400	4,44	253
761500	3,70	253
761600	3,64	253
761800	4,60	253
764001	39,50	320
764002	39,50	320
764003	39,50	320
764005	39,50	320
764006	39,50	320
768412	11,60	551
770915	12,10	529
770920	18,20	529
770925	35,96	529
770930	80,86	529
772703	115,80	202
781208	5,00	199
781511	4,60	199
781612	3,92	199
781613	5,48	199
781615	4,80	199
781616	4,52	199
781628	4,68	199
781713	4,68	199
781813	4,60	199
781814	4,84	199
782016	4,68	199
782017	6,28	199
782034	6,36	199
790110	1,90	556
790112	2,72	556
790116	2,72	556
790117	2,72	556

CÓDIGO	PVP €	PÁG
790121	2,72	556
790127	3,60	556
790128	3,60	556
790224	2,30	204
790225	11,70	204
792012	6,40	206
792014	7,24	206
792016	5,48	206
792018	6,54	206
792703	116,10	202

8

CÓDIGO	PVP €	PÁG
800100	0,80	558
800101	0,80	558
801208	5,16	252
802220	4,56	524
805950	74,50	482
805951	37,90	482
805952	114,90	482
805953	60,90	483
805954	61,70	483
805961	90,80	126
805962	62,94	127
805963	18,06	127
805964	60,10	127
805965	16,04	127
805966	204,10	119
805967	244,90	119
805970	134,70	126
805971	142,98	127
805973	72,60	126
805976	77,60	119
805977	89,80	119
805983	221,70	184
805984	237,22	184
805985	260,60	184
805987	76,30	185
805988	77,80	185
805989	1.917,30	186
805990	2.092,30	186
810012	10,40	106
810013	10,40	106
810250	10,60	481



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP€	PÁG	CÓDIGO	PVP€	PÁG	CÓDIGO	PVP€	PÁG	CÓDIGO	PVP€	PÁG
812003	17,50	187	841208	6,74	253	852001	197,10	407	861711N32	226,60	387
812103	23,60	187	841310N12	104,98	385	852002	197,10	407	861713	5,42	253
812203	27,50	187	841321N12	104,98	385	852220	3,06	524	861721N32	226,60	387
815012	12,58	108	841410N12	104,98	385	852225	4,74	524	861810N39	280,30	387
815013	12,58	108	841410V12	114,90	385	852820	6,34	524	861811N39	280,30	387
819992	0,32	141	841411N12	104,98	385	852825	5,60	524	861814	5,08	253
820000	31,52	248	841421N12	104,98	385	853434	7,42	524	861815	3,32	530
820001	12,40	248	841510N20	124,10	385	853532	9,86	524	861820	4,68	530
820025	103,90	329	841510V20	134,72	385	854240	12,60	524	861821N39	280,30	387
820027	84,24	248	841511N20	124,10	385	855410N12	56,70	386	861910N51	419,60	387
820505	152,22	465	841521N20	124,10	385	855411N12	56,70	386	861911N51	424,40	387
820506	154,50	465	841600	2,20	550	855421N12	63,10	386	861921N51	424,40	387
821410	5,28	199	841610N25	131,50	385	855450	25,38	524	862010N65	1.198,98	387
821611	5,20	199	841610V25	165,90	385	860001	215,94	406	862011N65	1.198,98	387
821612	3,92	199	841611N25	131,50	385	860002	381,50	408	862015	5,14	253
821713	5,72	199	841612	5,22	253	860420	0,44	535	862016	5,60	253
821714	2,80	199	841616	4,34	253	860421	0,56	535	862017	5,08	253
821814	4,08	199	841618	6,48	253	860422	0,44	535	862021N65	1.198,98	387
822015	6,68	199	841621N25	131,50	385	861215	1,40	530	862110N75	1.300,10	387
822016	5,12	199	841710N36	544,30	385	861310N10	89,24	387	862111N75	1.300,10	387
822017	5,20	199	841711N36	544,30	385	861311N10	89,24	387	862220	5,86	530
822252	12,30	107	841713	5,04	253	861410N12	89,30	387	870020	42,70	132
822255	12,30	107	841800	2,40	550	861410V12	100,94	387	870021	62,70	132
822258	12,66	107	841810N39	544,30	385	861411N12	89,30	387	871020	116,54	477
828100	123,00	406	841811N39	544,30	385	861411V12	100,94	387	871138	4,72	132
831515	1,06	524	841821N39	544,30	385	861413N12	89,30	387	871212	1,46	530
831520	2,88	524	841910N51	719,40	385	861415	2,22	530	871310N12	89,20	388
831615	2,02	524	841911N51	719,40	385	861421N12	89,30	387	871410N12	92,10	388
831815	2,32	524	841921N51	719,40	385	861510N20	97,70	387	871411N12	96,96	388
831820	2,74	524	842016	5,22	253	861510V20	113,70	387	871413N12	98,30	388
832210V11	67,50	384	842028	5,20	253	861511N20	97,70	387	871415	1,26	530
832220	3,06	524	85032D	13,14	106	861511V20	113,70	387	871421N12	96,96	388
832221V11	67,50	384	85032I	13,14	106	861513N20	97,70	387	871421V12	106,50	388
832225	4,56	524	851015	2,36	524	861515	2,74	530	871423N12	96,96	388
832410V11	66,60	384	851213	1,86	524	861521N20	97,70	387	871510N20	97,94	388
832411V11	66,60	384	851215	1,70	524	861521V20	113,70	387	871511N20	100,00	388
832421V11	66,60	384	851310N12	66,96	386	861610E25	120,10	387	871521N20	100,00	388
832820	3,34	524	851311N12	66,96	386	861610N25	100,40	387	871523N20	100,00	388
832825	5,60	524	851321N12	66,96	386	861610V25	118,30	387	871610N25	108,70	388
832832	8,72	524	851515	1,74	524	861611N25	101,10	387	871610V25	160,10	388
833532	9,86	524	851520	2,88	524	861612	5,44	253	871611N25	108,70	388
834240	12,52	524	851615	2,02	524	861615	2,58	530	871612	3,88	252
835450	24,56	524	851815	2,32	524	861621N25	101,10	387	871613N25	108,70	388
840110	4,00	549	851820	2,68	524	861710N32	226,60	387	871621N25	108,70	388



