Instalaciones con fluido secundario



Pecomark
2023


¡Hola!


Pecomark

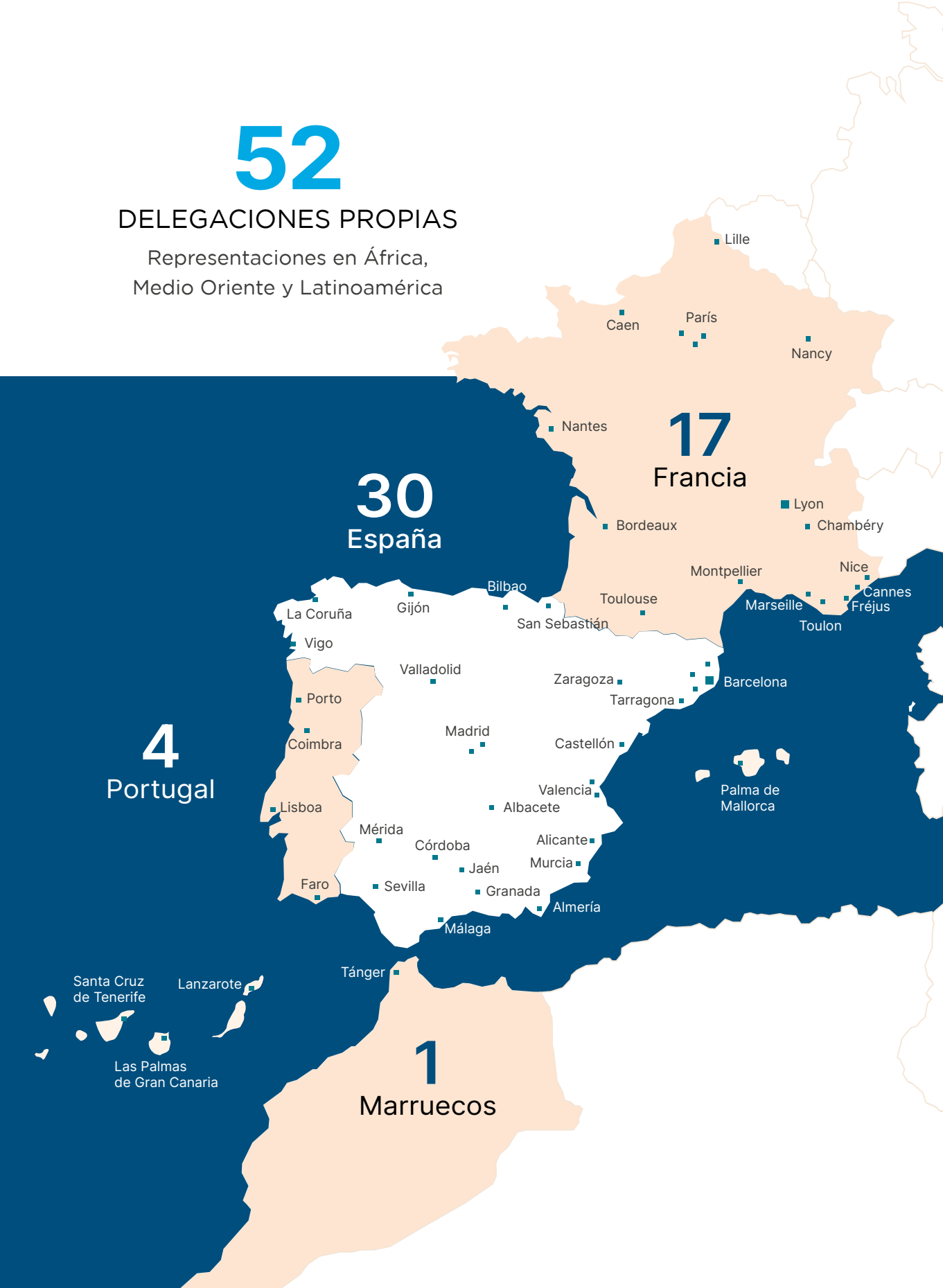
La más amplia red de delegaciones y puntos de venta



52

DELEGACIONES PROPIAS

Representaciones en África,
Medio Oriente y Latinoamérica



Pecomark

OFICINA CENTRAL:

París, 79 - 08029 Barcelona - España
Tel. 93 494 88 00
pecomark@pecomark.com

CENTRO LOGÍSTICO:

Pol. Industrial A7 Llinars Park.
De la Física, 7-13. 08450 Llinars del Vallès
Tel. 93 863 19 80 (Oficinas)

España

ALBACETE
Pol. Campollano
Avda. 3ª, n.º 17 - 02007 Albacete
967 21 61 20 / 21 70 88
albacete@pecomark.com

ALICANTE
Pol. Industrial Rabasa
Miguel Ángel, 10 (esquina
Valdés-Leal) - 03009 Alicante
96 517 32 67 / 517 36 59
alicante@pecomark.com

ALMERÍA
Avda. Mare Nostrum, 161
Nave 1 y 2
Pol. Ind. Sector 20 - 04009 Almería
950 26 40 38
almeria@pecomark.com

BARCELONA NORTE
Santander, 81 - 08020 Barcelona
Tienda:
Tel. 93 305 38 66
barcelona@pecomark.com
Atención Comercial:
93 750 86 88 / Tel. 93 750 87 28
catalunyanord@pecomark.com

BARCELONA SUR
Cobalt, 94-96
08907 L'Hospitalet de Llobregat
93 260 21 31
hospitalet@pecomark.com

BARCELONA VALLÈS OCCIDENTAL
Pol. Industrial Santa Margarida
C/ Albert Einstein, 18
08223 Terrassa
93 721 95 67
valles@pecomark.com

BILBAO
Pol. Ugaldeguren, 1
Vial 0 P-1 III - 48170 Zamudio
94 476 22 47
bilbao@pecomark.com

CASTELLÓN
Pol. Industrial Los Cipreses
C/ Herbés, nave n.º 20
12006 Castellón
96 425 74 96
castellon@pecomark.com

CÓRDOBA
Pol. Las Quemadas
Simón Carpintero, 106
14014 Córdoba
957 76 70 18
Tel. 957 32 63 03 Almacén
Tel. 957 32 63 01 Administración
cordoba@pecomark.com

GIJÓN
Pol. Industrial de Porceyo I-13
Calle Galileo Galilei, nº 121
33211 Gijón
98 532 19 88
gijon@pecomark.com

GRANADA
Pol. Juncaril. C/ Baza, 209
18220 Albolote
958 46 88 40
granada@pecomark.com

JAÉN
Pol. Industrial Los Olivares
Villatorres, Parcela 40
23009 Jaén
953 28 40 27
jaen@pecomark.com

LA CORUÑA
Pol. Pocomaco 4º Avda. nave 16
15190 La Coruña
981 17 70 80
coruna@pecomark.com

LANZAROTE
C/ Los Marmoles nº 4
35500 Arrecife (Lanzarote)
928 80 20 43
lanzarote@pecomark.com

LAS PALMAS DE G. CANARIA
Pol. Industrial El Cebadal
Arequipa, 10
35008 Las Palmas de G. C.
928 47 40 43 / 47 44 33
laspalmas@pecomark.com

MADRID SUR
C/ San Dalmacio, 55
28021 Madrid
91 126 69 91
villaverde@pecomark.com

MADRID - TORREJÓN
Torrejón, 17
28850 Torrejón de Ardoz
91 674 95 22
torrejon@pecomark.com

MÁLAGA
Pol. San Luis
C/ París, 50
29006 Málaga
95 204 03 11
malaga@pecomark.com

MÉRIDA
Pol. Industrial El Prado
Palencia Parcela R-20
06800 Mérida (Badajoz)
924 38 90 78
merida@pecomark.com

MURCIA
Pol. Industrial Oeste
C/ Ecuador, Parcela 8/18, Módulo B3
30820 Alcantarilla (Murcia)
968 83 64 92
murcia@pecomark.com

PALMA DE MALLORCA
Pol. Industrial Son Castelló
Gremi de Selleters i Basters, 3 A
07009 Palma de Mallorca
971 43 06 58
baleares@pecomark.com

TARRAGONA
Pol. Industrial Riuclar
C/ Mercuri, Complex 5-1-5
Edifici 2, nau 28
43006 Tarragona
977 77 44 33
tarragona@pecomark.com

SAN SEBASTIAN
Troia Bidea 14, puerta 9 y 10
20115 Astigarraga (Guipúzcoa)
94 333 60 72
guipuzcoa@pecomark.com

SEVILLA
Pol. Industrial Store
Calle Nivel, 8
41008 Sevilla
95 436 16 06
sevilla@pecomark.com

TENERIFE
Transversal Subida al Mayorazgo
Nave 10B
38110 Sta. Cruz de Tenerife
922 82 30 12 / 922 82 31 69
tenerife@pecomark.com

VALENCIA
Filipinas, 9-11
46006 Valencia
96 341 90 97 / 96 341 42 07
valencia@pecomark.com

VALENCIA SUR
Avda. de la Albufera, s/n
46460 Silla
96 121 97 30 / 96 121 15 89
silla@pecomark.com

VALLADOLID
Pol. Industrial San Cristóbal
Calle Pirita, 75
47012 Valladolid
983 21 44 78
valladolid@pecomark.com

VIGO
Fragosiño, 34 (Sardoma)
36214 Vigo
986 37 52 11
vigo@pecomark.com

ZARAGOZA
Pol. Industrial Alcalde Caballero
Monasterio Descalzas Reales, 22
50014 Zaragoza
976 52 04 00 / 976 52 20 01
zaragoza@pecomark.com

EXPORT
Filipinas, 9-11 - 46006 Valencia, Spain - Tel. 96 342 55 51 - export@pecomark.com

Portugal

COIMBRA
Rua João Lopes Pinheiro Lt 1-A / Eiras
3020-171 Coimbra
239 49 31 65 / 239 49 61 58
coimbra@pecomark.com

FARO
Penha a Conceiçao de Faro
Campinas-Conceiçao de Faro
8005-446 Faro
289 828 667
faro@pecomark.com

PORTO
Rua de Rosa Jácome Felgueiras, 71- 85
Zona Industrial da Maia Setor II
4470-401 Moreira - Maia
229 476 017 / 229 476 018
porto@pecomark.com

LISBOA
Parque Empresarial de Vialonga,
Armazém 21/22
Casal do Bagulho – Granja de Alpriate
2625-607 Vialonga, Portugal
219 540 260
lisboa@pecomark.com

Francia

ver www.lefroid.fr



Glosario de pictogramas

A continuación detallamos listado de pictogramas que irán apareciendo en el catálogo para describir características especificas de producto.



Rango de temperatura fluido secundario



Compatible Temper



Compatible Glicol y Tyfoxit



Compatible Green Way Neo



Compatible con refrigerante HFC, CHFC



Concentración máxima Glicol



Grado de protección



Presión máxima admisible



Dimensiones disponibles



Rango de KVs



Rango de caudal



Actuador normalmente cerrada / abierta



Número de vías



Alimentación eléctrica



Diámetro nominal



Índice de eficiencia energética

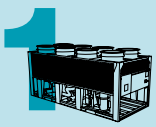


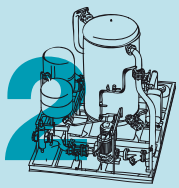
Eficiencia de motor



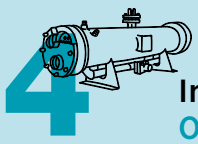
Diferencial máximo de presión

Sumario

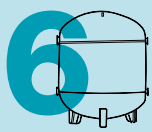

1 Plantas enfriadoras 008

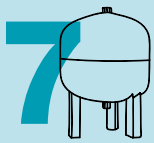

2 Bancadas hidráulicas 016

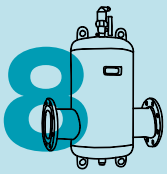

3 Fluidos secundarios anticongelantes 032


4 Intercambiadores 040


5 Bombas circuladoras para refrigeración y ACS 052

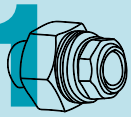

6 Depósitos de inercia y acumuladores 072


7 Control de presión 082


8 Separación de aire y lodos 090


9 Válvulas de equilibrado 098

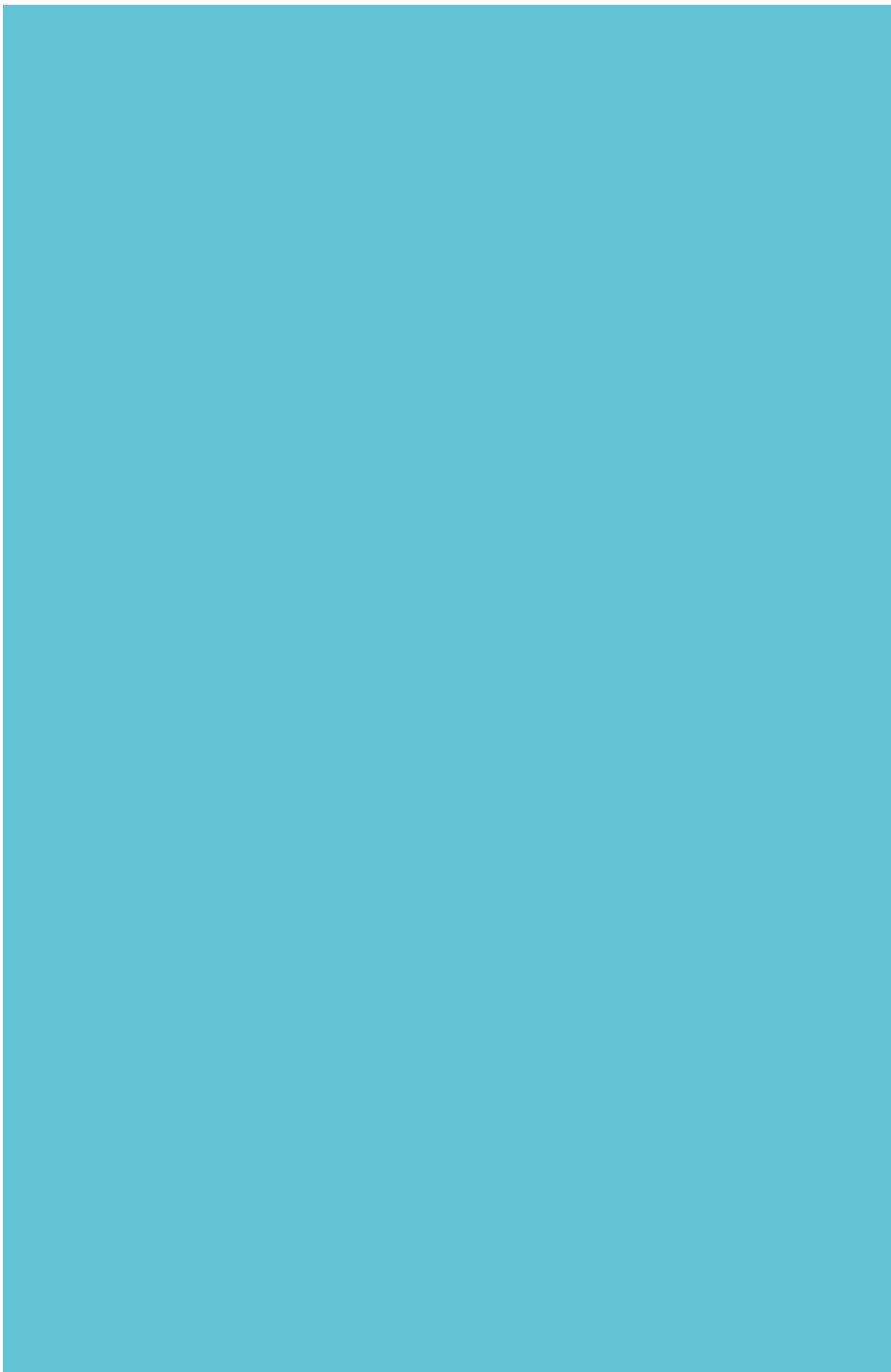

10 Válvulas de control 116


11 Tuberías y accesorios 128


12 Valvulería hidráulica 142


13 Accesorios de montaje 166

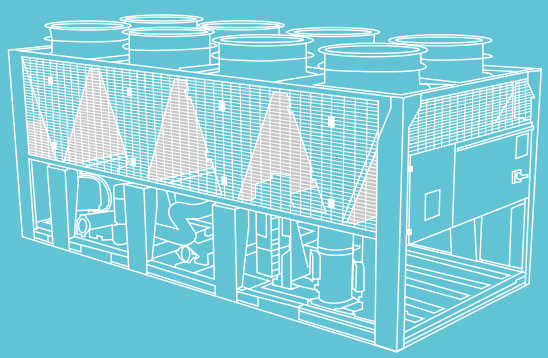

14 Controladores 174



1

Plantas enfriadoras

Plantas enfriadoras A2L Ready **10**
Silent Chill MT 10
Silent Chill BT 12
Plantas enfriadoras R290 **14**
Plantas enfriadoras y Bombas de Calor **15**



Plantas Enfriadoras

A2L READY

N SILENT CHILL MT

Aplicaciones:

- Enfriadoras de líquido específicamente diseñadas para aplicaciones a media temperatura, en dónde se requiere una elevada fiabilidad. Preparadas para refrigerantes A1 y A2L (se entregan sin carga de refrigerante).

Características:

- Compresor semi-hermético alternativo Bitzer
- Temperatura de impulsión hasta -8°C
- Control de condensación hasta -10°C exteriores
- Control antihielo en el evaporador incorporado
- Preparadas para funcionar con temperaturas exteriores de hasta 43°C
- Control de expansión mediante válvula electrónica por pasos
- Control electrónico mediante controlador DANFOSS más sistema de reserva electromecánico
- Optimizadas para MPG con concentraciones hasta el 35%
- Grupo hidrónico incorporado formado por bomba circuladora de alta presión, vaso de expansión, válvula de seguridad y control de caudal mediante presostato diferencial.

Más información:

Incorporan grupo hidrónico con bomba de primario de alta presión disponible en los modelos de hasta 20 kW, para poder trabajar con un único circuito. Modelos superiores con bomba de media presión para trabajar con circuito secundario a caudal variable.

Todas las unidades Silent CHILL están preparadas para el montaje posterior de un variador de frecuencia para el control del compresor a velocidad variable.

ENFRIADORAS PECOMARK SILENT CHILL MEDIA TEMPERATURA CON VENTILADORES AXIALES EC. TRIFÁSICAS 400V/50HZ.

Características:

- Presión disponible del ventilador: 120 Pa



Modelo	Capacidad (kW) (1)	Consumo nominal (A)	Nivel Sonoro medio en 24h a 10 m dBA	Código	PVP
SILENT CHILL 4DES-7Y	9,80	9,82	50	709200	**31.394,00 €**
SILENT CHILL 4CES-9Y	12,6	12,6	51	709201	**34.561,00 €**
SILENT CHILL 4TES-12Y	15,0	14,2	52	709202	**38.865,00 €**
SILENT CHILL 4NES-20Y	20,7	18,5	54	709203	**45.418,00 €**
SILENT CHILL 4HE-25Y	27,5	24,9	56	709204	**58.963,00 €**
SILENT CHILL 4GE-30Y	31,6	28,5	57	709205	**64.031,00 €**
SILENT CHILL 6HE-35Y	40,4	36,7	59	709206	**70.682,00 €**
SILENT CHILL 6GE-40Y	46,1	41,7	60	709207	**74.785,00 €**
SILENT CHILL 6FE-50Y	56,5	51,4	61	709208	**93.463,00 €**

(1) Para MPG al 35%, Tin/out: -3°C/-8°C, Text: 35°C y Refrigerante R454C



ENFRIADORAS PECOMARK SILENT CHILL MEDIA TEMPERATURA CON VENTILADORES RADIALES CON 250PA DE PRESIÓN DISPONIBLE. TRIFÁSICAS 400V/50HZ.

Modelo	Capacidad (kW) (1)	Consumo nominal (A)	Nivel Sonoro medio en 24h a 10 m dBA	Código	PVP
SILENT CHILL RADIAL 4DES-7Y	9,80	10,3	47	709209	**34.632,00 €**
SILENT CHILL RADIAL 4CES-9Y	12,6	13,2	48	709210	**37.828,00 €**
SILENT CHILL RADIAL 4TES-12Y	15,0	15,0	49	709211	**42.800,00 €**
SILENT CHILL RADIAL 4NES-20Y	20,7	19,3	50	709212	**49.661,00 €**
SILENT CHILL RADIAL 4HE-25Y	27,5	25,9	51	709213	**64.691,00 €**
SILENT CHILL RADIAL 4GE-30Y	31,6	29,6	57	709214	**69.591,00 €**
SILENT CHILL RADIAL 6HE-35Y	40,4	37,8	58	709215	**75.799,00 €**
SILENT CHILL RADIAL 6GE-40Y	46,1	43,0	59	709216	**80.046,00 €**
SILENT CHILL RADIAL 6FE-50Y	56,5	53,0	63	709217	**95.729,00 €**

(1) Para MPG al 35%, Tin/out: -3°C/-8°C, Text: 35°C y Refrigerante R454C

Permiten su instalación en salas técnicas en las que se debe conducir la descarga de aire de condensación.

Modelo	Presión diferencial bomba	Conexiones in/out	Volumen mín recomendado
SILENT CHILL 4DES-7Y	280 kPa	Bridas DN32 PN10	200 L
SILENT CHILL 4CES-9Y	280 kPa	Bridas DN32 PN10	200 L
SILENT CHILL 4TES-12Y	245 kPa	Bridas DN32 PN10	300 L
SILENT CHILL 4NES-20Y	185 kPa	Bridas DN32 PN10	500 L
SILENT CHILL 4HE-25Y	185 kPa	Bridas DN40 PN10	500 L
SILENT CHILL 4GE-30Y	165 kPa	Bridas DN40 PN10	500 L
SILENT CHILL 6HE-35Y	165 kPa	Bridas DN50 PN10	750 L
SILENT CHILL 6GE-40Y	165 kPa	Bridas DN50 PN10	750 L
SILENT CHILL 6FE-50Y	165 kPa	Bridas DN50 PN10	1000 L

Plantas Enfriadoras

A2L READY

N SILENT CHILL BT

Aplicaciones:

- Enfriadoras de líquido específicamente diseñadas para aplicaciones a baja temperatura, en dónde se requiere una elevada fiabilidad. Preparadas para refrigerantes A1 y A2L (se entregan sin carga de refrigerante).

Características:

- Compresor semi-hermético alternativo Bitzer
- Temperatura de impulsión hasta -25°C
- Control de condensación hasta -10°C exteriores
- Control antihielo en el evaporador incorporado
- Preparadas para funcionar con temperaturas exteriores de hasta 43°C
- Control de expansión mediante válvula electrónica por pasos
- Control electrónico mediante controlador DANFOSS más sistema de reserva electromecánico
- Optimizadas para MPG con concentraciones hasta el 50%
- Grupo hidrónico incorporado formado por bomba circuladora, vaso de expansión, válvula de seguridad y control de caudal mediante presostato diferencial.