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
871623N25	108,70	388
871710N32	243,40	388
871711N32	243,40	388
871721N32	245,30	388
871810N39	291,98	388
871811N39	303,20	388
871821N39	303,20	388
871910N51	426,70	388
871911N51	449,40	388
872010N65	1.213,30	388
872011N65	1.213,30	388
872110N75	1.332,20	388
872111N75	1.332,20	388
874217	7,34	252
87A25D	8,30	106
87A25I	8,30	106
881604	15,42	200
881820	8,98	530
882077	3,20	252
882079	12,22	252
882181	238,70	182
882182	265,22	182
882183	265,22	182
882184	268,62	182
882220	9,10	530
882225	15,20	530
882825	25,02	530
891415	3,90	530
891515	3,50	530
891615	4,42	530
891700	1,30	200
891815	4,00	530
892100	2,08	200
892215	5,52	530
892220	5,66	530
892700	4,04	200
892820	12,28	530
892825	12,86	530
893150	602,80	436
893160	627,00	436
8A1212	1,28	531
8A1215	2,08	531
8A1412	0,84	531
8A1415	1,78	531

CÓDIGO	PVP €	PÁG
8A1512	2,12	531
8A1515	1,40	531
8A1520	1,74	531
8A1615	2,20	531
8A1815	1,88	531
8A1820	3,10	531
8A2215	2,50	531
8A2220	2,88	531
8A2225	2,86	531
8A2820	5,12	531
8A2825	5,12	531
8A2832	8,10	531
8A3532	11,94	531
8A4240	10,38	531
8A5450	19,22	531
8B1415	3,10	531
8B1815	7,66	531
8B1820	4,10	531
8B2220	6,54	531
8B2825	16,00	531
8B3532	17,52	531
8C1212	5,76	531
8C1515	3,52	531
8C1615	5,98	531
8C1620	5,06	531
8C1815	8,08	531
8C1820	8,74	531
8C2220	10,56	531
8C2225	12,10	531
8C2825	16,74	531
8C3532	27,18	531
8D1215	2,92	531
8D1415	2,84	531
8D1515	4,56	531
8D1615	3,32	531
8D1815	6,34	531
8D2220	8,68	531
8G6320	15,20	319
8R6300	14,20	319
8R6302	15,20	319
8R6313	15,20	319

CÓDIGO	PVP €	PÁG
9		
900010	1,94	102
900011	2,54	102
900015	1,12	214
900016	1,18	214
900017	1,78	214
900018	2,56	214
900020	2,76	102
900240	45,90	563
901212	7,74	516
901214	1,62	516
901310T08	94,70	389
901321T08	94,70	389
901410T08	89,60	389
901411T08	89,60	389
901421T08	89,60	389
901510T21	252,94	389
901511T21	252,94	389
901512	4,86	516
901514	5,62	516
901515	4,98	516
901516	6,34	516
901518	7,12	516
901610T21	255,40	389
901611T21	255,40	389
901621T21	255,40	389
901700	4,96	200
901710T38	810,90	389
901810T38	810,90	389
902018	7,34	516
902022	8,32	516
902100	5,60	200
902103	16,80	493
902105	18,70	493
902106	20,80	493
902107	21,30	493
902109	15,50	493
902111	15,10	493
902113	15,98	493
902114	17,40	493
902132	86,80	493
902134	10,34	493

CÓDIGO	PVP €	PÁG
902522	6,32	516
902528	16,10	516
904620	108,30	512
904625	140,60	512
904640	133,90	512
904650	153,90	512
910796	1,20	119
910797	2,04	119
911012	1,98	530
911212	1,16	530
911215	2,22	530
911412	1,36	530
911415	1,74	530
911512	1,14	530
911515	1,56	530
911520	1,94	530
911615	2,28	530
911815	1,72	530
911820	2,56	530
912215	1,62	530
912220	2,68	530
912225	4,34	530
912820	4,96	530
912825	4,56	530
913400	21,00	259
913525	8,14	530
913532	8,58	530
914240	9,94	530
915450	16,72	530
916061	18,50	322
916062	13,90	322
916063	18,50	322
916064	14,10	322
916065	18,80	322
916066	14,10	322
916067	18,80	322
918760	4,94	324
918761	9,56	324
918769	0,98	324
921210	2,40	516
921212	5,46	516
921214	1,96	516
921512	5,70	516
921515	4,84	516