Más información:

Equipos específicamente diseñados para trabajar en el anillo de líquido con temperaturas de hasta -25°C, reduciendo la carga de gas respecto a un sistema de expansión directa en aplicaciones a baja temperatura.

ENFRIADORAS PECOMARK SILENT CHILL BAJA TEMPERATURA CON VENTILADORES AXIALES EC. TRIFÁSICAS 400V/50HZ.

Características:

- Presión disponible del ventilador: 120 Pa



Modelo	Capacidad (kW) (1)	Consumo nominal (A)	Nivel Sonoro medio en 24h a 10 m dBA	Código	PVP
SILENT CHILL 4NES-14Y	7,80	11,9	46	709218	**38.667,00 €**
SILENT CHILL 4HE-18Y	11,3	16,1	52	709219	**55.086,00 €**
SILENT CHILL 4GE-23Y	13,4	18,5	54	709220	**60.307,00 €**
SILENT CHILL 6HE-28Y	16,7	23,4	55	709221	**69.302,00 €**
SILENT CHILL 6GE-34Y	20,0	28,3	55	709222	**69.582,00 €**
SILENT CHILL 6FE-44Y	24,1	33,5	56	709223	**75.835,00 €**

(1) Para MPG al 50%, Tin/out: -20°C/-25°C, Text: 35°C y Refrigerante R454C



ENFRIADORAS PECOMARK SILENT CHILL MEDIA TEMPERATURA CON VENTILADORES RADIALES CON 250PA DE PRESIÓN DISPONIBLE. TRIFÁSICAS 400V/50HZ.

Modelo	Capacidad (kW) (1)	Consumo nominal (A)	Nivel Sonoro medio en 24h a 10 m dBA	Código	PVP
SILENT CHILL RADIAL 4NES-14Y	7,80	12,3	47	709224	**41.167,00 €**
SILENT CHILL RADIAL 4HE-18Y	11,3	16,5	49	709225	**58.156,00 €**
SILENT CHILL RADIAL 4GE-23Y	13,4	19,1	50	709226	**64.691,00 €**
SILENT CHILL RADIAL 6HE-28Y	16,7	23,9	51	709227	**75.146,00 €**
SILENT CHILL RADIAL 6GE-34Y	20,0	29,0	52	709228	**75.463,00 €**
SILENT CHILL RADIAL 6FE-44Y	24,1	34,0	53	709229	**83.640,00 €**

(1) Para MPG al 50%, Tin/out: -20°C/-25°C, Text: 35°C y Refrigerante R454C

Modelo	Presión diferencial bomba	Conexiones in/out	Volumen mín recomendado
SILENT CHILL 4NES-14Y	280 kPa	Bridas DN32 PN10	100 L
SILENT CHILL 4HE-18Y	280 kPa	Bridas DN32 PN10	200 L
SILENT CHILL 4GE-23Y	165 kPa	Bridas DN32 PN10	300 L
SILENT CHILL 6HE-28Y	165 kPa	Bridas DN32 PN10	300 L
SILENT CHILL 6GE-34Y	165 kPa	Bridas DN40 PN10	500 L
SILENT CHILL 6FE-44Y	165 kPa	Bridas DN40 PN10	500 L

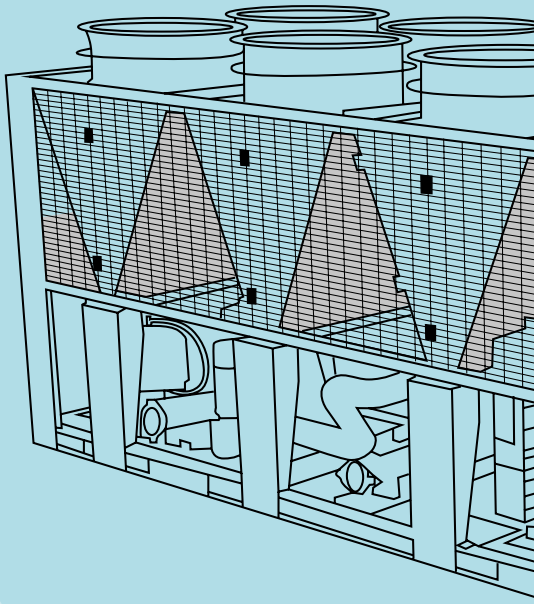
Plantas enfriadoras **R290**

Gama de enfriadoras reversibles condensadas por aire, para alta y media temperatura, con potencias de 30 a 330 kW.

CONFORME A LOS ESTÁNDARES EUROPEOS EN 378-1 Y EN378-2.

Características

- Compresores semiherméticos alternativos encapsulados, certificados ATEX Zona II.
- Según modelo, 1 ó 2 circuitos refrigerantes independientes y hasta 2 compresores por circuito
- Condensador microcanal con tratamiento hidrofílico
- Evaporador de placas en acero inoxidable, equipado con presostato diferencial en el lado secundario
- Intercambiador de placas para aumentar el subenfriamiento y asegurar el recalentamiento óptimo
- Rango de temperatura exterior: de +10°C a +40°C (bajo opción hasta -20°C)
- Temperatura mínima de impulsión: -5°C (bajo opción hasta -12°C)
- Control de fugas en la zona encapsulada con sistema de ventilación forzado.



COMPATIBLE AGUA•GLICOL

eco FRIENDLY

R290

Más información:

Consulte los modelos disponibles que mejor se ajusten a sus necesidades

Opcionales disponibles:

- Monitor de fases
- Condensador para asegurar un factor de potencia mayor a 0.9
- Ventiladores de condensación con motor electroconmutado (EC)
- Resistencia antihielo evaporador
- Ventiladores de condensación con axitop (reducción acústica y energética)
- Variador de frecuencia para compresores
- Kit hidrónico, a velocidad fija o variable. Depósito de inercia disponible.
- Válvula de expansión electrónica
- Comunicación RS485
- Recuperador de calor parcial (25%) o total
- Gestión en cascada de varias unidades
- Tratamiento anticorrosivo del condensador mediante resina epoxídica.

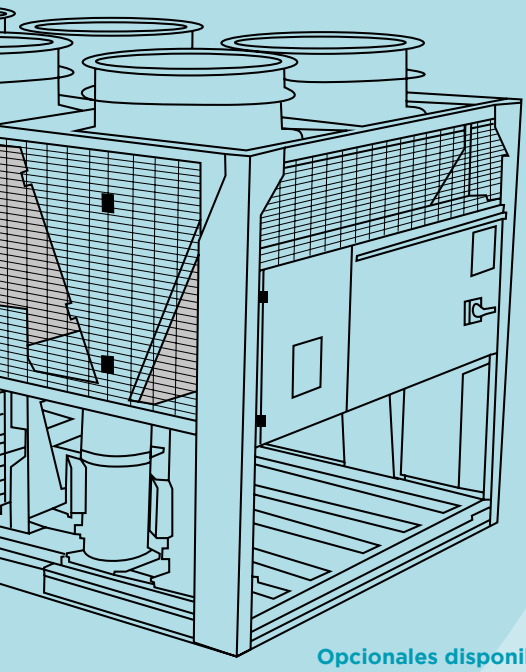
NOVEDAD

Amplia gama de enfriadoras para alta y media temperatura, con potencias de 6 a 990 kW.

CONFORME A LOS ESTÁNDARES EUROPEOS EN 378-1 Y EN378-2.

Tipologías disponibles:

- Sólo frío y reversibles condensadas por aire
- Sólo frío condensadas por agua
- Sólo frío y reversibles con condensador remoto
- Polivalentes condensadas por aire, a 2 y 4 tubos
- Distintos refrigerantes según serie: R410A, R32, R134a, R449, R454B, R513A, R1234ze
- Compresores rotativos, Scroll o tornillo según modelo
- Evaporadores de placas soldadas, de inmersión o multitubular según modelo.

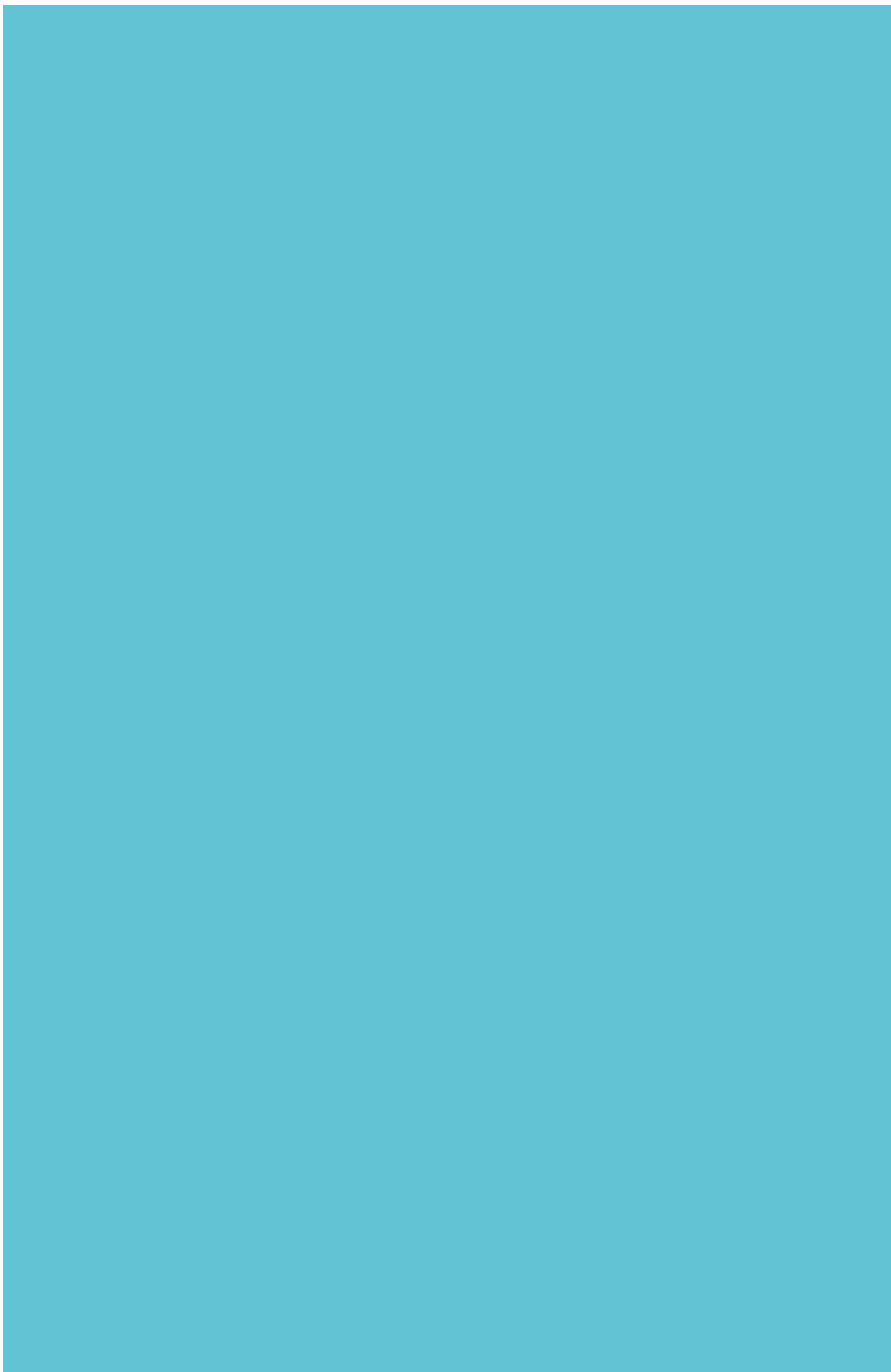


Límites de funcionamiento según modelos:

- De -20°C hasta +46°C de temperatura exterior
- De -10°C hasta +20°C de impulsión en secundario (sólo frío).

Opcionales disponibles:

- Monitor de fases
- Válvulas de expansión electrónicas
- Ventiladores de condensación con motor electroconmutado (EC)
- Resistencia antihielo evaporador
- Freecooling hidrónico en el condensador
- Variador de frecuencia para compresores
- Kit hidrónico, a velocidad fija o variable. Depósito de inercia disponible.
- Válvula de expansión electrónica
- Comunicación RS485
- Recuperador de calor parcial (25%) o total
- Tratamiento anticorrosivo del condensador mediante resina epoxídica.



2

Bancadas hidráulicas

CONJUNTOS HIDRÁULICOS MONTADOS **18**

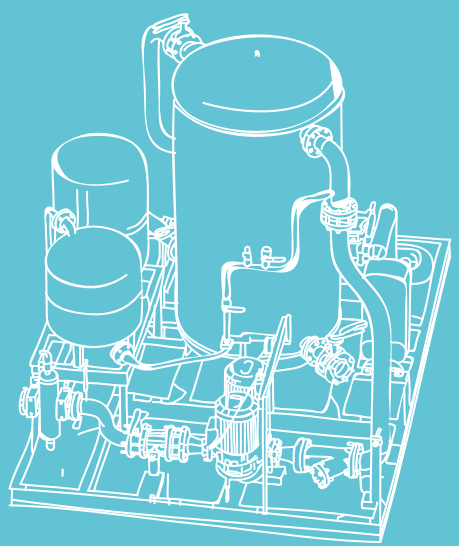
Para glicoles hasta -5ºC y bombas simples 20

Para glicoles hasta -15ºC y bombas simples 22

Para glicoles hasta -15ºC y bombas dobles 24

Para glicoles hasta +50ºC y bombas simples (desescarches y recuperación de calor) 26

Conjuntos hidrónicos montados para condensación (water-loop) 28



Bancadas hidrónicas

CONJUNTOS HIDRÓNICOS MONTADOS



Prestaciones:

- Soluciones estandarizadas para la distribución hidráulica del fluido secundario en instalaciones de refrigeración y climatización, en todo su rango de temperaturas.
- Componentes especialmente seleccionados para los tipos de fluido y condiciones de trabajo, así como dimensionados para la potencia necesaria en cada caso.
- Diseño realizado para alcanzar la máxima eficiencia energética en la instalación, con la máxima calidad y detalles en el acabado.

+120 °C -20 | COMPATIBLE GLICOL | COMPATIBLE TEMPER® | PN10 | CE

Consultar soluciones para otras condiciones de trabajo.

Características:

- Estructura autoportante realizada con vigas metálicas de perfil IPN, con acabado anticorrosivo mediante pintura epoxídica en color negro.
- Tuberías en acero inoxidable AISI 304L, con soldadura TIG.
- Componentes hidráulicos seleccionados para las condiciones de funcionamiento: separación de aire y lodos, filtros, válvulas de seccionamiento, retenciones, manómetros, termómetros, vainas de inmersión, válvula de seguridad, bombas circuladoras, manguitos antivibratorios, presostatos, vaso de expansión, depósito de inercia, etc.
- Disponibles como opción distintos acabados.

Más información:

Disponga de una bancada terminada y probada hidrostáticamente, para su ubicación y conexión en obra.

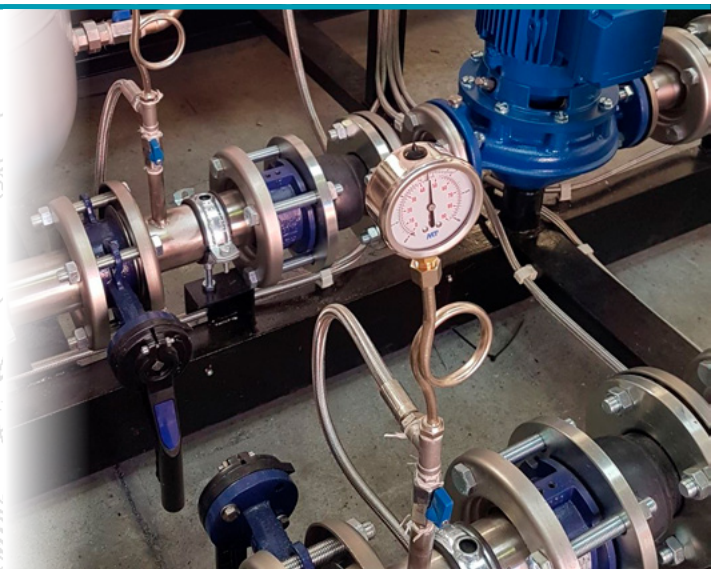
Selección:

Bancada hidrónica + acabados opcionales.

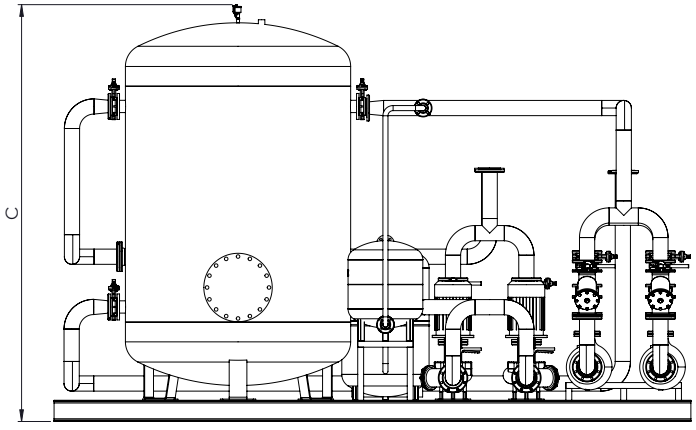
Cada bancada se entrega con su certificado CE y documentación constructiva. Disponibles para cada pedido los planos BIM de la bancada.

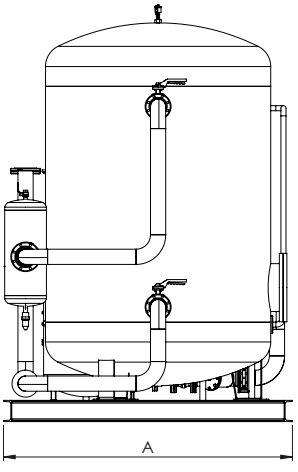
Pecomark

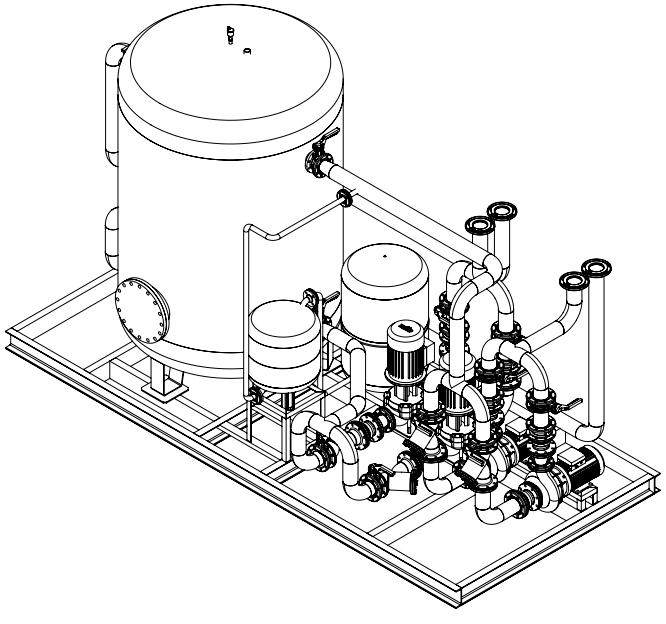
Flexibilidad



Esquemas tipo de los conjuntos hidráulicos montados







Más información:

Configuración de los circuitos a flujos cruzados en el depósito de inercia, favoreciendo la estratificación (distinta conexión en aplicaciones de recuperación de calor respecto a las aplicaciones para refrigeración).

Bancadas hidrónicas

CONJUNTOS HIDRÓNICOS MONTADOS

Para glicoles hasta -5°C y bombas simples

Características generales:

- Circuito primario y secundario desacoplado hidráulicamente mediante depósito de inercia, cada uno de ellos con dos bombas simples (una de funcionamiento más otra de reserva) en paralelo.
- A partir de 651 kW, circuito secundario con tres bombas simples (dos de funcionamiento más otra de reserva) en paralelo.
- Piping realizado con tubería de acero inoxidable AISI 304L y con soldadura TIG. Opcionalmente, soldadura purgada.
- No aptas para intemperie (consultar opcionales).

Componentes incluídos:

- Estructura autoportante mediante vigas metálicas IPN, con acabado anticorrosivo mediante pintura epoxídica negra.
- Válvulas de mariposa embridadas para seccionamiento de componentes.
- Válvulas de retención embridadas para las bombas circuladoras.
- Manguitos antivibratorios de doble onda embridados.
- Filtros de malla inoxidable embridados para las bombas circuladoras.
- Bombas circuladoras de rotor seco sin variador integrado, según el punto de trabajo de funcionamiento deseado.
- Manómetros de glicerina con lira amortiguadora y válvula de seccionamiento.
- Vainas de inmersión en inox para la lectura de temperatura.
- Termómetros mecánicos.
- Presostatos diferenciales mecánicos.
- Depósito de inercia en acero al carbono dimensionado para la potencia de la instalación y parcialización estimada del generador de frío.
- Válvulas de bola para instrumentación, llenado y vaciado.
- Válvula de seguridad con embudo de descarga y conducida.
- Purgador automático de aire con boya.
- Vaso de expansión estático de membrana fija.
- Presostato de seguridad de mínima presión.
- Separador de lodos y de microburbujas de aire disuelto.

Opcionales disponibles:

- ATI: Aislamiento térmico de tubería y componentes mediante Armaflex AF de 37,5-42,5 mm de espesor según diámetro.
- ATE: Aislamiento térmico de tubería y componentes mediante Armaflex AF de 37,5-42,5 mm de espesor según diámetro, con revestimiento exterior en aluminio rígido para montaje en intemperie + componentes para intemperie.
- CRZ: Carrozado para intemperie de la bancada mediante panel con acabado epoxídico, registrable para mantenimiento. No incluye aislamiento térmico de la tubería y de los componentes interiores.
- CPM-VAR: Fijación de cuadro eléctrico en torreta de bancada y cableado a todos los componentes (cuadro eléctrico no incluido).

Consultar precio en el caso de desear:

Depósito de inercia fabricado en acero inoxidable AISI 304.

Soldaduras purgadas.

Tornillería en inox.

Resistencia eléctrica en depósito.

Cuadro eléctrico de protección y maniobra.

Para glicoles hasta -5°C y bombas simples

Selección:
Bancada hidráulica + opcionales

Bancada hidráulica

Referencia	Rango de capacidad	Acumulación	Bomba primario	Bomba secundario	Diámetro tubería primario/secundario	Código	PVP
BH-2-2S/70/G/MT	41 a 70 kW	750 L	12 m³/h a 90 kPa	12 m³/h a 170 kPa	DN50/DN50	300000	**55.474,00 €**
BH-2-2S/110/G/MT	71 a 110 kW	1000 L	17 m³/h a 100 kPa	18 m³/h a 190 kPa	DN50/DN65	300001	**58.424,00 €**
BH-2-2S/180/G/MT	111 a 180 kW	2000 L	30 m³/h a 110 kPa	33 m³/h a 220 kPa	DN80/DN80	300002	**70.743,00 €**
BH-2-2S/274/G/MT	181 a 274 kW	3000 L	46 m³/h a 110 kPa	50 m³/h a 220 kPa	DN80/DN80	300003	**74.655,00 €**
BH-2-2S/350/G/MT	275 a 350 kW	4000 L	59 m³/h a 120 kPa	65 m³/h a 220 kPa	DN100/DN100	300004	**89.427,00 €**
BH-2-2S/450/G/MT	351 a 450 kW	5000 L	76 m³/h a 120 kPa	84 m³/h a 240 kPa	DN100/DN100	300005	**94.510,00 €**
BH-2-2S/650/G/MT	451 a 650 kW	6000 L	110 m³/h a 120 kPa	120 m³/h a 240 kPa	DN125/DN125	300006	**128.251,00 €**
BH-2-2S/850/G/MT	651 a 850 kW	8000 L	143 m³/h a 120 kPa	160 m³/h a 240 kPa	DN150/DN150	300007	**152.049,00 €**

Punto de trabajo de bombas estimado. Cada pedido se tramitará con bombas ajustadas a las necesidades reales.

Opcionales

Modelo Bancada	Opcionales			
	ATI	ATE	CRZ	CPM-VAR
BH-2-2S/70/G/MT	ATI-2-2S/70 300031 **5.729,00 €**	ATE-2-2S/70 300048 **12.918,00 €**	CRZ-2/70 300065 **CONSULTAR**	CPM-VAR-2-15/30 300080 **3.189,00 €**
BH-2-2S/110/G/MT	ATI-2-2S/110 300032 **5.924,00 €**	ATE-2-2S/110 300049 **13.229,00 €**	CRZ-2/110 300066 **CONSULTAR**	CPM-VAR-2-15/30 300080 **3.189,00 €**
BH-2-2S/180/G/MT	ATI-2-2S/180 300033 **6.269,00 €**	ATE-2-2S/180 300050 **13.574,00 €**	CRZ-2/180 300067 **CONSULTAR**	CPM-VAR-2-22/55 300081 **3.282,00 €**
BH-2-2S/274/G/MT	ATI-2-2S/274 300034 **6.810,00 €**	ATE-2-2S/274 300051 **14.172,00 €**	CRZ-2/274 300068 **CONSULTAR**	CPM-VAR-2-55/75 300082 **3.327,00 €**
BH-2-2S/350/G/MT	ATI-2-2S/350 300035 **7.276,00 €**	ATE-2-2S/350 300052 **15.127,00 €**	CRZ-2/350 300069 **CONSULTAR**	CPM-VAR-2-55/75 300082 **3.327,00 €**
BH-2-2S/450/G/MT	ATI-2-2S/450 300036 **8.041,00 €**	ATE-2-2S/450 300053 **16.657,00 €**	CRZ-2/450 300070 **CONSULTAR**	CPM-VAR-2-55/75 300082 **3.327,00 €**
BH-2-2S/650/G/MT	ATI-2-2S/650 300037 **8.616,00 €**	ATE-2-2S/650 300054 **17.663,00 €**	CRZ-2/650 300071 **CONSULTAR**	CEPM-VAR-2-75/150 300083 **3.488,00 €**
BH-2-2S/850/G/MT	ATI-2-2S/850 300038 **9.047,00 €**	ATE-2-2S/850 300055 **17.663,00 €**	CRZ-2/850 300072 **CONSULTAR**	CPM-VAR-2-75/110X2 300086 **3.667,00 €**

Todas	Bandeja en inox para recoger fugas de Temper en un conjunto de bombas (1 bomba doble o 2 en paralelo)	**Código:** 300075	**2.130,00 €**

(*) Cuando solicites el opcional CPM-VAR, pide también la referencia 481042 (sonda de presión diferencial). Se servirá instalada en la bancada y cableada al cuadro eléctrico (cuadro eléctrico no incluido).

Bancadas hidrónicas

CONJUNTOS HIDRÓNICOS MONTADOS

Para glicoles hasta -15°C y bombas simples

Características generales:

- Circuito primario y secundario desacoplado hidráulicamente mediante depósito de inercia., cada uno de ellos con dos bombas simples (una de funcionamiento más otra de reserva) en paralelo.
- A partir de 651 kW, circuito secundario con tres bombas simples (dos de funcionamiento más otra de reserva) en paralelo.
- Piping realizado con tubería de acero inoxidable AISI 304L y soldadura TIG. Opcionalmente, soldadura purgada.
- No aptas para intemperie (consultar opcionales).

Componentes incluídos:

- Estructura autoportante mediante vigas metálicas IPN, con acabado anticorrosivo mediante pintura epoxídica negra.
- Válvulas de mariposa embridadas para seccionamiento de componentes.
- Válvulas de retención embridadas para las bombas circuladoras.
- Manguitos antivibratorios de doble onda embridados.
- Filtros de malla inoxidable embridados para las bombas circuladoras.
- Bombas circuladoras de rotor seco sin variador integrado, según el punto de trabajo de funcionamiento deseado.
- Manómetros de glicerina con lira amortiguadora y válvula de seccionamiento.
- Vainas de inmersión en inox para la lectura de temperatura.
- Termómetros mecánicos.
- Presostatos diferenciales mecánicos.
- Depósito de inercia en acero al carbono específico para baja temperatura, dimensionado para la potencia de la instalación y parcialización estimada del generador de frío.
- Válvulas de bola para instrumentación, llenado y vaciado.
- Válvula de seguridad con embudo de descarga y conducida.
- Purgador automático de aire con boya.
- Vaso de expansión estático de membrana fija.
- Presostato de seguridad de mínima presión.
- Separador de lodos y de microburbujas de aire disuelto.

Opcionales disponibles:

- ATI: Aislamiento térmico de tubería y componentes mediante Armaflex AF de 37,5-42,5 mm de espesor según diámetro.
- ATE: Aislamiento térmico de tubería y componentes mediante Armaflex AF de 37,5-42,5 mm de espesor según diámetro, con revestimiento exterior en aluminio rígido para montaje en intemperie + componentes para intemperie.
- CRZ: Carrozado para intemperie de la bancada mediante panel con acabado epoxídico, registrable para mantenimiento. No incluye aislamiento térmico de la tubería y de loscomponentes interiores.
- CPM-VAR: Fijación de cuadro eléctrico en torreta de bancada y cableado a todos los componentes (cuadro eléctrico no incluido).

Consultar precio en el caso de desear:

Depósito de inercia fabricado en acero inoxidable AISI 304.

Soldaduras purgadas.

Tornillería en inox.

Resistencia eléctrica en depósito.

Cuadro eléctrico de protección y maniobra.

Para glicoles hasta -15°C y bombas simples

Selección:
Bancada hidráulica + opcionales

Bancada hidráulica

Referencia	Rango de capacidad	Acumulación	Bomba primario	Bomba secundario	Diámetro tubería primario/secundario	Código	PVP
BH-2-2S/70/G/BT	41 a 70 kW	750 L	12 m³/h a 90 kPa	12 m³/h a 170 kPa	DN50/DN50	300008	**62.121,00 €**
BH-2-2S/110/G/BT	71 a 110 kW	1000 L	17 m³/h a 100 kPa	18 m³/h a 190 kPa	DN50/DN65	300009	**67.536,00 €**
BH-2-2S/180/G/BT	111 a 180 kW	2000 L	30 m³/h a 100 kPa	33 m³/h a 230 kPa	DN80/DN80	300010	**82.350,00 €**
BH-2-2S/274/G/BT	181 a 274 kW	3000 L	46 m³/h a 120 kPa	50 m³/h a 230 kPa	DN80/DN80	300011	**90.545,00 €**
BH-2-2S/350/G/BT	275 a 350 kW	4000 L	59 m³/h a 130 kPa	65 m³/h a 240 kPa	DN100/DN100	300012	**109.299,00 €**
BH-2-2S/450/G/BT	351 a 450 kW	5000 L	75 m³/h a 120 kPa	84 m³/h a 240 kPa	DN100/DN100	300013	**109.446,00 €**
BH-2-2S/650/G/BT	451 a 650 kW	6000 L	110 m³/h a 120 kPa	120 m³/h a 240 kPa	DN125/DN125	300014	**146.045,00 €**
BH-2-2S/850/G/BT	651 a 850 kW	8000 L	143 m³/h a 120 kPa	150 m³/h a 240 kPa	DN150/DN150	300015	**166.330,00 €**

Punto de trabajo de bombas estimado. Cada pedido se tramitará con bombas ajustadas a las necesidades reales.

Opcionales

Modelo Bancada	Opcionales			
	ATI	ATE	CRZ	CPM-VAR
BH-2-2S/70/G/BT	ATI-2-2S/70 300031 **5.729,00 €**	ATE-2-2S/70 300048 **12.918,00 €**	CRZ-2/70 300065 **CONSULTAR**	CPM-VAR-2-15/30 300080 **3.189,00 €**
BH-2-2S/110/G/BT	ATI-2-2S/110 300032 **5.924,00 €**	ATE-2-2S/110 300049 **13.229,00 €**	CRZ-2/110 300066 **CONSULTAR**	CPM-VAR-2-15/30 300080 **3.189,00 €**
BH-2-2S/180/G/BT	ATI-2-2S/180 300033 **6.269,00 €**	ATE-2-2S/180 300050 **13.574,00 €**	CRZ-2/180 300067 **CONSULTAR**	CPM-VAR-2-22/55 300081 **3.282,00 €**
BH-2-2S/274/G/BT	ATI-2-2S/274 300034 **6.810,00 €**	ATE-2-2S/274 300051 **14.172,00 €**	CRZ-2/274 300068 **CONSULTAR**	CPM-VAR-2-55/75 300082 **3.327,00 €**
BH-2-2S/350/G/BT	ATI-2-2S/350 300035 **7.276,00 €**	ATE-2-2S/350 300052 **15.127,00 €**	CRZ-2/350 300069 **CONSULTAR**	CPM-VAR-2-55/75 300082 **3.327,00 €**
BH-2-2S/450/G/BT	ATI-2-2S/450 300036 **8.041,00 €**	ATE-2-2S/450 300053 **16.657,00 €**	CRZ-2/450 300070 **CONSULTAR**	CPM-VAR-2-55/75 300082 **3.327,00 €**
BH-2-2S/650/G/BT	ATI-2-2S/650 300037 **8.616,00 €**	ATE-2-2S/650 300054 **17.663,00 €**	CRZ-2/650 300071 **CONSULTAR**	CEPM-VAR-2-75/150 300083 **3.488,00 €**
BH-2-2S/850/G/BT	ATI-2-2S/850 300038 **9.047,00 €**	ATE-2-2S/850 300055 **17.663,00 €**	CRZ-2/850 300072 **CONSULTAR**	CPM-VAR-2-75/75X2 300085 **3.576,00 €**

Todas	Bandeja en inox para recoger fugas de Temper en un conjunto de bombas (1 bomba doble o 2 en paralelo)	**Código:** 300075	**2.130,00 €**

(*) Cuando solicites el opcional CPM-VAR, pide también la referencia 481042 (sonda de presión diferencial). Se servirá instalada en la bancada y cableada al cuadro eléctrico (cuadro eléctrico no incluido).

Bancadas hidrónicas

CONJUNTOS HIDRÓNICOS MONTADOS

Para glicoles hasta -15°C y bombas dobles

Características generales:

- Circuito primario y secundario desacoplado hidráulicamente mediante depósito de inercia, cada uno de ellos con una bomba de doble cuerpo (con funcionamiento alternado).
- Piping realizado con tubería de acero inoxidable AISI 304L con soldadura TIG. Opcionalmente, soldadura purgada.
- No aptas para intemperie (consultar opcionales).

Componentes incluídos:

- Estructura autoportante mediante vigas metálicas IPN, con acabado anticorrosivo mediante pintura epoxídica negra.
- Válvulas de mariposa embridadas para seccionamiento de componentes.
- Válvulas de retención embridadas para las bombas circuladoras.
- Manguitos antivibratorios de doble onda embridados.
- Filtros de malla inoxidable embridados para las bombas circuladoras.
- Bombas circuladoras de rotor seco de doble cuerpo sin variador integrado, según el punto de trabajo de funcionamiento deseado.
- Manómetros de glicerina con lira amortiguadora y válvula de seccionamiento.
- Vainas de inmersión en inox para la lectura de temperatura.
- Termómetros mecánicos.
- Presostatos diferenciales mecánicos.
- Depósito de inercia en acero al carbono específico para baja temperatura, dimensionado para la potencia de la instalación y parcialización estimada del generador de frío.
- Válvulas de bola para instrumentación, llenado y vaciado.
- Válvula de seguridad con embudo de descarga y conducida.
- Purgador automático de aire con boya.
- Vaso de expansión estático de membrana fija.
- Presostato de seguridad de mínima presión.
- Separador de lodos y de microburbujas de aire disuelto.

Opcionales disponibles:

- ATI: Aislamiento térmico de tubería y componentes mediante Armaflex AF de 37,5-42,5 mm de espesor según diámetro.
- ATE: Aislamiento térmico de tubería y componentes mediante Armaflex AF de 37,5-42,5 mm de espesor según diámetro, con revestimiento exterior en aluminio rígido para montaje en intemperie + componentes para intemperie.
- CRZ: Carrozado para intemperie de la bancada mediante panel con acabado epoxídico, registrable para mantenimiento. No incluye aislamiento térmico de la tubería y de los componentes interiores.
- CPM-VAR: Fijación de cuadro eléctrico en torreta de bancada y cableado a todos los componentes (cuadro eléctrico no incluido).

Consultar precio en el caso de desear:

Depósito de inercia fabricado en acero inoxidable AISI 304.

Soldaduras purgadas.

Tornillería en inox.

Resistencia eléctrica en depósito.

Cuadro eléctrico de protección y maniobra.

Para glicoles hasta -15°C y bombas dobles



Selección:
Bancada hidráulica + opcionales

Bancada hidráulica

Referencia	Rango de capacidad	Acumulación	Bomba primario	Bomba secundario	Diámetro tubería primario/secundario	Código	PVP
BH-2-1D/70/G/BT	41 a 70 kW	750 L	12 m³/h a 90 kPa	12 m³/h a 170 kPa	DN50/DN50	300016	**54.830,00 €**
BH-2-1D/110/G/BT	71 a 110 kW	1000 L	17 m³/h a 100 kPa	18 m³3/h a 210 kPa	DN50/DN65	300017	**59.789,00 €**
BH-2-1D/180/G/BT	111 a 180 kW	2000 L	30 m³/h a 100 kPa	33 m³/h a 240 kPa	DN80/DN80	300018	**69.294,00 €**
BH-2-1D/274/G/BT	181 a 274 kW	3000 L	48 m³/h a 100 kPa	50 m³/h a 240 kPa	DN80/DN80	300019	**83.562,00 €**
BH-2-1D/350/G/BT	275 a 350 kW	4000 L	59 m³/h a 100 kPa	65 m³/h a 240 kPa	DN100/DN100	300020	**100.225,00 €**
BH-2-1D/450/G/BT	351 a 450 kW	5000 L	75 m³/h a 100 kPa	84 m³/h a 240 kPa	DN100/DN100	300021	**107.470,00 €**
BH-2-1D/650/G/BT	451 a 650 kW	6000 L	125 m³/h a 100 kPa	120 m³/h a 240 kPa	DN125/DN125	300022	**141.546,00 €**
BH-2-1D/850/G/BT	651 a 850 kW	8000 L	143 m³/h a 100 kPa	160 m³/h a 240 kPa	DN150/DN150	300023	**157.203,00 €**

Punto de trabajo de bombas estimado. Cada pedido se tramitará con bombas ajustadas a las necesidades reales.

Opcionales

Modelo Bancada	Opcionales			
	ATI	ATE	CRZ	CPM-VAR
BH-2-1D/70/G/BT	ATI-2-1D/70 300039 **4.981,00 €**	ATE-2-1D/70 300056 **11.457,00 €**	CRZ-2/70 300065 **CONSULTAR**	CPM-VAR-2-15/30 300080 **3.189,00 €**
BH-2-1D/110/G/BT	ATI-2-1D/110 300040 **5.154,00 €**	ATE-2-1D/110 300057 **11.630,00 €**	CRZ-2/110 300066 **CONSULTAR**	CPM-VAR-2-15/30 300080 **3.189,00 €**
BH-2-1D/180/G/BT	ATI-2-1D/180 300041 **5.349,00 €**	ATE-2-1D/180 300058 **12.079,00 €**	CRZ-2/180 300067 **CONSULTAR**	CPM-VAR-2-22/55 300081 **3.282,00 €**
BH-2-1D/274/G/BT	ATI-2-1D/274 300042 **5.694,00 €**	ATE-2-1D/274 300059 **12.424,00 €**	CRZ-2/274 300068 **CONSULTAR**	CPM-VAR-2-55/75 300082 **3.327,00 €**
BH-2-1D/350/G/BT	ATI-2-1D/350 300043 **6.039,00 €**	ATE-2-1D/350 300060 **13.286,00 €**	CRZ-2/350 300069 **CONSULTAR**	CPM-VAR-2-75/150 300083 **3.488,00 €**
BH-2-1D/450/G/BT	ATI-2-1D/450 300044 **6.701,00 €**	ATE-2-1D/450 300061 **14.742,00 €**	CRZ-2/450 300070 **CONSULTAR**	CPM-VAR-2-75/150 300083 **3.488,00 €**
BH-2-1D/650/G/BT	ATI-2-1D/650 300045 **7.362,00 €**	ATE-2-1D/650 300062 **15.834,00 €**	CRZ-2/650 300071 **CONSULTAR**	CEPM-VAR-2-75/190 300084 **3.685,00 €**
BH-2-1D/850/G/BT	ATI-2-1D/850 300046 **8.455,00 €**	ATE-2-1D/850 300063 **17.140,00 €**	CRZ-2/850 300072 **CONSULTAR**	CEPM-VAR-2-75/190 300084 **3.685,00 €**

Todas	Bandeja en inox para recoger fugas de Temper en un conjunto de bombas (1 bomba doble o 2 en paralelo)	**Código:** 300075	**2.130,00 €**

(*) Cuando solicites el opcional CPM-VAR, pide también la referencia 481042 (sonda de presión diferencial). Se servirá instalada en la bancada y cableada al cuadro eléctrico (cuadro eléctrico no incluido).

Bancadas hidrónicas

CONJUNTOS HIDRÓNICOS MONTADOS

Para glicoles hasta +50°C y bombas simples (desescarches y recuperación)

Características generales:

- Circuito primario y secundario desacoplado hidráulicamente mediante depósito de inercia, con dos bombas simples (una de funcionamiento más otra de reserva) en paralelo por cada circuito.
- Piping realizado con tubería de acero inoxidable AISI 304L con soldadura TIG. Opcionalmente, soldadura purgada.
- No aptas para intemperie (consultar opcionales).

Disponen de sistema de mezcla para el control de temperatura en impulsión a instalación.

Bombas de circuito primario de rotor húmedo con variador integrado.

Componentes incluídos:

- Estructura autoportante mediante vigas metálicas IPN, con acabado anticorrosivo mediante pintura epoxídica negra.
- Válvulas de mariposa embridadas para seccionamiento de componentes.
- Válvulas de retención embridadas para las bombas circuladoras.
- Manguitos antivibratorios de doble onda embridados.
- Filtros de malla inoxidable embridados para las bombas circuladoras.
- Bombas circuladoras de rotor seco sin variador integrado en circuito secundario, según el punto de trabajo de funcionamiento deseado.
- Bombas circuladoras de rotor húmedo con variador integrado en circuito primario, según el punto de trabajo de funcionamiento deseado.
- Manómetros de glicerina con lira amortiguadora y válvula de seccionamiento.
- Vainas de inmersión en inox para la lectura de temperatura.
- Termómetros mecánicos.
- Presostatos diferenciales mecánicos.
- Depósito de inercia en acero al carbono dimensionado para la potencia de la instalación y parcialización estimada del generador de calor o recuperador.
- Válvulas de bola para instrumentación, llenado y vaciado.
- Válvula de seguridad con embudo de descarga y conducida.
- Purgador automático de aire con boya.
- Vaso de expansión estático de membrana fija.
- Presostato de seguridad de mínima presión.
- Separador de lodos y de microburbujas de aire disuelto.
- Válvula de control de mezcla motorizada modulante.

Opcionales disponibles:

- ATI: Aislamiento térmico de tubería y componentes mediante Armaflex AF de 37,5-42,5 mm de espesor según diámetro.
- ATE: Aislamiento térmico de tubería y componentes mediante Armaflex AF de 37,5-42,5 mm de espesor según diámetro, con revestimiento exterior en aluminio rígido para montaje en intemperie + componentes para intemperie.
- CRZ: Carrozado para intemperie de la bancada mediante panel con acabado epoxídico, registrable para mantenimiento. No incluye aislamiento térmico de la tubería y componentes interiores.
- CPM-VAR-DF: Fijación de cuadro eléctrico en torreta de bancada y cableado a todos los componentes (cuadro eléctrico no incluido).

Consultar precio en el caso de desear:

Depósito de inercia fabricado en acero inoxidable AISI 304.

Soldaduras purgadas.

Tornillería en inox.

Resistencia eléctrica en depósito.

Cuadro eléctrico de protección y maniobra.

Para glicoles hasta +50°C y bombas simples (desescarches y recuperación)

Selección:
Bancada hidráulica + opcionales

Bancada hidráulica

Referencia	Rango de capacidad	Acumulación	Bomba primario	Bomba secundario	Diámetro tubería primario/secundario	Código	PVP
BH-2-2S/40/G/DF	25 a 40 kW	500 L	6,5 m³/h a 90 kPa	7,5 m³/h a 180 kPa	DN50/DN50	300024	**50.353,00 €**
BH-2-2S/70/G/DF	41 a 70 kW	750 L	11 m³/h a 90 kPa	12 m³/h a 150 kPa	DN50/DN50	300025	**55.141,00 €**
BH-2-2S/110/G/DF	71 a 110 kW	1000 L	17 m³/h a 90 kPa	20 m³/h a 180 kPa	DN50/DN65	300026	**61.252,00 €**
BH-2-2S/180/G/DF	111 a 180 kW	2000 L	28 m³/h a 100 kPa	30 m³/h a 190 kPa	DN80/DN80	300027	**70.190,00 €**

Punto de trabajo de bombas estimado. Cada pedido se tramitará con bombas ajustadas a las necesidades reales.