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP€	PÁG
921516	5,46	516
921518	9,70	516
922018	8,14	516
922022	8,68	516
922522	12,44	516
922528	7,14	516
930110V57	58,10	390
930818	4,60	437
931310V35	50,10	390
931410V35	51,70	390
933100	6,34	545
9332PC	8,64	542
9332PP	2,46	542
9340PC	8,64	542
9340PP	2,46	542
9341PC	8,64	542
9341PP	2,46	542
940013	23,00	331
940015	23,00	331
940321	73,70	344
942700	8,00	259
943400	11,60	259
944200	19,86	259
946672	1,42	200
946677	1,76	200
946682	2,74	200
950112	1,440	520
950114	1,946	520
950115	1,174	520
950116	1,686	520
950118	1,920	520
950122	2,664	520
950128	6,776	520
950135	19,940	520
950142	16,294	520
950154	29,600	520
950210	1,820	520
950212	1,250	520
950214	1,560	520
950215	1,122	520
950216	1,838	520
950218	1,578	520
950222	2,404	520
950228	4,078	520

CÓDIGO	PVP€	PÁG
950235	11,122	520
950242	15,336	520
950254	42,940	520
951310	3,518	521
951312	1,472	521
951314	1,492	521
951315	1,184	521
951316	2,726	521
951318	2,494	521
951322	3,900	521
951328	6,846	521
951335	19,906	521
951342	25,648	521
951354	39,326	521
951402	1,736	521
951403	5,192	521
951404	4,532	521
951405	2,932	521
951406	7,540	521
951407	7,308	521
951408	7,842	521
951409	3,462	521
951410	3,344	521
951411	5,084	521
951412	3,192	521
951413	1,464	521
951414	7,694	521
951415	4,836	521
951416	5,110	521
951417	3,172	521
951418	3,640	521
951419	3,560	521
951420	2,278	521
951421	6,446	521
951422	5,998	521
951423	8,360	521
951424	4,322	521
951425	6,304	521
951426	6,308	521
951427	10,920	521
951428	11,414	521
951429	5,550	521
951430	4,361	521
951431	4,474	521

CÓDIGO	PVP€	PÁG
951432	2,726	521
951433	5,792	521
951434	5,112	521
951435	4,932	521
951436	18,424	521
951437	5,832	521
951438	7,810	521
951439	12,332	521
951440	15,312	521
951441	12,312	521
951442	6,974	521
951443	10,594	521
951444	12,060	521
951445	14,164	521
951446	7,630	521
951447	27,440	521
951448	12,536	522
951449	9,884	522
951450	17,342	522
951451	17,996	522
951452	11,616	522
951453	16,528	522
951454	31,336	522
951455	24,397	522
951456	35,248	522
951457	71,880	522
951458	22,960	522
951459	28,252	522
951460	34,868	522
951461	56,896	522
951462	60,896	522
951463	61,846	522
952401	1,734	522
952402	0,864	522
952403	0,864	522
952404	1,068	522
952405	0,708	522
952406	1,692	522
952407	1,742	522
952408	1,442	522
952409	1,070	522
952410	1,238	522
952411	4,300	522
952412	1,330	522

CÓDIGO	PVP€	PÁG
952413	1,368	522
952414	1,476	522
952415	3,116	522
952416	3,148	522
952417	2,352	522
952418	12,892	522
952419	6,888	522
952420	7,106	522
952421	17,982	522
952422	14,632	522
952423	8,862	522
952424	52,552	522
952425	19,126	522
952426	17,186	522
952427	35,394	522
952501	1,548	522
952502	0,732	522
952503	1,794	522
952504	0,790	522
952505	1,084	522
952506	0,602	522
952507	1,398	522
952508	1,128	522
952509	0,978	522
952510	0,914	522
952511	1,160	522
952512	2,572	522
952513	1,092	522
952514	1,062	522
952515	1,376	522
952516	1,389	522
952517	6,294	522
952518	3,666	522
952519	3,564	522
952520	2,166	522
952521	10,012	522
952522	6,046	522
952523	3,930	522
952524	13,218	522
952525	11,524	522
952526	9,256	522
952527	27,556	522
952528	27,510	522
952529	24,534	522



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
952530	17,874	522
952531	54,214	522
952532	26,196	522
952710	0,400	523
952712	0,526	523
952714	0,584	523
952715	0,466	523
952716	0,792	523
952718	0,702	523
952722	1,184	523
952728	1,912	523
952735	3,243	523
952742	5,960	523
952754	12,198	523
952764	17,468	523
953010	3,096	523
953012	2,500	523
953014	2,906	523
953015	1,408	523
953016	3,192	523
953018	1,678	523
953022	2,888	523
953028	3,696	523
953035	8,804	523
953042	15,228	523
953054	22,006	523
954012	2,036	520
954014	1,830	520
954015	1,104	520
954016	2,314	520
954018	2,234	520
954022	2,368	520
954028	4,500	520
954035	9,270	520
954042	15,752	520
954054	26,672	520
954110	4,836	520
954112	3,000	520
954114	1,498	520
954115	1,050	520
954116	1,712	520
954118	2,198	520
954122	2,574	520
954128	4,406	520

CÓDIGO	PVP €	PÁG
954135	15,500	520
954142	27,300	520
954154	49,836	520
954164	125,880	520
958512	10,622	520
958514	11,440	520
958515	3,544	520
958516	12,750	520
958518	14,426	520
958522	12,900	520
958612	9,440	520
958614	6,072	520
958615	4,896	520
958616	7,572	520
958618	11,970	520
958622	16,758	520
959010	2,346	521
959012	0,880	521
959014	1,014	521
959015	0,798	521
959016	1,552	521
959018	1,202	521
959022	1,920	521
959028	3,224	521
959035	13,190	521
959042	22,070	521
959054	42,000	521
959064	104,182	521
959212	1,786	521
959214	1,426	521
959215	0,942	521
959216	1,506	521
959218	1,990	521
959222	3,058	521
959228	5,354	521
959235	21,148	521
959242	18,516	521
959254	58,250	521
974215	6,50	252
980132	6,46	546
988089	2,40	223
988090	2,40	223
988880	0,64	558
9888B6	1,30	558