Opcionales

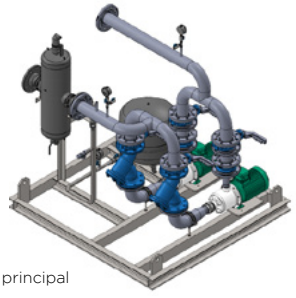
Modelo Bancada	Opcionales			
	ATI	ATE	CRZ	CPM-VAR
BH-2-2S/40/G/DF	ATI-2-2S/40 300030 **5.556,00 €**	ATE-2-2S/40 300047 **5.556,00 €**	CRZ-2/40 300064 **CONSULTAR**	CPM-VAR-DF-2-15/30 300087 **3.189,00 €**
BH-2-2S/70/G/DF	ATI-2-2S/70 300031 **5.729,00 €**	ATE-2-2S/70 300048 **12.918,00 €**	CRZ-2/70 300065 **CONSULTAR**	CPM-VAR-DF-2-15/30 300087 **3.189,00 €**
BH-2-2S/110/G/DF	ATI-2-2S/110 300032 **5.924,00 €**	ATE-2-2S/110 300049 **13.229,00 €**	CRZ-2/110 300066 **CONSULTAR**	CPM-VAR-DF-2-15/30 300087 **3.189,00 €**
BH-2-2S/180/G/DF	ATI-2-2S/180 300033 **6.269,00 €**	ATE-2-2S/180 300050 **13.574,00 €**	CRZ-2/180 300067 **CONSULTAR**	CPM-VAR-DF-2-15/30 300087 **3.189,00 €**

Todas	Bandeja en inox para recoger fugas de Temper en un conjunto de bombas (1 bomba doble o 2 en paralelo)	**Código:** 300075	**2.130,00 €**

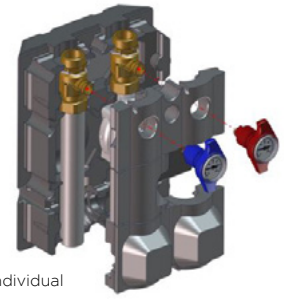
(*) Cuando solicites el opcional CPM-VAR, pide también la referencia 481042 (sonda de presión diferencial). Se servirá instalada en la bancada y cableada al cuadro eléctrico (cuadro eléctrico no incluido).

Bancadas hidrónicas

CONJUNTOS HIDRÓNICOS MONTADOS PARA CONDENSACIÓN (WATER LOOP)



Equipo principal



Equipo individual

Prestaciones:

- Soluciones estandarizadas para la distribución del fluido secundario en instalaciones frigoríficas condensadas por agua (anillo de condensación).
- Componentes especialmente seleccionados para los tipos de fluido y condiciones de trabajo, así como dimensionados para la potencia necesaria en cada caso.
- Diseño realizado para alcanzar la máxima eficiencia energética en la instalación, con la máxima calidad y detalles en el acabado.
- Sencilla instalación al tratarse de equipos montados y concebidos para esta aplicación. Se evita el montaje de válvulas de equilibrado y otros componentes.
- Fácil puesta en marcha y regulación del caudal de fluido secundario en cada condensador frigorífico.



Características equipo principal:

- Estructura autoportante realizada con perfil metálico, con acabado anticorrosivo mediante pintura epoxídica en color.
- Tuberías en acero inoxidable AISI 304L, con soldadura TIG.
- Armario metálico con acabado para intemperie.
- Componentes hidráulicos seleccionados para las condiciones de funcionamiento: separación de aire y lodos, filtros, válvulas de seccionamiento, retenciones, manómetros, termómetros, vainas de inmersión, válvula de seguridad, bombas circuladoras, presostatos, vaso de expansión, etc.
- Componentes eléctricos internos cableados hasta una caja de conexiones, lista para su conexión a cuadro eléctrico (no incluido).

Características equipo individual:

- Conjunto compacto para interior equipado con bomba de alta eficiencia, llaves de corte, termómetros y llave de regulación de caudal, todo ello aislado térmicamente y listo para montaje colgado en pared.

Más información:

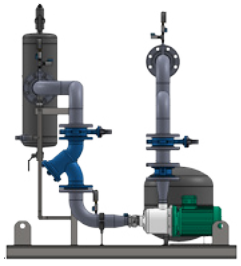
Conjunto especialmente diseñado para la máxima fiabilidad y simplicidad de montaje y puesta en marcha.

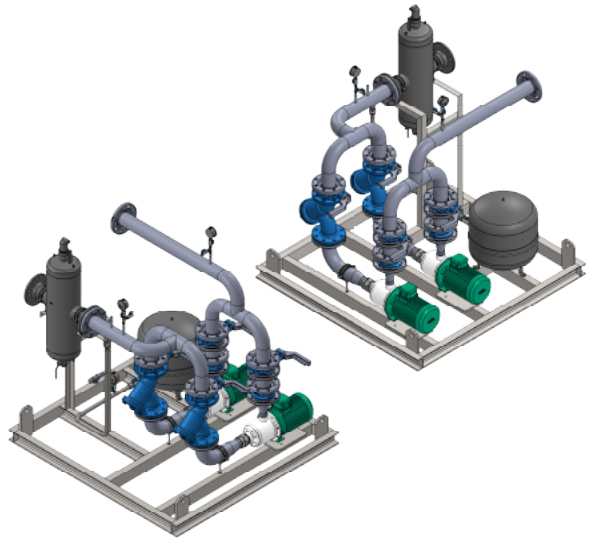
Selección:

Equipo principal para disipar energía térmica en dry-cooler + equipos individuales para control de condensación

Consultar equipos para otras potencias o condiciones de funcionamiento. Cada equipo se entrega con su certificado CE.

Esquemas tipo de los equipos principales





Kit de baja temperatura

- Conjunto de componentes necesarios para garantizar una temperatura mínima en el anillo de condensación, evitando presiones de condensación excesivamente bajas en los condensadores frigoríficos.
- Recomendado en aquellas zonas geográficas con temperaturas exteriores inferiores a +5ºC.

Cantidad	Componentes	Código	PVP
1	Controlador Siemens electrónico de temperatura con salida analógica 0-10V. Para montaje en carril DIN.	437260	**401,00 €**
1	Sonda de temperatura de inmersión, de -30ºC a +130ºC, Siemens QAE2120.01. Incluye vaina de 100 mm.	437261	**171,00 €**
1	Transformador 230/24VAC Siemens SEM21.1. Para montaje en carril DIN	437262	**85,00 €**
1	Válvula de 3 vías diversora, a seleccionar según caudal del anillo (ver pág. 122)		
1	Actuador eléctrico con señal de mando 0-10V (ver pág. 124)		

Bancadas hidrónicas

CONJUNTOS HIDRÓNICOS MONTADOS PARA CONDENSACIÓN (WATER LOOP)

Para glicoles y bombas simples

Características generales equipo principal:

- Circuito con dos bombas simples (una de funcionamiento más otra de reserva).
- Piping realizado con tubería de acero inoxidable AISI 304L con soldadura TIG.
- Equipado con armario de protección específico para intemperie.



Selección:

Equipo principal + equipos individuales + cuadro de control equipo principal

Diseñados para que el control de temperatura en el anillo se realice mediante velocidad variable de los ventiladores del dry-cooler.

Para un óptimo funcionamiento, se recomienda complementarlo con los kits hidrónicos de condensación (ver pág. siguiente).

Componentes incluídos:

- Válvulas de mariposa/bola para seccionamiento de componentes.
- Válvulas de retención y filtros de malla inoxidable para las bombas circuladoras.
- Bombas circuladoras centrífugas con cuerpo hidráulico en inox AISI 304.
- Manómetros de glicerina con lira amortiguadora y válvula de seccionamiento.
- Vainas de inmersión en inox para la lectura de temperatura.
- Presostato diferencial mecánico.
- Válvulas de bola para instrumentación.
- Válvula de seguridad con embudo de descarga.
- Vaso de expansión estático de membrana fija.
- Presostato de seguridad de mínima presión.
- Separador de lodos y de microburbujas de aire disuelto en modelos 50 y 70
- Separador de lodos en modelos 20 y 35.

Equipo principal

Referencia	Rango de capacidad	Bomba (pto. trabajo)	Diámetro tubería y conexiones	Consumo máx. y alimentación eléctrica	Código	PVP
KH-WL-2S/20/G	13 a 20 kW	3,5 m³/h a 180 kPa	1-1/4"	0.55 kW a 230VAC 50Hz	300090	**17.880,00 €**
KH-WL-2S/35/G	20 a 35 kW	6,0 m³/h a 180 kPa	1-1/2"	0.55 kW a 230VAC 50Hz	300091	**19.150,00 €**
KH-WL-2S/50/G	35 a 50 kW	8,5 m³/h a 200 kPa	DN50	1.10 kW a 230VAC 50Hz	300092	**24.356,00 €**
KH-WL-2S/70/G	45 a 70 kW	12 m³/h a 220 kPa	DN50	1.50 kW a 230VAC 50Hz	300093	**22.417,00 €**

Para glicoles y bombas simples

Características generales equipo individual:

- Equipo de control de caudal en condensadores, para mantener un salto térmico constante.
- Fácil ajuste del caudal mediante válvula de regulación.
- Mínimo consumo eléctrico y máxima eficiencia.

Componentes incluídos:

- Válvulas de bola para seccionamiento del equipo.
- Válvula de retención en la impulsión de la bomba.
- Bombas circuladoras electrónicas de alta eficiencia.
- Termómetros para el control del salto térmico en el condensador.
- Carcasa aislante térmicamente con sistema de anclaje a pared.

Equipo individual

Referencia	Rango de capacidad	Bombas (pto. trabajo)	Conexiones	Consumo máx. y alimentación eléctrica	Código	PVP
HK20/5/G	0,5 a 3,5 kW	0,65 m³/h a 60 kPa	Rosca H 1"	0.04 kW a 230VAC 50Hz	407424	**728,00 €**
	0,5 a 7,0 kW	1,25 m³/h a 40 kPa				
HK20/6/G	0,5 a 3,5 kW	0,65 m³/h a 70 kPa	Rosca H 1"	0.05 kW a 230VAC 50Hz	407425	**810,00 €**
	0,5 a 7,0 kW	1,25 m³/h a 55 kPa				

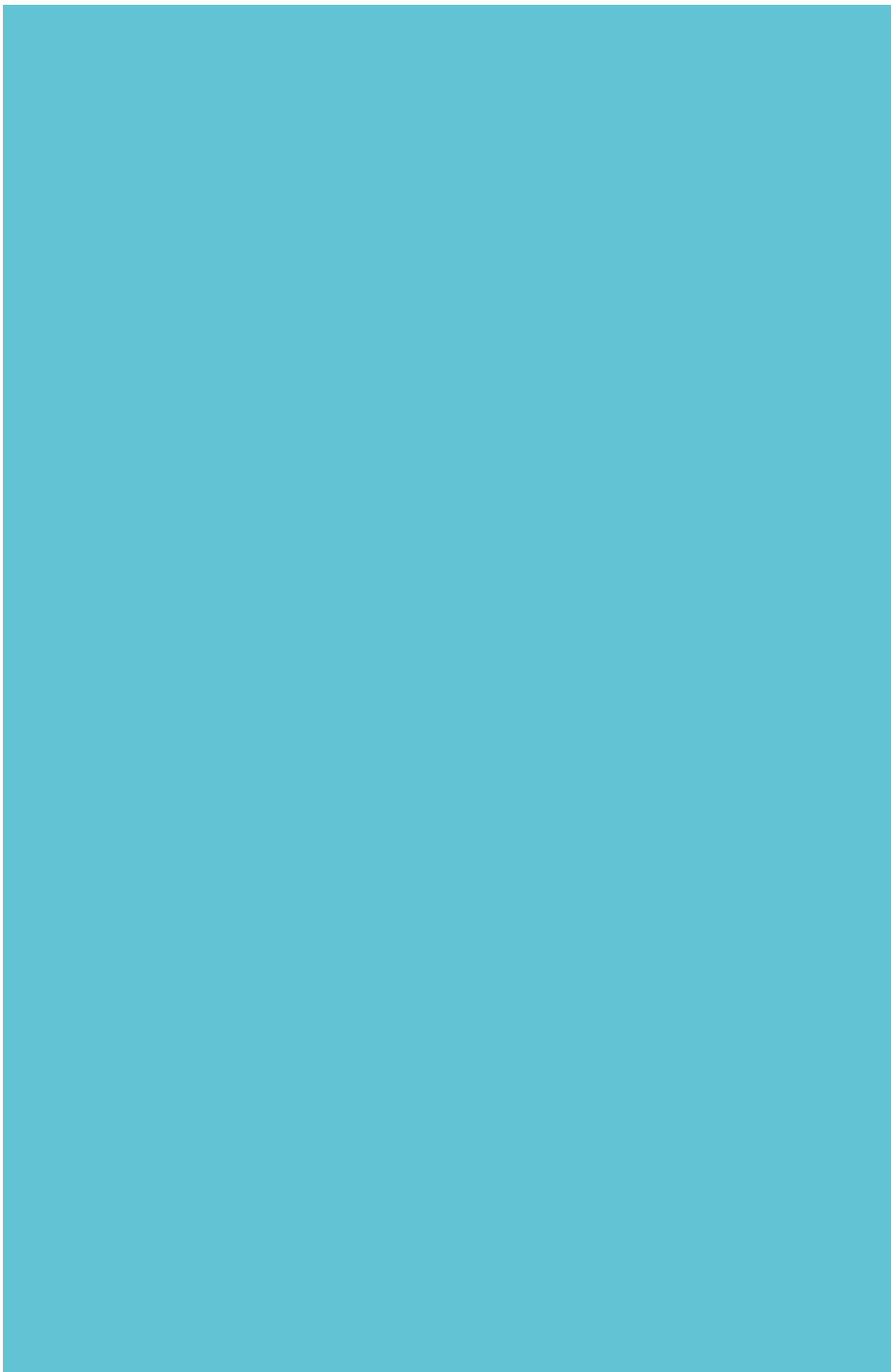
Cuadro eléctrico de control de equipo principal

- Solución estandarizada para el control de los componentes hidrónicos del anillo de condensación.
- Control de temperatura mediante la gestión de la velocidad de los ventiladores del dry-cooler, minimizando el consumo eléctrico del conjunto de la instalación.

Características constructivas

- Envolvente metálica IP54, pintada al polvo texturado en gris RAL-7035.
- Previsto para su anclaje con gran facilidad.
- Control de bomba/s y ventiladores mediante selector AUTO-MANUAL.
- Alternancia de las bombas por horas de funcionamiento o avería.
- Pilotos de señalización de estados y averías de las bombas.
- Control de velocidad directa de los ventiladores (deben ser electroconmutados - EC).
- Controlador electrónico con visualización de la temperatura de salida del dry-cooler a tiempo real.
- Bornas de conexión y numeración a elementos de campo en potencia y maniobra.
- Planos eléctricos y documentación incluída.

Ventiladores			Bombas			Modelo	PVP
uds	Potencia máx.	Control	uds	Potencia máxima	Control		
2	2,0 kW / 400 VAC	Directo 0-10V	2	1,5 kW / 230VAC	on-off	CPM-DC-2T/2M-2	**Consultar**
2	4,0 kW / 400 VAC	Directo 0-10V	2	1,5 kW / 230VAC	on-off	CPM-DC-2T/2M-4	**Consultar**



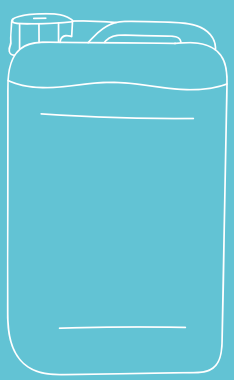
3

Fluidos secundarios anticongelantes

GLICOLES **34**
Glicoles puros 34
Aditivos para glicoles puros 34
Glicoles aditivados 35

FLUIDOS ESPECIALES **36**
Sales orgánicas Temper 36
Derivados vegetales Greenway 36
Sales orgánicas Tyfoxit 37

PRODUCTOS DE MANTENIMIENTO **38**
Desincrustante y antióxido 38
Dispersante antilodos 38
Neutralizador 38



Fluidos secundarios anticongelantes

GLICOLES

Aplicaciones:

- Agentes anticongelantes de disolución en agua, de uso como fluidos secundarios a media y baja temperatura.
- El Monoetilenglicol presenta toxicidad por ingestión, por lo que se debe limitar su uso a instalaciones en las que no exista riesgo de fuga sobre alimentos ni en circuitos de producción de ACS.
- Se recomienda la disolución de los glicoles con agua destilada o tratada, así como añadir inhibidores anticorrosión para alargar la vida útil de la instalación y de sus componentes. Se recomienda siempre una concentración mínima del 30% para una correcta protección anticorrosión.

Glicoles puros

MONOETILENGLICOL Y PROPILENGLICOL PURO

Características:

- Glicol puro (sin disolución ni aditivos) para su uso disuelto en agua tratada, a la concentración requerida según la temperatura mínima de trabajo.



Más información:

El propilenglicol alimentario es adecuado en el sector de la alimentación y para la producción de ACS.

Producto	Presentación	Concentración	Código	PVP
Monoetilenglicol técnico (MEG)	Bidón 25 kg	100%	291205	**169,00 €**
	Bidón 230 kg		291208	**1.334,00 €**
Propilenglicol uso alimentario (MPG)	Bidón 25 kg		291212	**338,00 €**
Propilenglicol uso alimentario (MPG) certificado USP	Bidón 210 kg		291213	**4.085,00 €**

Disponibles en formato IBC 1030 kg. Consulte precio.

Aditivos para glicoles puros sin aditivar

Características:

- Aditivo para circuitos glicolados, con fórmula específica para proteger los metales de la oxidación diferencial (electrólisis).
- Al tratarse de una protección selectiva, no reduce el intercambio térmico. Recomendado para el uso con glicoles sin aditivos.



ADITIVO ORGÁNICO ANTICORROSIÓN PECOMARK ADI-GL

Aplicación:

- Disuelto en glicol al 1% - 5%. Máximo rendimiento por envase.

Producto	Presentación	Modelo	Código	PVP
Aditivo anticorrosión	Bidón 25 kg	Pecomark ADI-GL	291215	**551,00 €**

Glicoles aditivados

MONOETILENGLICOL Y PROPILENGLICOL CON ADITIVOS

Características:

- Glicol con aditivos anticorrosivos y antiespumantes, para su uso disuelto en agua tratada a la concentración requerida según la temperatura mínima de trabajo.



Más información:

Protege los elementos metálicos y elastoméricos (juntas) de los componentes de la instalación.

¿Sabías qué...?

El MPG con certificación NSF HT1 es apto para la industria alimentaria (certificación de no toxicidad).

Producto	Presentación	Concentración	Código	PVP
Monoetilenglicol técnico (MEG) aditivado. Thermisol AG VM	Bidón 230 kg	100%	291209	**2.828,00 €**
Propilenglicol uso alimentario (MPG) certificación NSF HT1	Bidón 25 kg	100%	291230	**484,00 €**
	Bidón 25 kg	35%	291231	**248,00 €**
Propilenglicol uso alimentario (MPG) aditivado. Thermisol Sun 100	Bidón 200 kg	100%	291214	**5.023,00 €**

Tabla de propiedades para el Monoetilenglicol y Propilenglicol en disolución:

	% concentración de glicol									
	25%		30%		35%		40%		50%	
	MEG	MPG	MEG	MPG	MEG	MPG	MEG	MPG	MEG	MPG
Punto de congelación (±2°C)	-9	-10	-13	-13	-16	-18	-20	-23	-30	-33
Temperatura mínima recomendada (°C)	-5	-6	-9	-9	-12	-14	-16	-18	-26	-29
Viscosidad cinemática (cSt) a T mínima	6,30	8,22	7,90	12,29	12,30	20,9	19,20	39,9	59,48	196,63
Densidad solución a 20°C (kg/m³)	1,020	1,024	1,024	1,029	1,028	1,034	1,032	1,038	1,060	1,065
Capacidad calorífica (kJ/kg·K)	3,8	3,9	3,7	3,8	3,6	3,7	3,4	3,6	3,2	3,4
Conductividad térmica (W/mK)	0,486	0,458	0,472	0,435	0,456	0,421	0,445	0,410	0,426	0,385

Fluidos secundarios anticongelantes

FLUIDOS ESPECIALES

Sales orgánicas

En uniones roscadas, la estanqueidad se debe realizar con cáñamo junto con pasta tipo Unipack/Omnifit o similar.

TEMPER

Características:

- Presenta una viscosidad inferior a la de los glicoles, lo que facilita su uso y disminuye la potencia de bombeo necesaria en el circuito secundario. Se presenta en envases listos para su uso (no necesita diluirse).

Más información:

Ideal para instalaciones a baja temperatura. No tóxico.
De uso en desescarche de evaporadores industriales de CO_2
Incorpora aditivos anticorrosión y lubricantes.



Temperatura mínima	Presentación	Modelo	Código	PVP
Protección hasta -40°C	Bidón 25 kg	Temper -40	291234	**783,00 €**
	Bidón 208 kg		291235	**6.042,00 €**
Protección hasta -55°C	Bidón 25 kg	Temper -55	291236	**895,00 €**
	Bidón de 208 kg		291237	**6.978,00 €**

	Temper-40	Temper -55
Punto de congelación (±2°C)	-40°C	-50°C
Temperatura mínima recomendada (°C)	-36°C	-46°C
Viscosidad cinemática (cSt) a T mínima	19,56	158,87
Conductividad térmica (W/mK)	0,443	0,426
Densidad solución a 20°C (kg/m³)	1,207	1,24
Capacidad calorífica (kJ/kg·K)	2,91	2,80

Consultar productos preparados para -15°C, -20°C y -30°C

Derivados vegetales

GREENWAY NEO N

Características:

- Libre de bórax, apto para el sector alimentario. Se debe diluir con agua tratada para alcanzar el grado de protección deseado. Incorpora aditivos anticorrosión que también minimizan la formación de lodos. Presenta una viscosidad inferior a la de los glicoles. Se recomienda una concentración mínima del 40% para una buena protección anticorrosión.

Más información:

Dispone de certificación alimentaria NSF HT1. No usar con concentraciones superiores al 85%. Ideal para instalaciones a baja temperatura. No tóxico.
Biodegradable y bacteriostático. Formulado a partir de materia prima de origen vegetal.



Producto	Presentación	Concentración	Código	PVP
Greenway Neo N	Bidón 20 kg	100%	291241	**318,00 €**

Consultar otros formatos de presentación (210L, 1000L y a granel por Tn).

	% concentración				
	40%	45%	55%	70%	85%
Punto de congelación (±2°C)	-11	-13	-17	-26	-39
Temperatura mínima recomendada (°C)	-6	-9	-12	-21	-34
Viscosidad cinemática (cSt) a T mínima	9,91	10,51	13,23	35,44	154,84
Densidad solución a 20°C (kg/m³)	1,022	1,025	1,030	1,039	1,046
Capacidad calorífica (kJ/kg·K)	3,90	3,78	3,49	3,25	2,56

Consultar prestaciones para otras concentraciones.

Sales orgánicas

Apto para cualquier material metálico y polimérico, con temperaturas permanentes de trabajo de hasta +20ºC.