CÓDIGO	PVP €	PÁG
9888B8	1,30	558
98FF12	5,84	529
98FF15	8,40	529
98FF20	11,76	529
98FF25	20,62	529
98FF32	32,34	529
991210V40	47,40	391
991310V40	53,94	391
991410T55	63,44	391
993410R28	62,40	391
999000	28,10	480
99EP12	559,50	167
A		
A01080	2,32	469
A01081	1,68	469
A01140	2,70	469
A01141	2,02	469
A80150	12,50	84
A81200	12,50	84
A82025	33,60	84
APD015	0,72	535
APD018	0,92	535
APD022	0,98	535
APD028	0,56	535
APS015	0,36	535
APS018	0,46	535
APS022	0,48	535
APS028	0,56	535
APS035	0,82	535
APT010	0,24	535
APT012	0,24	535
APV010	0,40	535
APV028	1,22	535
AR0669	29,30	396
AR0814	31,30	396
AR0816	29,30	396
B		
B12100	22,10	393
B12110	22,10	393
B12120	22,10	393

CÓDIGO	PVP €	PÁG
B12130	22,10	393
B12140	22,10	393
B12150	22,10	393
B12160	22,10	393
B12170	22,10	393
B12211	22,10	393
B12220	22,10	393
B12230	22,10	393
B41000	9,80	392
B41100	9,80	392
B41300	9,80	392
B41500	9,80	392
B42100	9,80	392
B60100	129,50	393
B60110	129,50	393
B60111	129,50	393
B60120	129,50	393
B60210	129,50	393
B61000	16,30	392
B61100	16,30	392
B61200	16,30	392
B61300	16,30	392
B61400	16,30	392
B61500	16,30	392
B61700	16,30	392
B62100	16,30	392
B62300	16,30	392
B62500	16,30	392
B68710	16,30	392
B68711	16,30	392
B68713	16,30	392
B68714	16,30	392
B68715	16,30	392
B68717	16,30	392
B68721	16,30	392
B68723	16,30	392
B68725	16,30	392
B68728	16,30	392
BE2835	18,14	396
BNA012	30,70	404
BNA220	30,70	404
BNA221	43,70	404
BNC012	27,90	403
BNC212	90,80	402



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP€	PÁG
BNC220	50,92	403
BNC230	114,60	402
BNC231	75,10	402
BNC232	114,60	402
BNC234	184,00	402
BOT020	7,58	518
BOT025	13,10	518
BOT032	19,50	518
BOT040	29,92	518
BOT050	39,68	518
BOT063	64,54	518
BOT075	112,00	518
BOT090	145,32	518
BOT110	128,00	518

C

C1005931B0	68,30	148
C100623100	63,10	148
C100723100	61,76	148
C100793100	64,88	148
C100823100	63,80	148
C100893100	66,88	148
C101023100	67,88	148
C101223100	74,10	148
C101423100	82,98	148
C101823100	90,70	148
C200623100	54,74	148
C200823100	56,40	148
C200883100	60,50	148
C201023100	61,74	148
C201223100	65,10	148
C4003823S4	71,50	151
C4004823S4	74,70	151
C4004823S4G	78,60	151
C4025823S4	68,66	151
C600793100	79,98	149
C6007931K0	75,40	149
C600823100	75,40	149
C6008231T0	75,40	149
C600893100	75,40	149
C6008931K0	76,40	149
C601023100	84,40	149
C6010231T0	84,38	149

CÓDIGO	PVP€	PÁG
C601093100	84,40	149
C6010931K0	84,38	149
C601223100	95,90	149
C6012231T0	95,90	149
C601423100	118,30	149
C7002823S4	94,30	151
C7003823S4	102,50	151
C7004823S4G	110,60	151
C7007231CSG	110,64	148
C7010231CS	116,50	148
CONTRA	3,94	559
CT3220	5,40	518

D

DECAPAN	6,68	523
---------	------	-----

E

EJP400	60,30	532
EJP401	46,80	534
EJP402	40,90	533
EJP404	52,40	532
ET3009	225,60	399

F

F05012	10,22	190
F05015	11,56	190
F06012	13,28	190
F06015	14,96	190
F20012	8,80	190
F20015	9,18	190
F21012	10,38	190
F21015	13,46	190
F27012	9,36	191
F27015	9,18	191
F28012	13,06	191
F28015	11,46	191
F313015	12,22	191
F314015	15,24	193
F323015	10,66	191
F324015	16,00	193
F35012	10,78	191

CÓDIGO	PVP€	PÁG
F35015	10,62	191
F36015	14,74	191
FA25962	1,90	396
FA25963	1,90	396
FA25980	18,50	396
FOT020	4,72	518
FOT025	6,62	518
FOT032	11,92	518
FOT040	20,36	518
FOT050	33,64	518
FOT063	21,96	518
FOT090	92,00	518
FSG200	28,44	163
FSG204	67,40	163
FSG205	69,30	163

G

GFOT20	6,08	519
GFOT25	8,82	519
GFOT32	12,16	519
GFOT40	15,80	519
GFOT50	32,68	519
GFOT63	48,87	519
GMOT20	5,60	519
GMOT25	7,80	519
GMOT32	13,98	519
GMOT40	15,80	519
GMOT50	29,30	519
GMOT63	34,62	519
GPOT20	8,28	519
GPOT25	16,64	519
GPOT32	26,24	519
GPOT40	33,04	519
GPOT50	48,82	519
GPOT63	88,00	519
GPOT90	56,00	519
GPS070	1.152,70	414
GPS100	1.210,40	414
GPS150	1.200,80	414

I

ITAL00	0,52	219
--------	------	-----

CÓDIGO	PVP€	PÁG
<u>K</u>		
KPM030	15,70	559
KPM050	20,40	559
KS8786	32,90	396

L

L31256	13,90	412
--------	-------	-----

M

M10012	33,36	197
M10020	39,38	197
M1002P007	115,16	339
M1002P011	115,04	337
M10ARP004	105,82	335
M10ARP005	105,82	333
M36015	30,00	198
M52015	2,26	201
M52115	3,34	201
M52120	3,30	201
M52400	0,52	201
M81015	40,20	197
M88015	33,42	197
MA2030	15,00	342
MB008S2P	18,20	160
MB008S6S	26,48	160
MB012S2P	25,50	160
MB012S6S	38,96	160
MB019S2P	26,70	160
MB019S6S	46,30	160
MB019S7P	25,60	160
MB020S2P	37,90	160
MB024S8P	19,80	160
MB040S2P	54,94	160
MB040S6S	56,20	160
MB050S4H	54,98	160
MB060S2P	75,30	160
MB060S4H	66,70	160
MB060S6S	89,80	160
MB060S8P	75,30	160
MB080F2P	153,30	160



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
MB080S2P	149,06	160
MB080S4H	121,70	160
MB080S6S	166,40	160
MB080S8P	149,10	160
MB150F2P	198,10	160
MB150S4H	166,40	160
MB150S6S	214,20	160
MB150S8P	192,60	160
MB200F2P	265,10	160
MB200S4H	232,90	160
MB200S6S	291,70	160
MB200S8P	254,40	160
MB300F2P	388,10	160
MB300S4H	358,20	160
MB300S6S	424,42	160
MB300S8P	371,50	160
MB500F2P	722,70	160
MB500S4H	602,30	160
MB500S6S	741,96	160
MBN10F2P	1.274,40	160
ME0005E	24,80	395
ME0005N	15,92	395
ME0005V	50,10	395
ME0031E	9,90	395
ME0031N	8,98	395
ME0031V	28,62	395
ME0193E	50,10	395
ME0193N	26,10	395
ME0193V	93,70	395
ME0227E	66,50	395
ME0227N	43,40	395
ME0227V	135,94	395
ME2649N	146,40	395
ME3565E	35,80	395
ME3565N	24,60	395
ME3565V	84,70	395
ME3595E	24,10	395
ME3595N	13,90	395
ME3595V	54,28	395
MN2553E	39,80	395
MN2553N	45,50	395
MN2553V	72,40	395
MN2679N	22,40	395
MN2679V	40,10	395

CÓDIGO	PVP €	PÁG
MN3049E	185,10	395
MN3049N	169,70	395
MN3049V	220,40	395
MOT020	5,06	518
MOT025	7,94	518
MOT032	11,52	518
MOT040	18,70	518
MOT050	27,06	518
MOT063	40,66	518
MOT090	77,00	518
MOT110	140,90	518
MT2815	49,46	197
MT2820	49,46	197
MTP600	292,20	400
MTP601	335,50	400
MU0186	1,26	396
MU0684	1,70	395
MU0786	1,60	396
MU0814	0,70	395
MU2435	0,46	396
MU2697	1,20	396
MU2731	0,46	396
MU3488	1,30	395

N

NM0377E	7,60	396
NM0674V	10,30	396
NM0683E	9,20	396
NM0683V	8,50	396
NM0684E	15,86	396
NM0684V	14,80	396
NM0790	7,00	396
NM0966V	13,70	396
NM2436	10,30	384
NM9019	12,30	396
NM9934	15,50	396

P

PG0015	0,60	214
PLAT38	10,04	105
PLAT39	10,04	105
PMDA00	792,00	412

CÓDIGO	PVP €	PÁG
PMDS00	788,00	412
PTK003	18,20	435
PTMD52	7,78	196
PTMV52	8,34	196

Q

QSF015	29,90	559
QSF020	44,00	559
QSF025	46,10	559
QSF032	53,90	559
QSF040	63,60	559
QSF040	63,60	561

R

R1001823S4	32,54	152
R1002823S4	50,70	152
R1005223S4	51,46	152
R1005231CS	48,20	146
R1008223S4	55,98	152
R1008231CS	48,98	146
R1012223S4	59,68	152
R1016823S4	36,70	159
R1018223S4	66,90	152
R1025223S4	79,10	152
R1040223S4	137,20	152
R8005241S4	59,70	150
R8005241S4019	59,70	147
R8008241S4	65,20	150
R8008241S4019	65,20	147
R8012241S4	78,70	150
R8012241S4019	78,64	147
R8012281S4	97,20	150
R8018241S4	86,60	150
R8018241S4019	86,54	147
R8019281S4	107,80	150
R8025241S4	98,20	150
R8025241S4019	98,20	147
R8025281S4	120,10	150
R8040241S4	149,10	150
R8040281S4	172,98	150
R8050281S4	221,26	150
R8060281S4	226,98	150