TYFOXIT F

Características:

- Producto listo para usar. Presenta una viscosidad inferior a la de los glicoles, lo que facilita su uso y disminuye la potencia de bombeo necesaria en el circuito secundario. Se presenta en envases listos para su uso (no necesita diluirse con agua).

Más información:

Ideal para instalaciones a baja temperatura. No tóxico.
Libre de bórax, nitrilos, fosfatos y aminas. Incluye inhibidores anticorrosión.

COMPATIBLE GLICOL

Temperatura mínima	Presentación	Modelo	Código	PVP
Protección hasta -20°C	Bidón 38 kg	Tyfoxit F20	291220	**492,00 €**
	Bidón de 252 kg		291222	**3.043,00 €**
Protección hasta -30°C	Bidón 39 kg	Tyfoxit F30	291223	**527,00 €**
	Bidón de 257 kg		291225	**516,00 €**
Protección hasta -40°C	Bidón 40 kg	Tyfoxit F40	291226	**564,00 €**
	Bidón de 268 kg		291227	**3.544,00 €**



	Producto			
	F15	F20	F30	F40
Punto de congelación (±2°C)	-15	-20	-30	-40
Temperatura mínima recomendada (°C)	-12	-16	-26	-36
Conductividad térmica (W/mK)	0,501	0,486	0,446	0,425
Viscosidad cinemática (cSt) a T mínima	3,79	5	8,35	19,06
Densidad solución a 20°C (kg/m³)	1,222	1,262	1,284	1,336
Capacidad calorífica (kJ/kg·K)	3,17	2,92	2,8	2,66

TYFOXIT 1.25

Consultar productos preparados para -15°C, y -50°C

Características:

- Producto concentrado para su uso diluido. Presenta una viscosidad inferior a la de los glicoles, lo que facilita su uso y disminuye la potencia de bombeo necesaria en el circuito secundario. Se presenta en envases listos para su uso (no necesita diluirse con agua).

Más información:

Ideal para instalaciones a baja temperatura. No tóxico.
Libre de bórax, nitrilos, fosfatos y aminas. Incluye inhibidores anticorrosión.

COMPATIBLE GLICOL

Temperatura mínima	Presentación	Modelo	Código	PVP
Según concentración	Bidón de 38 kg	Tyfoxit 1.25	291221	**590,00 €**
	Bidón de 250 kg		291224	**3.666,00 €**



	% concentración			
	60%	68%	72%	80%
Punto de congelación (±2°C)	-20ºC	-29ºC	-34ºC	-40ºC
Temperatura mínima recomendada (°C)	-16ºC	-25ºC	-30ºC	-36ºC
Viscosidad cinemática (cSt) a T mínima	8,42	10,2	20,22	54,88
Densidad solución a 20°C (kg/m³)	1,15	1,17	1,18	1,2
Capacidad calorífica (kJ/kg·K)	3,21	3,16	3,05	2,94

Apto para cualquier material metálico y polimérico, con temperaturas permanentes de trabajo de hasta +20ºC.

Consultar prestaciones para otras concentraciones.

Fluidos secundarios anticongelantes

FLUIDOS DE MANTENIMIENTO

Desincrustante y antióxido

Características:

- Pecomark DESI-80: Detergente ácido para desincrustar carbonatos y eliminar sulfatos de hierro en las superfícies metálicas de los circuitos hidráulicos. Presenta un pH de 1.0, necesita neutralizar la instalación con agua pero no es necesario pasivante específico. Aplicabilidad: disolución con concentración entre el 2,5 y 10%.
- Dispersant D: Fluido neutralizador para aplicar tras limpieza con Desoxidant P. Se puede utilizar directamente como fluido de limpieza en instalaciones con poca oxidación e incrustación. Aplicabilidad: disolución con concentración entre el 2 y 5%.

Producto	Presentación	Modelo	Código	PVP
Limpieza circuito hidráulico	Bidón 25 kg	Pecomark DESI-80	291216	**538,00 €**
	Bidón 20 kg	Desoxidant P	680103	**655,00 €**



Pecomark DESI-80

Se precisa la recirculación del fluido desincrustante entre 1h y 2h (ver ficha del producto).

Dispersante antilodos

Características:

- Pecomark DISPER-80: Líquido biodispersante de limos orgánicos y minerales, con acción higienizante antibacteriana. No tiene comportamiento corrosivo. Disolución con concentración entre el 0,1 y 0,3%. Se neutraliza con agua corriente.

Producto	Presentación	Modelo	Código	PVP
Dispersante antilodos	Bidón 25 kg	Pecomark DISPER-80	291218	**819,00 €**



Pecomark DISPER-80

Biodegradable. Se precisa la recirculación del fluido entre 1h y 4h (ver ficha del producto).

Neutralizador

Características:

- Dispersant D: Fluido neutralizador para aplicar tras limpieza con Desoxidant P/Duonett D7. Se puede utilizar directamente como fluido de limpieza en instalaciones con poca oxidación e incrustación. Aplicabilidad: disolución con concentración entre el 2 y 5%.

Producto	Presentación	Modelo	Código	PVP
Pasivación circuito hidráulico	Bidón 20 kg	Dispersant D	680104	**558,00 €**



Dispersant D

Gestione sus compras fácilmente

Nuestra tienda online permite, de forma rápida y fácil, hacer todo tipo de gestiones para que su experiencia de compra sea lo más cómoda posible.

Descubra el nuevo apartado con los productos en promoción.

Guarde los productos seleccionados en su carrito para realizar la compra mas adelante.

Compruebe al instante la disponibilidad de stock y su precio con el descuento aplicado.

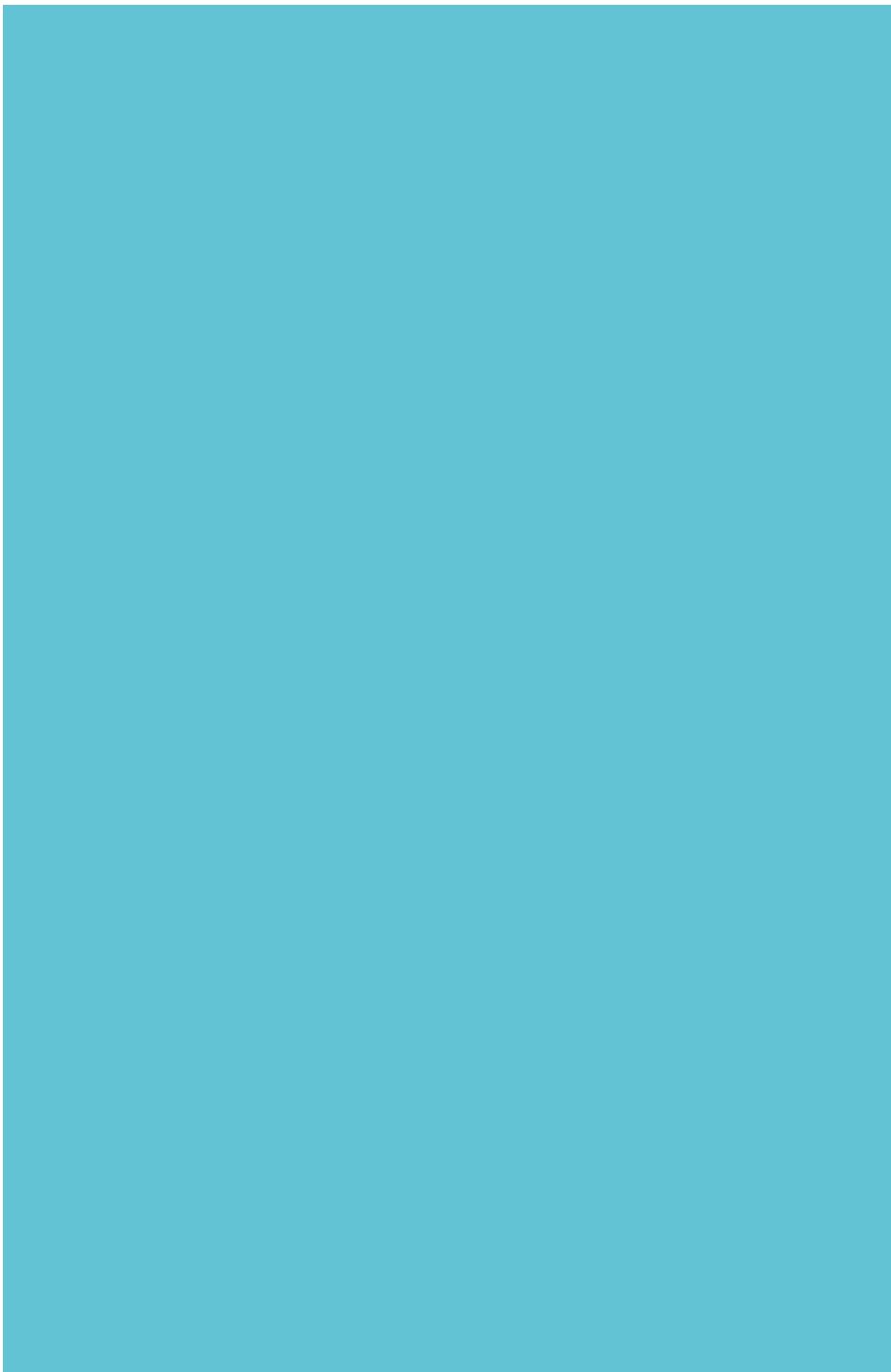
Consulte el histórico de albaranes y facturas de todas las compras realizadas.

Dispone de documentación técnica asociada al producto para resolver cualquier duda.



pecomark.com

Pecomark



4

Intercambiadores

AEROENFRIADORES 42
Enfriador de aire (Glicol o similar) 43

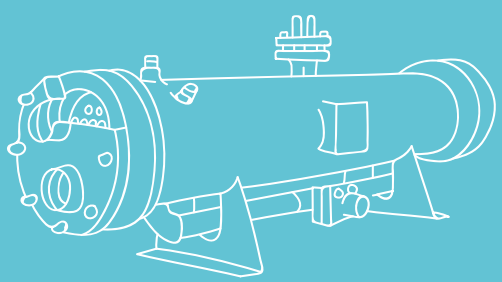
EVAPORADORES MULTITUBULARES 44
«MPE» de construcción normal 44
«LPE» optimizados para trabajar con R-134a 44
«MPE...BT» construcción baja Temperatura 45

EVAPORADORES DE TITANIO 46

CONDENSADORES MULTITUBULARES 47
Serie «C» 47
Serie «SM» y «M» para agua marina 47
Serie «K» 48

PLACAS SOLDADAS 49

PLACAS DESMONTABLES 50



Intercambiadores

AEROENFRIADORES

Enfriador de aire



Aplicaciones:

- Unidades terminales aptas para fluidos secundarios, tales como glicoles (consultar otros fluidos). Disponibles en distintos formatos, con un diseño hidráulico específico para minimizar la pérdida de carga.

Características:

- Las diferencias respecto los evaporadores se encuentran en su distribuidor, el primero con capilares y el segundo por colectores. También en su interior: con superficie lisa y no corrugada, para evitar que la pérdida de carga sobrepase los 50 kPa y mejorar el flujo del fluido.

Datos importantes para la selección:

- Potencia frigorífica.
- Temperatura de cámara.
- Temperatura de entrada fluido y su salida (debe ser entre 4 y 5K).
- Tipo de fluido y % en glicol.
- Tipo de aeroenfriador: cuña, plafón o cúbico.
- Accesorios extras o tratamientos/acabados.

Para su selección hay que utilizar los diferentes progamas de los fabricantes o consultar a nuestro departamento técnico.

Aeroenfriadores de líquido (Dry cooler)

Aplicaciones:

- Para enfriar los distintos líquidos que pueden pasar por la batería (aguas, glicoles, aceites). Para ello se fuerza el paso del aire por la batería. El límite de enfriamiento será la temperatura ambiente de cada zona geográfica.



Características:

- En los enfriadores de líquido como en los enfriadores de aire tenemos colectores, y el interior del tubo que es liso. Para épocas de temperatura muy elevada y zonas de humedades relativas bajas se puede utilizar el sistema adiabático que permite rebajar unos grados la temperatura.

Para su selección hay que utilizar los diferentes progamas de los fabricantes o consultar a nuestro departamento técnico.

Intercambiadores

AEROENFRIADORES



Comerciales de techo «EVS/B-W» paso 4,5/9 y «GSE-W» paso 7

Modelo	Sup. m²	Ventil. monof. 230V 50/60 Hz N.º	∅	m³/h	Tiro m	Desc. W ED	Caudal fluido l/h	Conexión (") In	Out	Capacidad (kW)	Código	PVP
EVS-201/B W2 ED	4,8	2	200	605	4,5	680	195	1/2	1/2	0,9	301354	**1.400,00 €**
EVS-271/B W2 ED	7,2	2	200	740	4,5	850	300	1/2	1/2	1,4	301369	**1.703,00 €**
EVS-521/B W4 ED	12,8	4	200	1400	4,5	1600	540	1/2	1/2	2,4	301370	**2.664,00 €**
GSE 32BL7 W3 ED	15,2	2	315	2200	10	2700	825	1/2	1/2	3,7	325059	**3.894,00 €**

Valor de capacidad a Tin/out: -8/-4ºC y AT=8K, MPG al 30%



Cúbicos «GCE-W» y «CTE-W» paso 6

Modelo	Sup. m²	Ventil. monof. 230V 50/60 Hz N.º	∅	m³/h	Tiro m	Desc. W ED	Caudal fluido l/h	Conexión (") In	Out	Capacidad (kW)	Código	PVP
GCE 252E6 W3 ED	13,2	2	250	1626	9	2250	430	1/2	1/2	1,9	304713	**2.424,00 €**
GCE 253E6 W4 ED	19,8	3	250	2440	11	3325	676	1/2	1/2	3	304714	**2.960,00 €**
GCE 352E6 W5 ED	21,8	2	350	5160	17	3150	953	3/4	3/4	4,2	304715	**4.076,00 €**
GCE 352A6 W6 ED	31,6	2	350	4860	16	4050	1451	3/4	3/4	6,5	304716	**4.540,00 €**
GCE 353F6 W10 ED	40,5	3	350	7509	19	4900	1669	1	1	7,5	304717	**5.808,00 €**
GCE 353A6 W9 ED	47,4	3	350	7290	18	6300	2177	1	1	9,7	304718	**6.132,00 €**
GCE 354A6 W12 ED	54	4	350	10012	21	6300	2518	1	1	11,3	304719	**6.963,00 €**
CTE 502E6 W9 ED	48	2	500	15240	30	10200	3263	1	1	14,6	302587	**7.778,00 €**
CTE 502A6 W13 ED	74	2	500	14240	29	10200	4407	1 1/4	1 1/4	19,7	302588	**9.132,00 €**

Valor de capacidad a Tin/out: -8/-4ºC y AT=8K, MPG al 30%



Doble flujo «MIC-W» paso 4,5/9 y «GDE-W» paso 4

Modelo	Sup. m²	Ventil. monof. 230V 50/60 Hz N.º	∅	m³/h	Tiro m	Caudal fluido l/h	Conexión (") In	Out	Capacidad (kW)	Código	PVP
MIC 161 W2	5,2	2	230	1080	3	346	1/2	1/2	1,5	304340	**1.542,00 €**
MIC 301 W3	13,2	3	230	1380	2,5	701	1/2	1/2	3,2	304341	**2.105,00 €**
GDE 312E4 W4	25,4	2	315	2920	8	1297	3/4	3/4	5,8	304342	**3.097,00 €**
GDE 313E4 W6	38,1	3	315	4380	9	1946	3/4	3/4	8,7	304343	**4.111,00 €**
GDE 314E4 W6	50,8	4	315	5840	10	2893	3/4	3/4	12,9	304344	**5.074,00 €**
GDE 315E4 W8	63,5	5	315	7300	12	3534	1	1	15,8	304345	**6.139,00 €**

Valor de capacidad a Tin/out: -2/+2ºC y AT=10K, MPG al 30%

Para otras condiciones utilizar el programa de selección o consultar a nuestro departamento técnico.
Para ver medidas consultar programa de selección o catálogo general.

Intercambiadores

EVAPORADORES MULTITUBULARES

«MPE» de construcción normal



Aplicaciones:

- Gama de evaporadores multitubulares para enfriamiento de agua o glicol en temperaturas positivas. Para enfriadoras o procesos industriales.

Características:

- Multitubulares hechos de acero al carbono con tubos de cobre, con las patas soldadas. Gama de potencias nominales de: 26 kW a 1350 kW de 1 a 4 circuitos frigoríficos (a consultar para modelos inferiores o de otras características).
- Presión máxima de trabajo:
  - Lado frigorífico gas; 29 bar.
  - Lado agua; 10 bar.

Dimensiones mm Ø	Dimensiones mm Largo	Caudal nominal m³/h	Caudal máx. m³/h	Capacidad (kW)	N.° circuitos	ΔP Bar	Modelo	Código	PVP
141	1065	4,50	5,00	26,0	1	0,24	MPE 26/1	307011	**3.906,00 €**
141	1265	6,00	7,10	35,0	1	0,31	MPE 35/1	307012	**4.047,00 €**
168	1280	9,40	12,1	55,0	1	0,20	MPE 55/1	307014	**4.957,00 €**
168	1430	12,0	14,9	70,0	1	0,27	MPE 70/1	307016	**5.195,00 €**
168	1630	15,0	23,8	87,0	1	0,22	MPE 87/1	307018	**5.346,00 €**
194	1805	20,8	32,6	121	1	0,23	MPE 121/1	307020	**6.881,00 €**
194	2305	27,5	43,5	160	1	0,41	MPE 160/1	307022	**7.730,00 €**
219	2305	30,9	55,8	180	1	0,20	MPE 180/1	307024	**8.644,00 €**
219	2605	39,5	67,8	230	1	0,35	MPE 230/1	307126	**9.717,00 €**

Capacidad con R-448A:

- Temperatura entrada agua = +12˚C
- Temperatura salida agua = +7˚C
- Temperatura evaporación = +2,5˚C
- Temperatura condensación = +45˚C

Todos los modelos incluyen en marcado «CE».
Para más bajas temperaturas a las indicadas aquí seleccionar modelos MPE...BT (página siguiente).
Rendimientos considerados sin factor de suciedad; es conveniente sobredimensionar para subsanar posible envejecimiento por suciedad.
Consultar para otros modelos o condiciones.

«LPE» optimizados para trabajar con R-134a

Características:

- Igual que el anterior pero para aplicaciones con R134A.
- Gama de potencias nominales de: 85kW a 1150kW.

Dimensiones mm Ø	Dimensiones mm Largo	Caudal nominal m³/h	Capacidad (kW)	N.° circuitos	Modelo	Peso Kg	Código	PVP
194	2010	14,6	85,0	1	110	LPE 85/1	307160	**7.860,00 €**
219	2010	20,3	120	1	130	LPE 120/1	307162	**8.928,00 €**
273	2230	29,2	170	1	195	LPE 170/1	307164	**11.871,00 €**
273	2230	35,2	205	1	205	LPE 205/1	307166	**13.042,00 €**
273	2230	39,5	230	2	215	LPE 230/2	307168	**15.411,00 €**
324	2150	47,6	280	2	310	LPE 280/2	307170	**20.258,00 €**
324	2150	54,8	320	2	330	LPE 320/2	307172	**21.844,00 €**

Capacidad con R-134a:

- Temperatura entrada del agua = +12°C
- Temperatura salida del agua = +7°C
- Temperatura de evaporación = +3°C
- Temperatura de condensación = +40°C

«MPE...BT» construcción baja Temperatura



Dimensiones mm Ø	Dimensiones mm Largo	Caudal nominal m³/h	Caudal máx. m³/h	Capacidad (kW)	N.° circuitos	ΔP Bar	Modelo	Código	PVP
141	1265	4,08	7,10	16,9	1	0,17	MPE 35/1BT	307043	**4.237,00 €**
141	1415	5,68	11,9	23,5	1	0,15	MPE 45/1BT	307044	**4.341,00 €**
168	1430	7,88	14,9	32,6	1	0,14	MPE 70/1BT	307045	**5.443,00 €**
168	1630	11,0	23,8	45,6	1	0,14	MPE 87/1BT	307046	**5.601,00 €**
194	1805	19,1	32,6	62,1	1	0,22	MPE 121/1BT	307047	**7.210,00 €**
219	2305	21,8	55,8	90,3	1	0,12	MPE 180/1BT	307048	**9.061,00 €**
219	2605	28,0	67,8	115	1	0,2	MPE 230/1BT	307049	**10.187,00 €**

Las unidades se suministran con las patas soldadas.
Consultar para modelos de potencia superior.
Capacidad con R-448A:
- temperatura evaporación = –13,5°C
- temperatura entrada agua = –5°C
- temperatura salida agua = –9°C
- Válido para agua + glicol al 35 %

Rendimientos considerados sin factor de suciedad; es conveniente sobredimensionar para subsanar «posible envejecimiento» por suciedad.
Presión máxima de trabajo: Lado frigorífico gas; 25 bars.
Lado agua; 10 bars.
Todos los modelos marcados «CE»
Sobre demanda Evaporadores para NH3 AMONIACO.

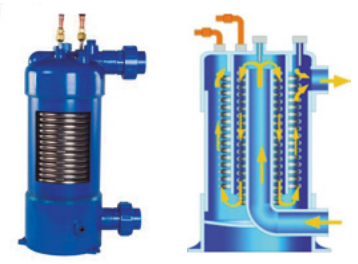
Suplementos para variantes «MPE»

En función del tipo de construcción, el precio de la versión estándar se verá incrementado, así como el rendimiento se vería modificado. Por ello recomendamos consultar para cada caso:

Aplicación «MPE y MPE ... BT»	Factor
Tubo y Carcasa en Acero Inoxidable AISI-316	Consultar
Tubo Cu/Ni y Carcasa en Acero Inoxidable	Consultar
Tubo Cu/Ni y Carcasa Standard	Consultar
Tubo Cu y Carcasa en Acero Inoxidable	Consultar
Tubo Acero Inoxidable y Carcasa Normal	Consultar
Tubos extraíbles	Consultar

Intercambiadores

EVAPORADORES DE TITANIO Y COAXIALES



Aplicaciones:

- Ideales para enfriamiento de líquidos en los que las condiciones del fluido a enfriar son agresivas, tales como agua marina, acuarios, piscifactorías y similares.

Evaporadores de titanio

Características:

- Envolvente exterior construido en PVC. Serpentín de Titanio especial para agua de mar con conducción de PVC para mejorar la eficiencia. Presión máxima de trabajo en lado agua: 5 bares. Preparado para instalar sensores de temperatura.
- Conexiones frigoríficas: A soldar según tabla.
- Conexiones agua: Entrada y salida para conexión roscada para manguito PVC.