CÓDIGO	PVP €	PÁG
R8080281S4	307,20	150
R8100381S4	426,70	150
R8150481S4	606,70	150
R8200481S4	717,80	150
R8300481S4	1.038,30	150
R8500481S4	1.619,20	150
RA1015	1,76	251
RAC100VCB	356,48	157
RAC150VCB	504,90	157
RAC19HCB	94,20	157
RAC19VSB	76,94	157
RAC200VCB	815,92	157
RAC24HCB	103,30	157
RAC24VHD	49,90	162
RAC24VSB	84,48	157
RAC36VCB	133,30	157
RAC36VSB	120,70	157
RAC50HCB	202,30	157
RAC50VCB	199,30	157
RAC60HCB	216,94	157
RAC60VCB	214,90	157
RAC80HCB	300,60	157
RAC80VCB	294,30	157
RAY000	0,72	219
RC2012	2,04	252
RC2014	1,60	252
RC3012	3,32	251
RC3014	3,40	251
RC3015	3,00	251
RC3016	3,16	251
RC3018	4,56	251
RE2705	12,10	396
RE2830	33,60	396
RE2833	234,98	396
RE2834	420,10	396
RGB087	34,50	396
RL2102	106,90	400
RPTK15	2,60	435
RPTK16	2,90	435
RPTK18	2,30	435
RS0838	16,90	400
RT9986	0,54	393
RT9987	0,54	393
RT9998	0,54	393



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
RTL000	8,90	419
RTL100	7,90	431
RX0120	64,70	150
RX0180	70,60	150

S

S2024261CS	46,40	162
S2024361CS	52,22	162
S2025361CS	82,40	153
S2040263S4	173,70	153
S2040361CS	135,40	153
S2H20261CSOBP	76,48	153
S3N15H61CS	7.228,00	154
S3N20H61CS	Consultar	154
S3N30L61CS	Consultar	154
S5008361CS	129,20	159
S5020361CS	173,18	159
S5050361CS	432,64	159
S5080361CS	647,94	159
S5100361CS	845,88	159
S5200461CS	1.232,70	159
S5300461CS	1.579,60	159
S5301461CS	Consultar	159
S5500461CS	Consultar	159
S5501461CS	Consultar	159
S5750461CS	Consultar	159
S5N10H61CS	Consultar	159
S8060361CS	589,30	159
SD1000	0,66	201
SD1002	1,66	201
SF2015	122,90	341
SF2020	139,80	341
SF2021	152,60	341
SF2025	145,70	341
SF2027	177,50	341
SF2120	154,82	341
SF2125	157,00	341
SF3015	124,44	341
SF3020	140,90	341
SF3022	174,60	341
SF3025	147,10	341
SF3027	178,40	341
SFP115	117,40	311

CÓDIGO	PVP €	PÁG
SFP215	122,80	311
SFS110	101,50	311
SFS111	146,80	311
SM0050	334,50	363
SM0051	403,30	363
SM0090	803,54	363
SM0100	531,20	363
SM0101	600,10	363
SM0102	1.240,80	363
SM0108	631,90	363
SM0110	693,50	363
SM0200	1.578,70	363
SM0201	1.783,56	363

T

T00008	7,40	412
T10150A1	824,40	179
T10170A1	910,70	179
T10190A1	980,50	179
T10210A1	1.058,50	179
T10230A1	1.136,60	179
T10250A1	1.214,40	179
T10270A1	1.304,20	179
T15012	9,36	192
T15015	10,22	192
T15020	14,86	192
T16012	12,86	192
T16015	13,86	192
T16020	21,18	192
T20012	10,22	192
T20015	10,76	192
T20020	16,44	192
T20133A1	1.250,90	179
T20153A1	1.374,00	179
T20173A1	1.494,00	179
T20193A1	1.609,00	179
T20213A1	1.708,70	179
T20233A1	1.840,00	179
T20253A1	1.937,30	179
T20273A1	2.071,00	179
T21012	11,06	192
T21015	13,58	192
T25012	9,64	193

CÓDIGO	PVP €	PÁG
T25015	9,64	193
T27012	10,20	193
T27015	10,40	193
TAD110	75,60	304
TAD120	76,80	304
TC1150	3,60	554
TC1159	9,30	554
TC1209	9,20	554
TL1150	7,50	554
TL1200	7,50	554
TOT020	8,94	519
TOT025	17,42	519
TOT032	22,54	519
TOT040	39,58	519
TOT050	42,40	519
TOT063	59,10	519
TOT075	169,00	519
TOT090	227,00	519
TOT110	223,00	519
TPOT20	11,02	519
TPOT25	23,78	519
TPOT32	29,72	519
TPOT40	46,92	519
TPOT50	43,60	519
TPOT63	39,50	519
TPOT75	55,20	519
TPOT90	70,40	519
TT3000	16,20	195
TT3061	69,86	267

U

UC035362S4	152,20	152
UC050362S4	218,30	152
UC060362S4	248,40	152
UC080362S4	318,90	152
UC100362S4	410,60	152
UC150462S4	572,68	152
UC200462S4	708,60	152
UC250462S4	847,38	152
UC300462S4	928,86	152
UC400462S4	1.328,76	152
UD0083FUS4	92,30	155
UD0193FUS4	100,06	155

CÓDIGO	PVP €	PÁG
UD0203FUS4OBP	129,46	155
UD0243FUS5	105,40	155
UD0403FUS4	164,80	155
UD0603FUS4	282,40	155
UD0613FUS4	288,40	155
UD1003FUS4	458,94	155
UD1013FUS4	509,30	155
UD1403FUS4	700,06	155
UD2003FUS4	853,10	155
UD2803FUS4	1.029,50	155
UD430VFUS4	1.652,00	155
UR012231CS	53,10	146
UR018231CS	56,40	146
UR0182EBS4	24,00	147
UR025231S4	81,10	146
UR035231S4	126,78	146
UR0352E1CS	118,60	147
UR040231S4	142,80	146
UR050271S4	156,40	146
UR0502E1CS	143,40	147
UR060371CS	180,68	146
UR080371CS	261,30	146
UR100371CS	331,60	146
UR150471CS	417,72	146
UR200471CS	517,30	146
UR250471CS	601,30	146
UR300471CS	763,00	146
UR400471CS	1.072,80	146
UR500471CS	1.312,98	146
UR600471CS	1.805,90	146
UR700471CS	1.842,80	146
URN10H61CS	Consultar	146
US040361CS	176,20	154
US041361CS	176,20	154
US050361CS	215,96	154
US051361CS	215,96	154
US060361CS	247,10	154
US061361CS	247,10	154
US080361CS	305,98	154
US081361CS	285,96	154
US100361CS	405,96	154
US101361CS	379,38	154
US150461CS	613,98	154
US151461CS	660,20	154



ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
US200461CS	676,60	154
US20046CS4	616,42	154
US201461CS	648,82	154
US300461CS	853,10	154
US301461CS	981,10	154
US500461CS	1.588,50	154
US750461CS	2.952,00	154
USN10H61CS	5.138,00	154
V		
V2002860S4	155,50	158

CÓDIGO	PVP €	PÁG
V2008260S4	246,80	158
V2020360S4	292,80	158
V2050360S4	939,10	158
V2051360S4	1.023,80	158
V2100360S4	1.546,40	158
V2101360S4	1.330,50	158
V2200460S4	2.756,10	158
V2300460S4	3.492,00	158
V2500460S4	Consultar	158
V2H20360S4OBP	354,60	158
V82BF1WADE	151,86	336
V82BF1WBDE	136,94	332

CÓDIGO	PVP €	PÁG
V82BF2WADE	153,64	336
V82BF2WBDE	142,86	332
V82BF3WADE	155,44	336
V82BF3WBDE	144,60	332
V82BM4WADE	155,44	336
V82BM4WBDE	144,60	332
V83AF1WADC	154,74	338
V83AF1WBDD	139,60	334
V83AF2WADC	156,60	338
V83AF2WBDD	145,60	334
V83AF3WADC	158,68	338
V83AF3WBDD	147,70	334

CÓDIGO	PVP €	PÁG
V83AM4WADC	158,68	338
V83AM4WBDD	147,70	334
VAC064	6,50	319
VAC079	7,34	319
VAC082	5,80	319
VAI055	6,40	302
VAI105	7,20	302
VAI210	9,20	302
VAI555	20,46	302
VAI565	21,08	302
VAI575	22,54	302
VAI585	24,36	302

Los códigos con precios en color rojo tendrán un descuento reducido.

NOTAS



Condiciones de transporte y notas importantes



CONDICIONES DE TRANSPORTE

El suministro de estos artículos, por sus particulares características de peso y/o volumen, podría estar sujeto a condiciones de envío diferentes a las pactadas. Les rogamos consulten las mismas al cursar su pedido.

Suministro mínimo

Unidades por bolsa/caja

SUMINISTRO MÍNIMO

Los artículos con este indicativo serán suministrados según las cantidades indicadas en catálogo, por contenido de bolsa o caja, según se solicite.

Certificaciones



CERTIFICACIÓN ISO 9001

El Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001, obliga a la Organización a garantizar el seguimiento y control de los servicios que ofrece, consiguiendo que estos sean cada día mejores, convirtiéndose en una empresa mucho más eficiente y consiguiendo un alto grado de satisfacción de los clientes. Como empresa comprometida con la calidad de nuestros productos, es una meta ineludible dentro de la gestión integral de nuestra sociedad.

Otras certificaciones y homologaciones en www.potermic.com.



Condiciones generales de venta

Todas las operaciones comerciales con POTERMIC S.A. y/o RACOREX S.L. se regirán por las siguientes condiciones generales de venta, que se entenderán aceptadas al cursar el pedido. Las condiciones propuestas por el comprador en pedidos u otros documentos únicamente serán válidas si están expresamente aceptadas por escrito por POTERMIC S.A. y/o RACOREX S.L.

I. CATÁLOGO Y PRECIOS

- A. Todos los datos, medidas, unidades caja, indicaciones técnicas, fotografías, etc, que se facilitan en el presente catálogo pueden variar durante el periodo de vigencia del mismo. Los precios que figuran en nuestro Catálogo-Tarifa no incluyen IVA ni portes ni seguros y podrían sufrir modificaciones. De las mismas se informará por el medio más rápido posible, pero sin responsabilidad alguna por cualquier retraso u omisión que pueda producirse.
- B. Este Catálogo-Tarifa anula y sustituye al anterior.

II. ENVÍOS

- A. La mercancía sale de nuestros almacenes en perfecto estado y viaja por cuenta y riesgo del comprador. Caso de que se produzca algún extravío, rotura o avería de alguno de los productos que figuren en nuestro albarán de envío, el comprador deberá exigir al transportista el reconocimiento de la incidencia y levantamiento del acta correspondiente en un plazo máximo de 24 horas.
- B. Cualquier reclamación deberá hacerse por escrito en un plazo no superior a las 48 horas siguientes a la recepción de la mercancía. Pasado este plazo no se admitirá reclamación alguna.
- C. El envío de la mercancía se realizará en las condiciones pactadas.
- D. Los envíos inferiores a 50,00 € de valor de material, llevarán un cargo adicional de 3 € en concepto de gastos de gestión administrativa.
- E. Los pedidos de materiales sujetos a unidad de embalaje que no se ajusten a las cantidades indicadas en nuestro catálogo, llevarán un cargo en concepto de gastos por manipulación y preparación, que se indica en cada caso. POTERMIC y RACOREX se reservan el derecho de redondear a la baja o al alza para completar a unidades de embalaje indicadas en nuestro catálogo los pedidos que no coincidan con estas.
- F. Las fechas de entrega previstas serán respetadas de la manera más precisa posible. El retraso en la entrega de los pedidos programados no dará derecho a su anulación ni a compensación alguna.
- G. Los errores provocados por defecto en la identificación de productos en los pedidos del cliente no serán en ningún caso imputables a Potermic y/o Racorex.