Conexiones Refrigerante Entrada (mm)	Conexiones Refrigerante Salida (mm)	Conexiones Agua Entrada (mm)	Conexiones Agua Salida (mm)	Caudal Agua m^3/h	Capacidad (kW) (*)	Modelo	Código	PVP
12,7	12,7	50	50	0,5	1,90	ETA - 0,75	390360	**1.036,00 €**
12,7	12,7	50	50	0,7	2,50	ETA - 1	390361	**1.222,00 €**
12,7	12,7	50	50	1,0	3,75	ETA - 1,5	390362	**1.592,00 €**
12,7	12,7	50	50	1,5	5,00	ETA - 2	390363	**1.987,00 €**
19	19	50	50	2,0	7,50	ETA - 3	390364	**3.248,00 €**
19	19	50	50	2,8	10,0	ETA - 4	390365	**4.519,00 €**
19	19	50	50	3,5	12,5	ETA - 5	390366	**5.120,00 €**
25	25	63	63	5,0	18,5	ETA - 7,5	390367	**5.676,00 €**

(*) Rendimientos indicados para una temperatura de evaporación de +3°C y una temperatura de agua de +12°C.

Dimensiones en mm.

Modelo	Diámetro	Altura	Peso Kg vacio
ETA - 0,75	160	370	2,4
ETA - 1	160	420	4,1
ETA - 1,5	160	530	4,5
ETA - 2	200	395	6,1
ETA - 3	250	485	8,6
ETA - 4	250	580	14,3
ETA - 5	315	460	18
ETA - 7,5	315	710	22

Modelo	Diámetro	Potencia CV aprox.
ETA - 1,5	Balsas hasta 5.000 litros	1 1/4
ETA - 2	Balsas hasta 7.000 litros	1 1/2
ETA - 3	Balsas hasta 8.500 litros	2
ETA - 3	Balsas hasta 10.000 litros	3
ETA - 4	Balsas hasta 14.000 litros	4

Intercambiadores

CONDENSADORES MULTITUBULARES



Aplicaciones:

- Para condensación de gases refrigerantes en instalaciones de aire acondicionado, refrigeración o para la recuperación de calor.

Onda serie «C»

Características:

- Gama de condensadores multitubulares de 10kW a 2MW por agua de torre o de pozo (a consultar). Envolvente y cabezal en acero al carbono. Tubos en cobre.
- Presión máxima de trabajo lado frigorífico: 30 bar.
- Presión máxima de trabajo lado agua: 10 bar.
- Marcado CE

Conexiones Refrigerante		Conexiones	Dimensiones en mm		Caudal máx. m³/h	Caudal agua			Capacidad * (kW)	Modelo	Nueva Nomenclatura	Código	PVP
Entrada	Salida	Agua	largo	Ø		Aplic.	N.º pasos	m³/h					
RTLK 1" / ODS 16	RTLK 1" / ODS 14	1 1/2"	1115	170	2,22	Torre	4	1,7	10,0	CT-10	C 14.301.1000 4P CE-30	307280	**2.155,00 €**
RTLK 1" / ODS 16	RTLK 1" / ODS 14	1 1/2"	1115	170	4,45	Torre	4	3,6	21,0	CT-21	C 14.302.1000 4P CE-30	307281	**2.354,00 €**
RTLK 1 1/4" / ODS 22	RTLK 1 1/4" / ODS 18	1 1/2"	1115	170	6,67	Torre	4	5,4	31,0	CT-31	C 17.301.1000 4P CE-30	307282	**2.832,00 €**
RTLK 1 1/4" / ODS 22	RTLK 1 1/4" / ODS 18	1 1/2"	1115	170	8,9	Torre	4	7,3	42,0	CT-42	C 17.302.1000 4P CE-30	307283	**3.020,00 €**
RTLK 1 1/4" / ODS 22	RTLK 1 1/4" / ODS 18	1 1/2"	1115	170	11,1	Torre	4	9,0	52,0	CT-52	C 17.304.1000 4P CE-30	307284	**3.216,00 €**

Los precios incluyen patas inferiores soldadas. Los precios NO incluyen las válvulas de servicio.
Todos los modelos pueden ser suministrados como recuperadores de calor (suplemento de precio aproximado de +12-15%). A consultar.
* Agua torre: ΔT = 10 ºC (Tc-Te); Tº condensación +40 ºC y Tº entrada del agua + 30 ºC, Temperatura salida del agua +35 °C. Subenfriamiento +3 ºC, factor de ensuciamiento; 0,000043 m2 K /W.
Agua de pozo: Consultar.
Aplicación con refrigerantes R448A / R407C.

Serie «SM» y «M» para agua marina

Características:

- Envolvente exterior y tapas construido en acero al carbono.
- Tubos en cupro-níquel.
- Es necesario el uso de ánodos de zinc, y su mantenimiento.
- Gama de SM de 7kW a 35kW y M de 35kW a 750kW.

Conexiones Refrigerante		Conexiones	Dimensiones en mm		Caudal agua			Capacidad * (kW)	Modelo	Nueva Nomenclatura	Código	PVP
Entrada	Salida	Agua	largo	Ø	Aplic.	N.º pasos	m³/h					
5/8"s	5/8"s	1 "	710	170	Torre	4	1,8	7,00	SM-7	-	307401	**3.319,00 €**
5/8"s	5/8"s	1 "	710	170	Torre	4	2,4	10,0	SM-10	-	307402	**3.590,00 €**
5/8"s	5/8"s	1"	910	170	Torre	4	2,7	12,0	SM-12	-	307403	**3.776,00 €**
7/8"s	5/8"s	1 1/2"	910	195	Torre	4	3,6	16,0	SM-16	-	307404	**4.110,00 €**
7/8"s	5/8"s	1 1/2"	910	195	Torre	4	4,6	20,0	SM-20	-	307406	**4.618,00 €**
7/8"s	5/8"s	1 1/2"	910	195	Torre	4	5,5	24,0	SM-24	-	307407	**5.274,00 €**
7/8"s	3/4"s	1 1/4"	1140	220	Torre	4	7,4	32,0	M-35	M 17.401.1000 4P B CE-30	307451	**7.509,00 €**

Los precios incluyen patas soldadas. Los precios NO incluyen las válvulas de servicio.
* Agua torre: ΔT = 10°C (Tc-Te); Tº condensación +40°C y Tº entrada del agua + 30°C, Subenfriamiento 3°C, Factor ensuciamiento: 0,000086 m2K /W.
Refrigerante: R448A / R407C.

Intercambiadores

CONDENSADORES MULTITUBULARES

Aplicaciones:

- Condensador de agua para sistemas de refrigeración y aire acondicionado.
- Temperatura de aplicación –10 / +120°C.

BITZER serie «K»



Características:

- Construcción: carcasa de acero y tubos de cobre (tubos de cupro níquel para la versión marina).
- Presión máxima de trabajo lado frigorífico: 33 bar.
- Presión máxima de trabajo lado agua: 10 bar.
- Marcado CE.

Condensador multitubular de agua Horizontal K, versión estándar

Capacidad (kW) R404A / Agua ΔT = 15°C	Capacidad (kW) R404A / Agua ΔT = 10°C	Caudal máx. m3/h	ΔP Bar	N.º pasos	Ø mm	Long. mm	Modelo	Código	PVP
8,0	5,3	1,37	0,11	2	108	602	K033 N2	329030	**849,00 €**
6,9	4,6	0,68	0,22	4			K033 N4		
15,3	10,2	2,74	0,11	2	108	602	K073 H2	329033	**1.053,00 €**
13,2	8,8	1,37	0,22	4			K073 H4		
21,4	14,3	2,74	0,15	2	108	852	K123 H2	329036	**1.221,00 €**
17,2	11,5	1,37	0,28	4			K123 H4		
31,1	24,1	6,41	0,33	2	159	863	K203 H2	329039	**1.846,00 €**
30,8	20,5	3,20	0,64	4			K203 H4		
51,1	34,1	8,56	0,33	2	159	863	K283 H2	329042	**2.184,00 €**
43,6	29,1	4,28	0,64	4			K283 H4		

Condensador multitubular de agua Horizontal K, versión agua marina

Capacidad (kW) R404A / Agua ΔT = 15°C	Capacidad (kW) R404A / Agua ΔT = 10°C	Caudal máx. m³/h	ΔP Bar	N.º pasos	Ø mm	Long. mm	Modelo	Código	PVP
6,6	4,5	1,38	0,1	2	108	631	K033 NB2	329058	**1.206,00 €**
5,7	3,9	0,69	0,22	4			K033 NB4		
13,2	8,9	2,74	0,11	2	108	631	K073 HB2	329060	**1.580,00 €**
11,5	7,7	1,37	0,22	4			K073 HB4		
18,6	12,3	2,74	0,15	2	108	631	K123 HB2	329063	**1.809,00 €**
15,0	10,0	1,37	0,28	4			K123 HB4		
31,4	21,1	6,41	0,33	2	159	890	K203 HB2	329066	**2.705,00 €**
27,1	18,2	3,2	0,64	4			K203 HB4		
44,7	29,7	8,56	0,33	2	159	890	K283 HB2	329069	**3.273,00 €**
37,9	25,5	4,28	0,64	4			K283 HB4		

Potencia indicada con las condiciones: T° entrada de agua de + 20°C. T° de descarga de +90°C.
Factor de ensuciamiento 0,00004 m^2 K / W.
Conexiones de la válvula de seguridad: 3/8 NPT Hembra y Macho 1 1/4 -12UNF.
Conexión para válvula de seguridad y mirilla.
Conexiones laterales refrigerante: conector hembra para Rotalock. Ver sección C.
Válvulas de servicio (lado agua) ver sección C.

Intercambiadores

PLACAS SOLDADAS

AC



Rendimientos (W) Evaporación (1)	Evaporación -15°C (2)	Condensación (3)	Modelo	Referencia fabricante	Código	PVP
1200	1000	1000	ACH16-14H	3287102076	308950	**393,00 €**
2600	1600	2200	ACH16-28H	3287102077	308951	**682,00 €**
3000	3200	4000	ACH18-18H	3287160213	308952	**652,00 €**
5000	6000	5200	ACH18-24H	3287160214	308953	**770,00 €**
1500	1000	2500	AC30EQ-10H	3288153696	308993	**494,00 €**
2000	1500	3000	AC30EQ-14H	3288153697	308994	**573,00 €**
4500	2500	5000	AC30EQ-20H	3288153698	308995	**653,00 €**
7200	3800	6500	AC30EQ-24H	3288153699	308954	**705,00 €**
10500	7000	9700	AC30EQ-30H	3288101016	308955	**790,00 €**
13000	8000	12000	AC30EQ-40H	3288101018	308956	**931,00 €**
16000	12000	16000	AC30EQ-54H	3288101403	308957	**1.119,00 €**
21000	13000	18000	AC30EQ-60H	3288101404	308958	**1.205,00 €**
24300	13700	19500	AC30EQ-70H	3288101405	308959	**1.339,00 €**
10000	6900	14000	AC70X-20M	3287065787	308960	**1.019,00 €**
15000	13000	22000	AC70X-30M	3287065788	308996	**1.311,00 €**
20000	20000	27000	AC70X-40M	3287065789	308961	**1.603,00 €**
25000	25000	32000	AC70X-50M	3287065790	308962	**1.949,00 €**
30000	35000	38000	AC70X-60M	3287065791	308963	**2.241,00 €**
39000	41000	42000	AC70X-70M	3287065792	308997	**2.539,00 €**
42000	47000	48000	AC70X-80M	3287065793	308964	**2.849,00 €**
56000	55000	61000	AC70X-100M	3287065795	308965	**3.418,00 €**
65000	60000	70000	AC70X-120M	3287065797	308998	**4.010,00 €**
48000	26500	50000	AC220EQ-30AM	3287144111	308966	**3.408,00 €**
58000	30000	60000	AC220EQ-42AM	3287118772	308967	**4.126,00 €**
70000	35000	72000	AC220EQ-50AM	3287118782	308968	**4.791,00 €**
80000	43000	83000	AC220EQ-60AM	3287118774	308969	**5.258,00 €**
85000	50000	92000	AC220EQ-76AM	3287118775	308970	**6.261,00 €**
108000	60000	125000	AC220EQ-94AM	3287118776	308971	**7.389,00 €**

Rendimientos con R-448A:

(1) Tª evaporación (rocío) = +4 ºC
Sobre calentamiento = +5 ºC
Tª entrada agua = +12 ºC
Tª salida agua = +7 ºC

(2) Tª evaporación (rocío) = -15 ºC
Sobre calentamiento = +5 ºC
Tª entrada glicol 35% = -5 ºC
Tª salida glicol 35% = -10 ºC

(3) Tª condensación (rocío) = +50 ºC
Tª descarga = +75 ºC
Sub-enfriamiento = 5 ºC
Tª entrada agua = +40 ºC
Tª salida agua = +45 ºC

(4) Tª condensación = +45 ºC
Tª descarga = +75 ºC
Tª entrada agua = +35 ºC
Tª salida agua = +40 ºC
% de condensación = 10 % aprox.

Material: Placas y conexiones: AISI 316
Soldadura: Cobre 99,9 %
Conexiones: Parte refrigerante a soldar. Agua o glicol a roscar. Ver medidas programa de selección.

CB

Condensación (3)	Recuperación de Calor (4)	Modelo	Referencia fabricante	Código	PVP
1900	5000	CB30-10H	3287083780	308972	**575,00 €**
4500	20000	CB30-20H	3287083782	308973	**753,00 €**
7000	36000	CB30-30H	3287083784	308974	**930,00 €**
10000	55000	CB30-40H	3287083786	308975	**1.108,00 €**
12000	60000	CB30-50H	3287083787	308976	**1.285,00 €**
15500	70000	CB30-60H	3287083788	308999	**1.472,00 €**

Modelo	ACH16	ACH18	AC30	AC70	AC220	CB30
Ancho (mm)	73,5	73,5	93	111	191	113
Alto (mm)	209,5	315,5	325	526	616	313
Fondo (Nº Placas) (mm)	8,5+(2,16xNP)	8.8 + (2.16 xNP)	9+(1,5xNP)	10+(2,4xNP)	16 + (2.07 xNP)	9+(2,35xNP)
Peso vacío (kg)	0,27+(0,04xNP)	0,4+(0,07xNP)	1+(0,09xNP)	1,9+(0,18xNP)	4,81+(0,35xNP)	1,2+(0,10xNP)

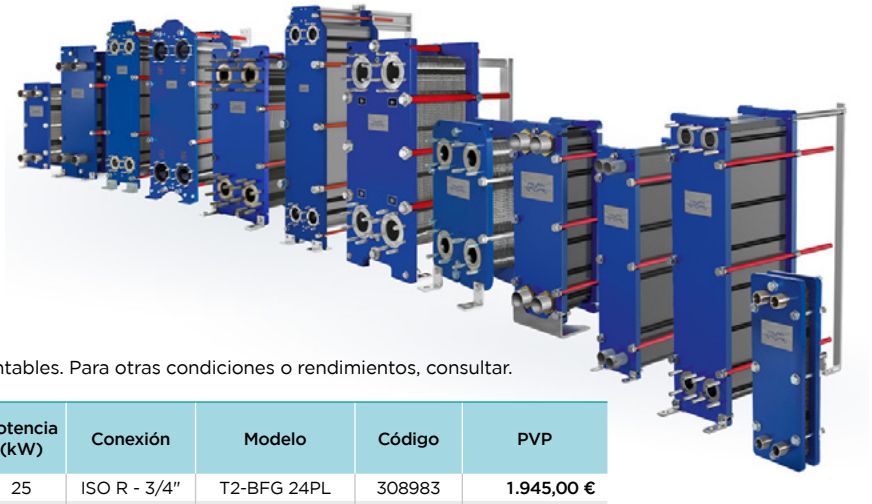
Valor añadido

Está disponible la gama AXP para aplicaciones CO2 donde se llegan hasta 167 Bar. Consultar.

Para dobles circuitos, aislamientos, otras conexiones o rendimientos. Consultar.

Intercambiadores desmontables y soldados de inox

PLACAS DESMONTABLES



Placas Desmontables

Amplia gama de placas desmontables. Para otras condiciones o rendimientos, consultar.

Caudal primario Kg/h	Caudal secundario Kg/h	Potencia (kW)	Conexión	Modelo	Código	PVP
2,174	4,279	25	ISO R - 3/4"	T2-BFG 24PL	308983	**1.945,00 €**
4,347	8,557	50	ISO R - 1 1/4"	M3-FG 20 PL	308984	**2.865,00 €**
8,694	17,11	100	ISO R - 2"	T5-MFG 24 PL	308985	**4.289,00 €**
13,04	25,67	150	DN 50	T6-PFM 18 PL	308986	**5.472,00 €**
17,39	34,23	200	DN 50	T6-PFM 24 PL	308987	**5.929,00 €**
21,74	42,79	250	DN 50	T6-PFM 30 PL	308988	**6.386,00 €**
26,08	51,34	300	DN 80	T8-MFM 22PL	308989	**6.864,00 €**
43,47	85,57	500	DN 80	T8-MFM 40 PL	308990	**8.453,00 €**
65,21	128,4	750	DN 100	T10-MFM 42 PL	308991	**12.210,00 €**
86,94	171,1	1000	DN 100	T10-MFM 64 PL	308992	**14.827,00 €**

Condiciones: Primario: agua a T° entrada: +40°C y T° salida: +30°C. Secundario: agua a T° entrada: +7°C y T° salida: +12°C.
Materiales: Placas y conexiones: Acero inoxidable EN 1.4401. Juntas: NBR(P). Bastidor: Acero al carbono.
Condiciones de trabajo: Presión máx: 10 bar. T° máx: 120°C.

AlfaNova

Intercambiadores de acero inoxidable 100 %, también su soldadura. Son adecuados en aplicaciones con una gran exigencia de limpieza, aplicaciones en las que se utilizan medios agresivos, como el amoníaco, o donde no se acepta la contaminación de cobre y níquel. La línea AlfaNova tiene resistencia a la presión y abarca altas temperaturas (de -196 a 550 °C).

Modelo	Código	PVP
AlfaNova 27-20H	308977	**1.682,00 €**
AlfaNova 27-30H	308978	**2.131,00 €**
AlfaNova 52-20H	308979	**2.486,00 €**
AlfaNova 52-30H	308980	**3.137,00 €**
AlfaNova 76-30H	308981	**5.864,00 €**
AlfaNova 76-50H	308982	**8.044,00 €**

Para rendimientos y opcionales. Consultar.



Valor añadido

También está la gama de semisoldadas desmontables para chillers de NH3, los utilizados en nuestros montajes de Pecomark Industrial! Consultar.

Tu socio de confianza en calefacción y refrigeración

Presión Asegurada
Resistencia inigualable para condiciones de trabajo exigentes que requieren altas presiones

Valor Añadido
Soporte total específico de acuerdo a las necesidades de cada cliente

REFuture
Refrigerantes naturales
Apuesta por nuevos equipos preparados para refrigerantes naturales

FlexFlow™
Canales asimétricos
Eficiencia térmica superior

DynaStatic™
Sistema de distribución patentado variable en función del tipo de refrigerante y las condiciones de trabajo

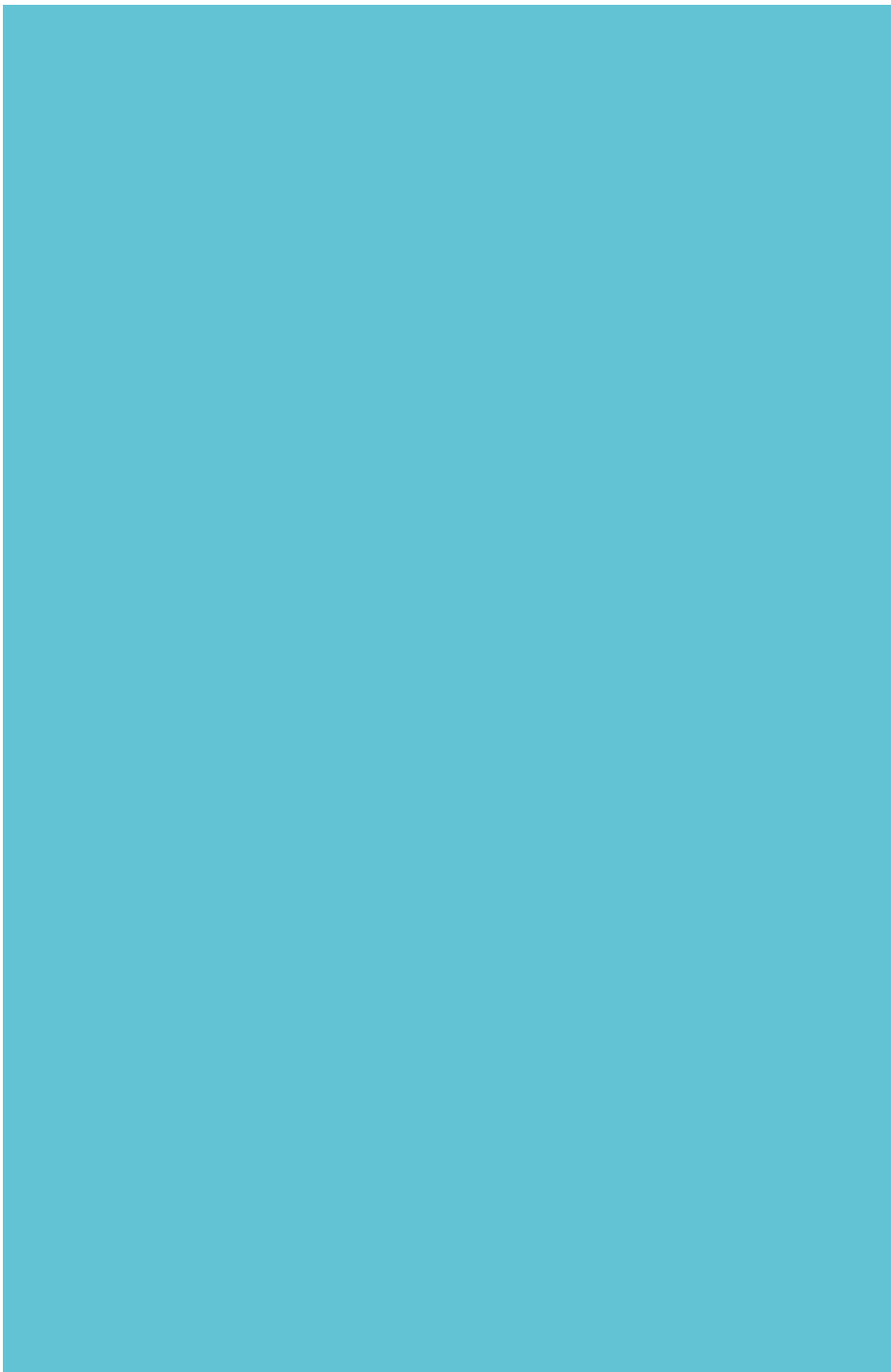
AlfaNova®
100% Inox

IceSafe
Control del Hielo
Conexiones específicas para controlar el riesgo de congelación



Respondemos a los retos de hoy y a las exigencias de mañana





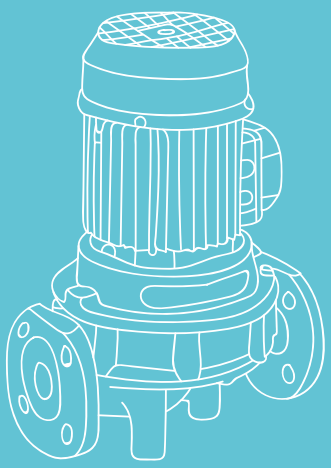
5

Bombas circuladoras para refrigeración

IN-LINE ROTOR SECO **54**
Circuladoras de velocidad fija simple cuerpo 54
Circuladoras de velocidad fija simple cuerpo, baja temperatura 56
Circuladoras de velocidad fija doble cuerpo 58
Circuladoras de velocidad variable simple cuerpo, baja temperatura 60

BOMBAS MONOBLOQUE **64**
Circuladoras de velocidad fija e impulsión radial 64

ELECTRÓNICAS DE ROTOR HÚMEDO **68**
Circuladoras electrónicas para climatización 68
Circuladoras electrónicas para ACS 70



Bombas circuladoras para refrigeración

IN-LINE SIMPLE DE ROTOR SECO VELOCIDAD FIJA

Aplicaciones:

- Garantizar el correcto caudal de fluido secundario en instalaciones de refrigeración. Aptas para diseños a caudal constante (carga de depósito de inercia, condensadores con control de temperatura por by-pass, etc.) y a caudal variable si se controlan mediante un variador de velocidad externo.
- Sus aplicaciones son múltiples y variadas dentro de las instalaciones hidráulicas de refrigeración a media y baja temperatura: aerorefrigeradores, torres evaporativas, condensadores/evaporadores multitubulares, intercambiadores de placas, etc.
- Consultar variadores de frecuencia en la sección D del catálogo general Pecomark.