III. DEVOLUCIONES

- A. Únicamente se admitirán devoluciones previamente aceptadas por escrito.
- B. No se aceptarán devoluciones de materiales que no consten en nuestro Catálogo-Tarifa vigente o estén descatalogados.
- C. Se deberá solicitar autorización previa por escrito, adjuntando fotocopia del documento de cargo (factura y/o albarán), indicando el motivo de su devolución. A tal efecto se utilizará el formulario de solicitud de devolución, lo que implica la aceptación de las condiciones que figuran en dicho documento. Toda mercancía que sea devuelta sin este acuerdo o sin indicar el número de autorización, será rechazada.
- D. Caso de ser aceptada la devolución, el material objeto de la misma deberá situarse en nuestro almacén franco de portes y gastos, acompañado del correspondiente número de autorización.
- E. El material devuelto deberá conservar el embalaje original e instrucciones y estar en perfectas condiciones. Estos requisitos son indispensables para tramitar el abono correspondiente.
- F. Del importe de la devolución se efectuará una depreciación no inferior al 20% (con un mínimo de 10 €), pudiendo ser mayor según las condiciones de la devolución, en concepto de gastos de recepción, revisión y gestión administrativa.
- G. Las devoluciones para cambios de material conllevarán un cargo mínimo de 10 € en concepto de costes de verificación y manipulación, en cumplimiento de la norma ISO.
- H. Las devoluciones no justificarán en ningún caso la falta de pago.
- I. De las devoluciones aceptadas se realizará abono en cuenta a deducir de próximas facturas.

IV. GARANTÍA

- A. Todos los productos incluidos en nuestro catálogo están amparados por la garantía que de los mismos ofrece cada fabricante.
- B. Esta garantía cubre la reparación o sustitución de las piezas, partes o materiales defectuosos, imputables a posibles defectos de fabricación siempre dictaminados tras su verificación. El cliente correrá con los gastos de envío de los elementos presuntamente defectuosos hasta nuestras instalaciones.
- C. Quedan excluidas de garantía, las averías o deterioros, debidos a la utilización de los productos para fines distintos a los que le son propios, o no hayan sido instalados de acuerdo con las instrucciones de montaje y utilización o manipulados de forma inadecuada. Asimismo quedan excluidos de garantía los daños o defectos motivados por el desgaste natural de los productos o un mantenimiento inadecuado o insuficiente de los mismos.
- D. POTERMIC S.A. y/o RACOREX S.L. no responde de los daños físicos o materiales, directos o indirectos, causados por avería o defecto de sus productos, y cualquier otra reclamación que de ellos pudiera derivarse, a menos que la ley lo disponga con carácter obligatorio.
- E. Para validar la garantía es imprescindible acompañar los materiales de su factura de compra correspondiente.

V. CONDICIONES DE PAGO

- A. Las condiciones de pago quedan sujetas a la Ley contra la morosidad así como a las Leyes de Cobros y Servicios de Pago vigentes.
- B. Las ventas al contado serán abonadas en efectivo o bien mediante transferencia bancaria por anticipado.
- C. Las operaciones a crédito serán negociadas de mutuo acuerdo y formalizadas mediante letras aceptadas, pagarés, confirming o giros domiciliados, siempre sujetos a las Leyes vigentes de Cobros, Servicios de Pago y contra la morosidad. En el supuesto de impago, serán a cargo del comprador además de los gastos de devolución bancarios, la gestión administrativa de recobro y los intereses de demora [según porcentaje del Banco de España más 3 puntos], así como los daños y perjuicios derivados del mismo.
- D. Cualquier aplazamiento o impago de factura a su vencimiento originará la correspondiente nota de cargo por demora así como la suspensión de suministros y servicios hasta su cobro.
- E. El cliente no podrá retener ninguna cantidad en el pago de un vencimiento bajo ningún concepto.
- F. Todas las ventas están aseguradas por "Crédito y Caución".

VI. PROPIEDAD DE LA MERCANCÍA

- A. La mercancía objeto de la compra-venta es propiedad de POTERMIC S.A. y/o RACOREX S.L. hasta el pago total de su importe. Desde el envío hasta su pago la mercancía será considerada en depósito y custodia y podrá ser retirada por incumplimiento de pago en el plazo previamente estipulado.

VII. JURISDICCIÓN

Comprador y vendedor renunciarán a otro fuero y jurisdicción y se someten a los tribunales de Barcelona.

Potermic[®]
COMPONENTES HIDROTÉRMICOS

— **Racorex**[®] —
COMPONENTES HIDROSANITARIOS

Central

Carrer Pla de l'Olivella, 5,
08780 Pallejà, Barcelona
Tel. +34 93 672 01 01
comercial@potermic.es
administracion@potermic.es

Delegación Galicia

Po. Ind. Novo Milladoiro - Rúa Oliveira, 50E
15895 Milladoiro-Ames,
Santiago de Compostela
Tel. +34 981 94 16 80
potermicgalicia@potermic.es