Circuladoras de velocidad fija simple cuerpo

Características:

- Bombas centrífugas de un solo impulsor, con conexión por bridas y configuración en línea. Facilidad de montaje y mantenimiento.
- Configuración monobloque con eje de transmisión prolongado. Cumplen con las Directivas ErP 640/2009, 4/2014 y 547/2012.

caudal disponible

5 m³/h — 280 m³/h

altura disponible

30 kPa — 940 kPa

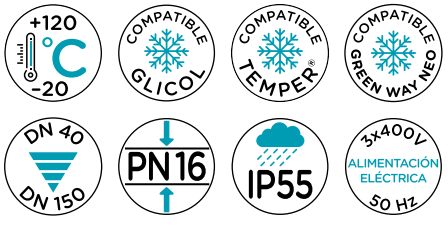
En las siguientes tablas se indican modelos de bombas para una instalación tipo con mezcla agua-anticongelante para una protección de hasta -5°C (la concentración de glicol siempre deberá ser inferior al 40%).
Los puntos de trabajo mostrados son a modo de selección rápida. Consultar para necesidades concretas.
H: diferencia de presión a vencer por la bomba a caudal de diseño
(consultar aplicaciones de circuito abierto).
Q: potencia a disipar (por ejemplo, de un condensador) con ΔT agua=4°C.

LOWARA SERIE LNEE

Características:

- Cuerpo en fundición.
- Impulsor en inox en modelos DN40 a DN65.
- Impulsor en fundición en modelos DN80 a DN150.
- **Consultar para concentraciones de glicol superiores al 40%.**





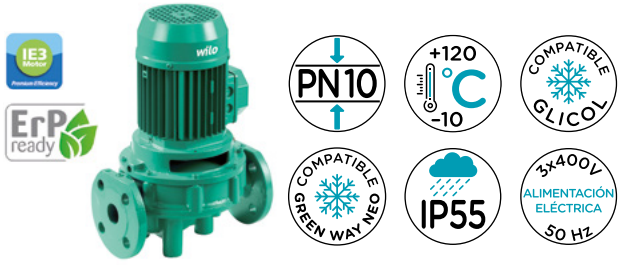
Modelo	Conexión	H (kPa)	Q (kW)	Motor		Código	PVP
				Pot (kW)	Giro		
LNEE 32-160/15/S25RCS4	DN32	100	60-110	1,5	2900 rpm	328360	**2.427,00 €**
LNEE 32-160/22/P25RCS4	DN32	200	70-125	2,2	2900 rpm	328361	**2.674,00 €**
LNEE 40-125/11/S25RCS4	DN40	100	70-115	1,1	2900 rpm	328362	**2.049,00 €**
LNEE 40-250/15A/P45RCS4	DN40	140	45-75	1,5	1450 rpm	328300	**2.878,00 €**
LNEE 40-125/15/S25RCS4	DN40	140	75-125	1,5	2900 rpm	328301	**2.234,00 €**
LNEE 40-160/40/P25VCS4	DN40	300	115-175	4,0	2900 rpm	328363	**2.834,00 €**
LNEE 40-125/22/P25RCS4	DN40	180	80-115	2,2	2900 rpm	328346	**2.578,00 €**
LNEE 50-125/22/P25RCS4	DN50	140	125-175	2,2	2900 rpm	328302	**2.719,00 €**
LNEE 65-250/22/P45RCS4	DN65	140	175-225	2,2	1450 rpm	328303	**3.293,00 €**
LNEE 65-125/55/P25VCS4	DN65	140	225-375	5,5	2900 rpm	328304	**3.585,00 €**
LNEE 40-125/30/P25RCS4	DN40	230	45-75	3,0	2900 rpm	328305	**2.738,00 €**
LNEE 40-160/30/P25RCS4	DN40	230	75-125	3,0	2900 rpm	328306	**2.773,00 €**
LNEE 50-125/40/P25VCS4	DN50	230	125-175	4,0	2900 rpm	328307	**3.135,00 €**
LNEE 50-160/40/P25VCS4	DN50	230	175-225	4,0	2900 rpm	328308	**3.275,00 €**
LNEE 65-125/75/P25VCS4	DN65	230	225-375	7,5	2900 rpm	328309	**3.902,00 €**

Consultar otros modelos, así como versiones con motores a 4 polos/1450 rpm

WILO SERIE IPL

Características:

- Cuerpo en fundición.
- Impulsor en fundición en modelos DN32 a DN150.
- **Consultar para concentraciones de glicol superiores al 40%.**



Modelo	Conexión	H (kPa)	Q (kW)	Motor		Código	PVP
				Pot (kW)	Giro		
IPL 32/105-0,75/2	DN32	140	30-40	0,75	2900 rpm	328160	**2.516,00 €**
IPL 32/125-1,1/2	DN32	140	50-75	1,1	2900 rpm	328228	**2.882,00 €**
IPL 40/120-1,5/2	DN40	140	40-90	1,5	2900 rpm	328109	**3.118,00 €**
IPL 40/130-2,2/2	DN40	170	85-145	2,2	2900 rpm	328229	**3.341,00 €**
IPL 50/130-2,2/2	DN50	140	90-175	2,2	2900 rpm	328161	**3.497,00 €**
IPL 50/140-3/2	DN50	170	140-270	3,0	2900 rpm	328232	**3.807,00 €**
IPL 65/120-3/2	DN65	140	175-225	3,0	2900 rpm	328162	**3.959,00 €**
IPL 80/145-5,5/2	DN80	140	225-450	5,5	2900 rpm	328163	**5.395,00 €**
IPL 32/135-1,1/2	DN32	230	40-90	1,1	2900 rpm	328102	**2.882,00 €**
IPL 32/165-3/2	DN32	250	60-115	3,0	2900 rpm	328104	**3.443,00 €**
IPL 40/150-3/2	DN40	230	90-175	3,0	2900 rpm	328164	**3.646,00 €**
IPL 40/165-4/2	DN40	280	90-175	4,0	2900 rpm	328168	**4.861,00 €**
IPL 50/150-4/2	DN50	230	175-225	4,0	2900 rpm	328165	**4.125,00 €**
IPL 65/155-5,5/2	DN65	230	225-450	5,5	2900 rpm	328166	**5.361,00 €**
IPL 65/175-7,5/2	DN65	250	225-425	7,5	2900 rpm	328234	**5.947,00 €**
IPL 80/155-7,5/2	DN80	230	200-450	7,5	2900 rpm	328167	**6.167,00 €**
IPL 32/165-3/2	DN32	300	25-65	3,0	2900 rpm	328104	**3.443,00 €**

Consultar otros modelos, así como versiones con motores a 4 polos/1450 rpm.

Accesorios de montaje:

- Consultar en las págs. 168, 169, 170 y 172 bridas de montaje PN16, juntas de estanqueidad y manguitos antivibratorios.
- Consultar en pág. 144 y 145 válvulas de seccionamiento.
- Consultar en las págs. 151, 152 y 153 válvulas de retención.
- Consultar en las págs. 154 y 155 filtros de partículas.

Consultar modelos para circuitos abiertos
(refrigeración a torres evaporativas abiertas).

Más información:

Cuando trabaje con sales orgánicas (p.e. Temper) prevea siempre una bandeja en inox, para la recogida de pequeñas fugas del fluido a través del cierre mecánico de la bomba.

Bombas circuladoras para refrigeración

IN-LINE SIMPLE DE ROTOR SECO VELOCIDAD FIJA

Baja temperatura: Circuladoras de velocidad fija simple cuerpo

Características:

- Bombas centrífugas de un solo impulsor, con conexión por bridas y configuración en línea. Facilidad de montaje y mantenimiento.
- Disponen de componentes y diseño específico para poder trabajar a baja temperatura. Cumplen con las Directivas ErP 640/2009, 4/2014 y 547/2012.
- Configuración con eje de acoplamiento rígido y motor estandarizado.

caudal disponible

5 m³/h — 900 m³/h

altura disponible

30 kPa — 940 kPa

En las siguientes tablas se indican modelos de bombas para una instalación tipo con mezcla agua-anticongelante para una protección de hasta -15°C (la concentración de glicol deberá ser inferior al 40%).

Los puntos de trabajo mostrados son a modo de selección rápida. Consultar para necesidades concretas.

H: diferencia de presión a vencer por la bomba a caudal de diseño (consultar aplicaciones de circuito abierto).

Q: potencia a disipar (por ejemplo de un condensador) con ΔT agua=4°C.

Más información:

Trabaje con total fiabilidad y eficiencia para alcanzar bajas temperaturas.

Bombas circuladoras refrigeradas por aire. Mínima transferencia de calor al fluido frioportador.

LOWARA SERIE LNES

Características:

- Cuerpo en fundición.
- Impulsor en inox en modelos DN40 a DN65.
- Impulsor en fundición en modelos DN80 a DN150.
- **Consultar para concentraciones de glicol superiores al 40%.**





Modelo	Conexión	H (kPa)	Q (kW)	Motor		Código	PVP
				Pot (kW)	Giro		
LNES 40-200/11/P45RCS4	DN40	90	45-75	1,1	1450 rpm	328320	**3.105,00 €**
LNES 40-250/11/P45RCS4	DN40	90	75-125	1,1	1450 rpm	328321	**3.105,00 €**
LNES 40-125/22/P25RCS4	DN40	160	95-145	2,2	2900 rpm	328364	**2.944,00 €**
LNES 40-125/30/P25RCS4	DN40	200	100-175	3,0	2900 rpm	328365	**3.123,00 €**
LNES 50-250/22A/P45RSC4	DN50	90	125-175	2,2	1450 rpm	328322	**3.536,00 €**
LNES 50-125/30/P25RCS4	DN50	160	145-220	3,0	2900 rpm	328366	**3.248,00 €**
LNES 65-250/22A/P45RCS4	DN65	90	175-225	2,2	1450 rpm	328323	**3.752,00 €**
LNES 65-125/40/P25VCS4	DN65	160	220-300	4,0	2900 rpm	328367	**3.716,00 €**
LNES 80-200/22A/P45RCC4	DN80	90	130-200	2,2	1450 rpm	328347	**4.918,00 €**
LNES 80-200/40/P45VCC4	DN80	90	225-375	4,0	1450 rpm	328324	**5.169,00 €**
LNES 80-160/55/P25VCC4	DN80	160	290-465	5,5	2900 rpm	328368	**5.977,00 €**
LNES 80-125/110/P25VCC4	DN80	230	390-610	11,0	2900 rpm	328369	**6.498,00 €**

Consultar otros modelos, así como versiones con motores a 2 polos/2900 rpm.

WILO SERIE IL

Características:

- Cuerpo en fundición.
- Impulsor en fundición en modelos DN40 a DN150.
- **Consultar para concentraciones de glicol superiores al 40%.**
- **Consultar para temperaturas hasta -35˚C.**





Modelo	Conexión	H (kPa)	Q (kW)	Motor		Código	PVP
				Pot (kW)	Giro		
IL-32/140-1,5/2S1	DN32	160	45-85	1,5	2900 rpm	328129	**3.709,00 €**
IL-40/170-0,75/4S1	DN40	90	45-75	0,75	1450 rpm	328180	**4.174,00 €**
IL-40/220-1,5/4S1	DN40	90	75-125	1,5	1450 rpm	328181	**4.628,00 €**
IL-40/140-2,2/2S1	DN40	160	80-145	2,2	2900 rpm	328236	**4.212,00 €**
IL-50/220-2,2/4S1	DN50	90	125-175	2,2	1450 rpm	328182	**5.456,00 €**
IL-50/130-3/2S1	DN50	160	140-245	3,0	2900 rpm	328238	**5.151,00 €**
IL-65/210-2,2/4S1	DN65	90	175-225	2,2	1450 rpm	328183	**5.469,00 €**
IL-65/250-4/4S1	DN65	160	140-265	4,0	1450 rpm	328130	**6.534,00 €**
IL- 80/210-3/4S1	DN80	90	225-375	3,0	1450 rpm	328184	**5.924,00 €**
IL-100/160-18,5/2	DN100	280	400-750	18,5	2900 rpm	328153	**11.871,00 €**

Consultar otros modelos, así como versiones con motores a 2 polos/2900 rpm.

Accesorios de montaje:

- Consultar en las págs. 168, 169, 170 y 172 bridas de montaje PN16 y juntas de estanqueidad.
- Consultar en pág. 144 y 145 válvulas de seccionamiento.
- Consultar en las págs. 151, 152 y 153 válvulas de retención.
- Consultar en las págs. 154 y 155 filtros de partículas.

Más información:

Cuando trabaje con sales orgánicas (p.e. Temper) prevea siempre una bandeja en inox, para la recogida de pequeñas fugas del fluido a través del cierre mecánico de la bomba.

Bombas circuladoras para refrigeración

IN-LINE DOBLE DE ROTOR SECO VELOCIDAD FIJA

Aplicaciones:

- Alcanzar mayor caudal, trabajar en alternancia o disponer de una bomba de reserva en instalaciones de refrigeración con fluido secundario. Aptas para diseños a caudal constante (carga de depósitos de inercia, condensadores con control de temperatura por by-pass, etc.) y a caudal variable si se controlan mediante un variador de velocidad externo. Sus aplicaciones son múltiples y variadas dentro de las instalaciones hidráulicas de refrigeración a media y baja temperatura: aerorefrigeradores, torres evaporativas, condensadores/evaporadores multitubulares, intercambiadores de placas, etc.
- Consultar variadores de frecuencia en la sección D del catálogo general Pecomark.

Circuladoras de velocidad fija doble cuerpo

Características:

- Bombas centrífugas de un solo impulsor, de doble cuerpo, con conexión por bridas y configuración en línea. Facilidad de montaje y mantenimiento.
- Configuración monobloque con eje de transmisión prolongado. Cumplen con las Directivas ErP 640/2009, 4/2014 y 547/2012.

caudal disponible

5 m^3/h — 550 m^3/h

altura disponible

30 kPa — 940 kPa

En las siguientes tablas se indican modelos de bombas para una instalación tipo con mezcla agua-anticongelante para una protección de hasta -5°C (la concentración de glicol siempre será inferior al 40%) **y funcionamiento alternado de las bombas.**

Los puntos de trabajo mostrados son a modo de selección rápida. Consultar para necesidades concretas.

H: diferencia de presión a vencer por la bomba a caudal de diseño (consultar aplicaciones de circuito abierto).

Q: potencia a disipar (por ejemplo de un condensador) con ΔT agua=4°C.

LOWARA SERIE LNTE

Características:

- Cuerpo en fundición.
- Impulsor en inox en modelos DN40 a DN65.
- Impulsor en fundición en modelos DN80 a DN150.
- **Consultar para concentraciones de glicol superiores al 40%.**





Modelo	Conexión	H (kPa)	Q (kW)	Motor		Código	PVP
				Pot (kW)	Giro		
LNTE 40-250/15A/P45RCS4	DN40	140	45-75	1,5	1450 rpm	328310	**5.704,00 €**
LNTE 40-125/15/S25RCS4	DN40	140	75-125	1,5	2900 rpm	328311	**4.433,00 €**
LNTE 50-125/22/P25RCS4	DN50	140	125-175	2,2	2900 rpm	328312	**5.385,00 €**
LNTE 65-250/22/P45RCS4	DN65	140	175-225	2,2	1450 rpm	328313	**6.533,00 €**
LNTE 65-125/55/P25VCS4	DN65	140	225-375	5,5	2900 rpm	328314	**7.099,00 €**
LNTE 40-125/30/P25RCS4	DN40	230	45-75	3	2900 rpm	328315	**5.420,00 €**
LNTE 40-160/30/P24RCS4	DN40	230	75-125	3	2900 rpm	328316	**5.492,00 €**
LNTE 50-125/40/P25VCS4	DN50	230	125-175	4	2900 rpm	328317	**6.216,00 €**
LNTE 50-160/40/P25VCS4	DN50	230	175-225	4	2900 rpm	328318	**6.498,00 €**
LNTE 65-125/75/P25VCS4	DN65	230	225-375	7,5	2900 rpm	328319	**7.734,00 €**

Consultar otros modelos, así como versiones con motores a 4 polos/1450 rpm.

Accesorios de montaje:

- Consultar en las págs. 168, 169, 170 y 172 bridas de montaje PN16, juntas de estanqueidad y manguitos antivibratorios.
- Consultar en pág. 144 y 145 válvulas de seccionamiento.
- Consultar en las págs. 151, 152 y 153 válvulas de retención.
- Consultar en las págs. 154 y 155 filtros de partículas.

WILO SERIE DPL

Características:

- Cuerpo en fundición. Monoblock de eje prolongado.
- Impulsor en fundición en modelos DN32 a DN150.
- **Consultar para concentraciones de glicol superiores al 40%.**



Modelo	Conexión	H (kPa)	Q (kW)	Motor		Código	PVP
				Pot (kW)	Giro		
DPL 32/105-0,75/2	DN32	140	30-40	0,75	2900 rpm	328170	**5.032,00 €**
DPL 40/120-1,5/2	DN40	140	40-90	1,5	2900 rpm	328171	**6.237,00 €**
DPL 50/130-2,2/2	DN50	140	90-175	2,2	2900 rpm	328172	**6.992,00 €**
DPL 65/120-3/2	DN65	140	175-225	3	2900 rpm	328173	**7.919,00 €**
DPL 80/145-5,5/2	DN80	140	225-450	5,5	2900 rpm	328174	**10.792,00 €**
DPL 32/135-1,1/2	DN32	230	40-90	1,1	2900 rpm	328175	**5.761,00 €**
DPL 40/150-3/2	DN40	230	90-175	3	2900 rpm	328176	**7.300,00 €**
DPL 50/150-4/2	DN50	230	175-225	4	2900 rpm	328177	**8.244,00 €**
DPL 65/155-5,5/2	DN65	230	225-450	5,5	2900 rpm	328178	**10.725,00 €**
DPL 80/155-7,5/2	DN80	230	200-450	7,5	2900 rpm	328179	**12.333,00 €**

Consultar otros modelos, así como versiones con motores a 4 polos/1450 rpm.

Accesorios de montaje:

- Consultar en las págs. 168, 169, 170 y 172 bridas de montaje PN16, juntas de estanqueidad y manguitos antivibratorios.
- Consultar en pág. 144 y 145 válvulas de seccionamiento.
- Consultar en las págs. 151, 152 y 153 válvulas de retención.
- Consultar en las págs. 154 y 155 filtros de partículas.

Consultar modelos para circuitos abiertos
(condensación a torres evaporativas abiertas).

Más información:

Las bridas ciegas Wilo para las bombas dobles permiten su reparación, mantenimiento o asistencia sin dejar todo el grupo hidráulico fuera de servicio. Indispensable disponer de una brida por instalación para evitar paros en caso de emergencia.

Brida ciega	Modelo bomba compatible	Código	PVP
Wilo Set P188	DPL32/105; DPL40/120	328225	**489,00 €**
	DPL32/135; DPL40/150		
	DPL50/130; DPL65/120		
	DPL50/150		
Wilo Set P190	DPL65/155; DPL80/145	328226	**560,00 €**
	DPL80/155		

Bombas circuladoras para refrigeración

IN-LINE SIMPLE DE ROTOR SECO VELOCIDAD VARIABLE

Aplicaciones:

- Instalaciones hidráulicas de refrigeración a caudal variable (ajuste del caudal a la demanda térmica), gracias a la electrónica de control de velocidad incorporada. Maximización de la eficiencia energética global de la instalación, puesto que por un lado el consumo eléctrico se minimiza y adicionalmente permite funcionar con controles a caudal variable (válvulas de 2 vías, equilibrado dinámico PICV, etc.)
- Según la parametrización del driver de control de velocidad, permite funcionamiento a presión constante, proporcional y ΔT constante.

Baja temperatura: Circuladoras de velocidad variable y simple cuerpo

Características:

- Bombas centrífugas de un solo impulsor, con conexión embridada y configuración en línea. Facilidad de montaje y mantenimiento.
- Disponen de componentes y diseño específico para poder trabajar a baja temperatura.
- Incorporan variador de frecuencia con múltiples modos de funcionamiento, así como control por señal externa y comunicación.

caudal disponible	
5 m³/h	900 m³/h

altura disponible	
45 kPa	1.050 kPa

Más información:

Permite reducir los costes de explotación debido a un menor consumo eléctrico y menores pérdidas térmicas en la instalación

En las siguientes tablas se indican modelos de bombas para una instalación tipo con mezcla agua-anticongelante para una protección de hasta -15°C (la concentración de glicol deberá ser inferior al 40%).

Los puntos de trabajo mostrados son a modo de selección rápida. Consultar para necesidades concretas.

H: diferencia de presión a vencer por la bomba a caudal de diseño (consultar aplicaciones de circuito abierto).

Q: potencia a disipar (por ejemplo de un condensador) con ΔT agua=5°C.

LOWARA SERIE LNESH

Características:

- Cuerpo en fundición.
- Impulsor en inox en modelos DN40 a DN65.
- Impulsor en fundición en modelos DN80 a DN150.
- **Consultar para concentraciones de glicol superiores al 40%.**





Modelo	Conexión	H (kPa)	Q (kW)	Motor		Código	PVP
				Pot (kW)	Giro		
LNESH 40-200/11/P45RCS4/3	DN40	110	45-75	1,1	1450 rpm	328325	**7.251,00 €**
LNESH 50-200/15/P45RCS4/3	DN40	110	75-125	1,5	1450 rpm	328326	**7.466,00 €**
LNESH 65-250/22/P45RCS4/3	DN50	140	125-175	2,2	1450 rpm	328327	**7.952,00 €**
LNESH 65-250/30/P45RCS4/3	DN65	140	175-225	3,0	1450 rpm	328328	**8.274,00 €**
LNESH 80-250/55/P45VCC4/3	DN80	160	225-375	5,5	1450 rpm	328329	**12.492,00 €**

Consultar otros modelos, así como versiones con motores a 2 polos/2900 rpm.

Características del Driver de control de velocidad Hydrovar HVL (incluido en la bomba):

- Ajusta automáticamente el rendimiento de la bomba, con posibilidad de pilotaje externo.
- Se puede instalar a posterior en cualquier bomba LNEE/LNES/eNSC a velocidad fija.
- Incorpora protección por sobrecarga, sobretensión y funcionamiento en seco.
- Opcional disponible para el control Maestro-Esclavo de hasta 8 bombas.
- Interfaz Modbus/BacNet opcional.Comunicación Wifi opcional.
- Posibilidad de trabajar a ΔT constante (sondas de temperatura no incluídas, 2 uds. por bomba):



Sonda inmersión 4-20 mA de -30˚C a +90˚C	428536	**254,00 €**

N LOWARA SERIE LNEE E

Características:

- Motor electroconmutado (EC) de imán permanente, que proporciona elevada eficiencia.
- Motor embridado especial y eje prolongado.
- **Consultar para concentraciones de glicol superiores al 40%.**



+120 °C -20 · COMPATIBLE GLICOL · COMPATIBLE TEMPER® · COMPATIBLE GREEN WAY NEO · PN16 · IP55 · 230V ALIMENTACIÓN MONOFÁSICA 50 HZ · IE5

Modelo	Conexión	H (kPa)	Q (kW)	Motor		Código	PVP
				Pot (kW)	Giro		
LNEE E 32-160/07/EP02CS4	DN32	160	25-50	0,8	EC	328370	**5.134,00 €**
LNEE E 32-160/15/EP02CS4	DN32	230	40-65	1,5	EC	328371	**5.636,00 €**
LNEE E 40-125/11/EP02CS4	DN40	160	30-70	1,1	EC	328372	**5.475,00 €**
LNEE E 40-125/15/EP02CS4	DN40	230	50-70	1,5	EC	328373	**5.690,00 €**
LNEE E 50-125/11/EP02CS4	DN50	100	45-95	1,1	EC	328374	**5.833,00 €**
LNEE E 50-125/15/EP02CS4	DN50	150	45-95	1,5	EC	328375	**6.031,00 €**

Accesorios de montaje:

- Consultar en las págs. 168, 169, 170 y 172 bridas de montaje PN16, juntas de estanqueidad y manguitos antivibratorios.
- Consultar en pág. 144 y 145 válvulas de seccionamiento.
- Consultar en las págs. 155 y 154 filtros de partículas.

N Novedad

Bombas circuladoras para refrigeración

IN-LINE SIMPLE DE ROTOR SECO VELOCIDAD VARIABLE

WILO SERIE YONOS GIGA2.0-I

Ⓝ Novedad

Características:

- Cuerpo en fundición.
- **Consultar para concentraciones de glicol superiores al 40%.**
- **Incorpora transductor de presión diferencial.**
- Motor EC con variador integrado.



Modelo	Conexión	H (kPa)	Q (kW)	Motor		Código	PVP
				Pot (kW)	Giro		
YONOS GIGA2.0-I 32/1-12/0.55-S1	DN32	100	35-50	0,55	2100 rpm	328185	**6.087,00 €**
YONOS GIGA2.0-I 32/1-19/1.1-S1	DN32	150	35-65	1,1	2100 rpm	328156	**9.067,00 €**
YONOS GIGA2.0-I 40/1-13/1,1-S1	DN32	120	30-90	1,1	2100 rpm	328186	**6.833,00 €**
YONOS GIGA2.0-I 40/1-16/1,5-S1	DN32	160	30-90	1,5	2100 rpm	328187	**7.391,00 €**
YONOS GIGA2.0-I 40/1-21/2,2-S1	DN40	200	35-105	2,2	2100 rpm	328157	**9.845,00 €**
YONOS GIGA2.0-I 50/1-20/3,0-S1	DN50	180	65-150	3,0	2100 rpm	328158	**12.039,00 €**
YONOS GIGA2.0-I 50/1-25/4,0-S1	DN50	220	45-200	4,0	2100 rpm	328188	**8.017,00 €**

Consultar otros modelos, así como versiones con motores a 4 polos/1450 rpm.

Características del Driver de control de velocidad (incluido en la bomba):

- Ajusta automáticamente el rendimiento de la bomba, con posibilidad de pilotaje externo.
- Incorpora protección por sobrecarga, sobretensión y funcionamiento en seco.
- Incorpora gestión de alternancia de bomba doble o dos bombas paralelas.
- Interfaz IR inalámbrico y conexión Modbus/BacNet/LON disponible (consultar opcional).

Accesorios de montaje:

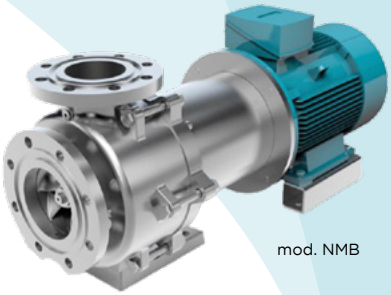
- Consultar en las págs. 168, 169, 170 y 172 bridas de montaje PN10, juntas de estanqueidad y manguitos antivibratorios.
- Consultar en pág. 144 y 145 válvulas de seccionamiento.
- Consultar en las págs. 151, 152 y 153 válvulas de retención.
- Consultar en las págs. 154 y 155 filtros de partículas.



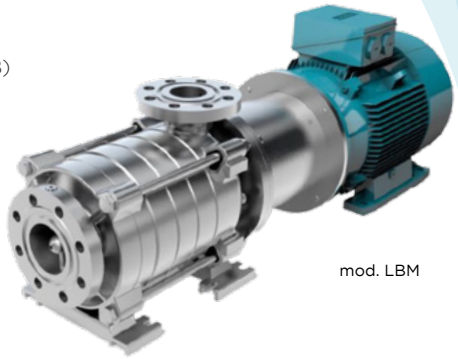
Bombas circuladoras para fluidos especiales y refrigerantes

BANCADA SIMPLES PARA NH_3

Serie NMB y LBM



mod. NMB



mod. LBM

Características

- Rango de caudal de 1 m3/h a 60 m3/h (LBM) y 600 m3/h (NMB)
- Elevada eficiencia con baja velocidad del fluido
- Presión diferencial máxima hasta 10 bar (NMB) ó 30 bar (LBM)
- Viscosidad máxima del fluido hasta 115 mm2/s (LBM) y 200 mm2/s (NMB)
- Cierre magnético
- Disponibles con motor a 2 y 4 polos

IN-LINE Y BANCADA SIMPLES PARA GLICOLES Y SALMUERAS

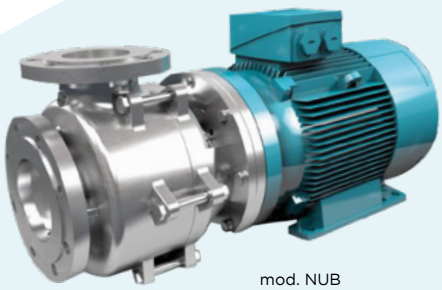
Serie NUB y LUB

Características

- Rango de caudal de 1 m3/h a 220 m3/h (LUB) ó 600 m3/h (NUB)
- Diseño con baja fricción para elevar su eficiencia
- Presión diferencial máxima hasta 10 bar (NUB) y 30 bar (LUB)
- Viscosidad máxima del fluido de 200 mm2/s
- Bajo NSPH
- Monoimpulsor abierto en NUB sin empuje axial
- Multirodete en LUB
- Disponibles con motor a 2 y 4 polos



mod. LUB



mod. NUB

Bombas circuladoras para refrigeración

BOMBAS MONOBLOQUE VELOCIDAD FIJA

Circuladoras de velocidad fija e impulsión radial

Características:

- Bombas centrífugas de un solo impulsor, con conexión por bridas y configuración a descarga radial. Cumplen con las Directivas ErP 640/2009, 4/2014 y 547/2012.
- Configuración horizontal con motor estándar y acoplamiento rígido.
- Disponen de componentes y diseño específico para poder trabajar a baja temperatura.

caudal disponible

5 m³/h — 616 m³/h

altura disponible

48 kPa — 1100 kPa

En las siguientes tabla se indican modelos de bombas para una instalación tipo con mezcla agua-anticongelante

para una protección de hasta -15°C (la concentración de glicol siempre deberá ser inferior al 40%).

Los puntos de trabajo mostrados son a modo de selección rápida. Consultar para necesidades concretas.

H: diferencia de presión a vencer por la bomba a caudal de diseño (consultar aplicaciones de circuito abierto).

Q: potencia a disipar (por ejemplo de un condensador) con ΔT agua=5°C.

LOWARA SERIE E-NSCS

Características:

- Cuerpo en fundición. Impulsor en inox hasta DN50 y resto en fundición.
- **Consultar para concentraciones de glicol superiores al 40%.**

+120 °C -25 · COMPATIBLE GLICOL · COMPATIBLE TEMPER® · COMPATIBLE GREEN WAY NEO · PN16 · IP55 · 3x400V ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 50 Hz



Modelo	Conexión Aspiración-Descarga	H (kPa)	Q (kW)	Motor		Código	PVP
				Pot (kW)	Giro		
NSCS 32-125/22/P25RCS4	DN50-DN32	180	75-125	2,2	2900 rpm	328330	**2.596,00 €**
NSCS 32-125/30/P25RCS4	DN50-DN32	180	125-175	3,0	2900 rpm	328331	**2.903,00 €**
NSCS 40-125/22/P25RCS4	DN65-DN40	120	140-220	2,2	2900 rpm	328376	**2.868,00 €**
NSCS 40-125/30/P25RCS4	DN65-DN40	180	110-240	3,0	2900 rpm	328377	**3.210,00 €**
NSCS 50-125/40/P25VCS4	DN65-DN50	180	175-225	4,0	2900 rpm	328332	**3.958,00 €**
NSCS 50-125/55/P25VCS4	DN65-DN50	180	225-375	5,5	2900 rpm	328333	**4.597,00 €**
NSCS 65-125/55/P25CCS4	DN80-DN65	180	375-500	5,5	2900 rpm	328334	**4.706,00 €**
NSCS 65-160/75/P25VCS4	DN80-DN65	220	350-640	7,5	2900 rpm	328378	**5.784,00 €**

Consultar otros modelos, así como versiones con motores a 4 polos/1450 rpm.

Más información:

Posibilidad de acoplar un Driver de control de velocidad Hydrovar, para funcionamiento a caudal variable.



Accesorios de montaje:

- Consultar en las págs. 168, 169, 170 y 172 bridas de montaje PN16, juntas de estanqueidad y antivibratorios.
- Consultar en pág. 144 y 145 válvulas de seccionamiento.
- Consultar en las págs. 151, 152 y 153 válvulas de retención.
- Consultar en las págs. 154 y 155 filtros de partículas.

WILO SERIE ATMOS GIGA-B

Características:

- Cuerpo en fundición. Motor standard normalizado. Dimensiones conforme EN733.
- Impulsor en fundición en modelos DN32 a DN150.
- **Consultar para concentraciones de glicol superiores al 20%.**



Modelo	Conexión Aspiración-Descarga	H (kPa)	Q (kW)	Motor		Código	PVP
				Pot (kW)	Giro		
GIGA-B 32/250.1-1,5/4	DN50-DN32	180	46-60	1,5	1450 rpm	328196	**4.571,00 €**
GIGA-B 40/115-4/2	DN65-DN40	240	185-200	4	2900 rpm	328190	**4.279,00 €**
GIGA-B 40/130-4/2	DN65-DN40	260	195-210	4	2900 rpm	328191	**4.420,00 €**
GIGA-B 40/140-5,5/2	DN65-DN40	320	200-220	5,5	2900 rpm	328192	**5.009,00 €**
GIGA-B 40/150-7,5/2	DN65-DN40	400	210-235	7,5	2900 rpm	328197	**5.736,00 €**
GIGA-B 50/115-5,5/2	DN65-DN50	200	300-320	5,5	2900 rpm	328193	**4.943,00 €**
GIGA-B 50/140-5,5/2	DN65-DN50	220	350-375	5,5	2900 rpm	328198	**5.034,00 €**
GIGA-B 65/115-7,5/2	DN80-DN65	200	450-525	5,5	2900 rpm	328194	**6.082,00 €**

Consultar otros modelos, así como versiones con motores a 4 polos/1450 rpm.

WILO SERIE BM

Características:

- Cuerpo en fundición. Eje prolongado y conexión a motor embridada.
- Impulsor en fundición en modelos DN32 a DN150.
- **Consultar para concentraciones de glicol superiores al 40%.**



Modelo	Conexión Aspiración-Descarga	H (kPa)	Q (kW)	Motor		Código	PVP
				Pot (kW)	Giro		
BM-32/120-1,1/2	DN50-DN32	160	45-85	1,1	2900 rpm	328270	**1.742,00 €**
BM-32/160-3/2	DN50-DN32	290	45-85	3,0	2900 rpm	328271	**2.241,00 €**
BM-40/120-1,5/2	DN65-DN40	160	65-115	1,5	2900 rpm	328272	**2.254,00 €**
BM-40/150-4/2	DN65-DN40	220	140-220	4,0	2900 rpm	328273	**2.767,00 €**
BM-50/130-3/2	DN65-DN50	160	200-280	3,0	2900 rpm	328274	**2.713,00 €**
BM-50/140-4/2	DN65-DN50	200	200-300	4,0	2900 rpm	328275	**3.181,00 €**
BM-65/145-7,5/2	DN80-DN65	230	320-500	7,5	2900 rpm	328276	**4.509,00 €**

Consultar otros modelos, así como versiones con motores a 4 polos/1450 rpm.

Más información:

Disponible como opción cuerpo hidráulico en bronce o en acero inoxidable, para aplicaciones corrosivas o sanitarias.

Bombas circuladoras para refrigeración

BOMBAS MONOBLOQUE VELOCIDAD FIJA

Aplicaciones:

- Garantizar el adecuado caudal de fluido secundario en anillos de condensación mediante dry-coolers o equipos similares. Aptas para diseño a caudal constante, en el que se generan bucles paralelos para el control de condensación en los equipos frigoríficos.
- Óptima solución para circuitos de recuperación de calor y desescarche mediante fluido caloportador.
- Óptima relación prestaciones-consumo eléctrico, favoreciendo unos bajos costes operativos.
- Funcionamiento muy silencioso y carente de vibraciones.

Centrífugas horizontales

Características:

- Bombas centrífugas de un solo impulsor, con conexión roscada. Facilidad de montaje y mantenimiento.
- Específicas para trabajar con temperaturas de hasta +80°C. Cumplen con las Directivas ErP 640/2009.

caudal disponible

1 m³/h — 30 m³/h

altura disponible

170 kPa — 300 kPa

En las siguientes tablas se indican modelos de bombas para una instalación tipo con mezcla agua-anticongelante al 30%.

Los puntos de trabajo mostrados son a modo de selección rápida. Consultar para necesidades concretas.

H: diferencia de presión a vencer por la bomba a caudal de diseño (consultar aplicaciones de circuito abierto).

Q: potencia a disipar (por ejemplo de un condensador) con ΔT agua=4°C.

Más información:

Trabaje con total fiabilidad y eficiencia en anillos con temperaturas positivas.

Bombas circuladoras refrigeradas por aire. Mínima transferencia de calor al fluido frioportador.

LOWARA SERIE CEA

Características:

- Cuerpo hidráulico en acero inoxidable 304.
- Modelo CEAM con alimentación monofásica 230V.
- **Consultar para concentraciones de glicol superiores al 40%.**



Modelo	Conexión Aspiración-Descarga	H (kPa)	Q (kW)	Motor		Código	PVP
				Pot (kW)	Giro		
CEAM 70/3/A (1×230V)	Rp1-1/4" - Rp1"	160	14-22	0,37	2900 rpm	328379	**807,00 €**
CEA 80/5/D	Rp1-1/4" - Rp1"	220	10-23	0,75	2900 rpm	328380	**917,00 €**
CEA 120/3/A	Rp1-1/4" - Rp1"	120	20-43	0,55	2900 rpm	328381	**946,00 €**
CEA 120/5/D	Rp1-1/4" - Rp1"	200	20-43	1,10	2900 rpm	328382	**1.092,00 €**
CEA 210/3/D	Rp1-1/2" - Rp1-1/4"	180	30-65	1,10	2900 rpm	328383	**1.240,00 €**
CEA 210/4/D	Rp1-1/2" - Rp1-1/4"	200	45-90	1,50	2900 rpm	328384	**1.387,00 €**
CEA 210/5/D	Rp1-1/2" - Rp1-1/4"	220	45-90	2,20	2900 rpm	328385	**1.810,00 €**
CEA 370/3/D	Rp2" - Rp1-1/4"	180	65-130	1,85	2900 rpm	328386	**1.987,00 €**

WILO SERIE MEDANA CH1

Características:

- Cuerpo hidráulico fabricado en acero inoxidable AISI 304.



Modelo	Conexión Aspiración-Descarga	H (kPa)	Q (kW)	Motor		Código	PVP
				Pot (kW)	Giro		
Medana CH1-L.403-1/E/A/10T	G1″ - G1″	180	20-28	0,55	2900 rpm	328280	**1.411,00 €**
Medana CH1-L.404-1/E/A/10T	G1″ - G1″	200	25-30	0,55	2900 rpm	328281	**1.498,00 €**
Medana CH1-L.405-1/E/A/10T	G1″ - G1″	250	25-30	0,75	2900 rpm	328282	**1.597,00 €**
Medana CH1-L.602-1/E/A/10T	G1-1/4″ - G1″	200	15-30	0,55	2900 rpm	328283	**1.309,00 €**
Medana CH1-L.603-1/E/A/10T	G1-1/4″ - G1″	250	30-40	1,1	2900 rpm	328284	**1.890,00 €**
Medana CH1-L.1002-1/E/A/10T	G1-1/2″ - G 1-1/4″	200	55-65	1,1	2900 rpm	328285	**1.991,00 €**
Medana CH1-L.1003-1/E/A/10T	G1-1/2″ - G 1-1/4″	250	60-65	1,5	2900 rpm	328286	**2.070,00 €**

Consultar otros modelos, así como versiones trifásicas.

Accesorios de montaje:

- Consultar en las págs. 140 y 171 accesorios de montaje.
- Consultar en pág. 144 válvulas de seccionamiento.
- Consultar en pág. 151 válvulas de retención.
- Consultar en pág. 154 filtros de partículas.

Bombas circuladoras para refrigeración

ELECTRÓNICAS DE ROTOR HÚMEDO

Aplicaciones:

- Garantizar los caudales de fluido secundario en instalaciones hidráulicas de refrigeración, tanto a caudal constante como variable, obteniendo una elevada eficiencia energética y extrema sencillez de uso. Múltiples utilidades tales como recuperación parcial o total de calor en condensación, intercambiadores multitubulares de baja/media potencia, secundarios de intercambiadores de servicio o aerorefrigeradores, entre otras aplicaciones.

Circuladoras electrónicas de rotor húmedo

Características:

- Bombas centrífugas con control integrado, de elevada eficiencia y muy bajo consumo, aptas para múltiples aplicaciones con agua caliente y refrigerada y fluidos secundarios.
- Cumplen con la Directiva ErP 641/2009.

caudal disponible

0,5 m³/h — 70 m³/h

altura disponible

20 kPa — 180 kPa



ErP ready

LOWARA SERIE ECOCIRC

Características:

- **Modelo Ecocirc Basic**: funcionamiento a presión diferencial constante, variable o ajuste manual fijo.
- **Modelo Ecocirc XL**: funcionamiento a presión diferencial constante, variable, modo reducido o ajuste manual fijo. Dispone de pantalla de visualización. Diseño específico de imán permanente esférico autopurgante.
- **Modelo Ecocirc M, L**: funcionamiento a presión proporcional, presión constante, velocidad constante y e-adapt. Dispone de pantalla de visualización.

Más información:

Elevada eficiencia energética con un funcionamiento extraordinariamente silencioso.



Modelo XL



Modelo Basic

Modelo	Conexión	Punto de trabajo medio	Código	PVP
Ecocirc M 25/6-180	G1-1/2"-Rp 1"	1 m³/h a 50 kPa	328387	**634,00 €**
Ecocirc L 32/8-180	G2"-Rp 1-1/4"	2 m³/h a 60 kPa	328388	**899,00 €**
Ecocirc Basic 32-6/180	G2"-Rp 1 1/4"	1 m³/h a 40 kPa	328335	**849,00 €**
Ecocirc XL 25/80	G1-1/2"-Rp 1"	1 m³/h a 80 kPa	328389	**1.186,00 €**
Ecocirc XL 32/80	G2"-Rp 1-1/4"	2,3 m³/h a 70 kPa	328336	**1.312,00 €**
Ecocirc XL 32/120 F	DN32	2,3 m³/h a 120 kPa	328343	**2.335,00 €**
Ecocirc XL 40/80F	DN40	4,5 m³/h a 80 kPa	328344	**1.574,00 €**
Ecocirc XL 40/120 F	DN40	3,2 m³/h a 120 kPa	328337	**2.832,00 €**
Ecocirc XL 40/150 F	DN40	4,0 m³/h a 150 kPa	328390	**3.483,00 €**
Ecocirc XL 40/180 F	DN40	8,0 m³/h a 125 kPa	328391	**4.007,00 €**
Ecocirc XL 50/80 F	DN50	20 m³/h a 55 kPa	328338	**3.311,00 €**
Ecocirc XL 65/80 F	DN65		328339	**3.664,00 €**
Ecocirc XL Plus 50-120 F	DN50	4,5 m³/h a 120 kPa	328345	**4.804,00 €**

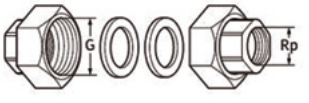
Consultar otros modelos y versiones.
El modelo Ecocirc XL Plus puede trabajar a diferencial de temperatura constante añadiendo dos sondas de temperatura PTC de 1000Ω@25°C.

Racores de montaje:

Juego racores con juntas planas G1-1/2"-Rp 1", fabricados en fundición.	328392	**32,00 €**
Juego racores con juntas planas G2"-Rp 1 1/4", fabricados en fundición.	328221	**49,00 €**

Accesorios de montaje:

- Consultar en las págs. 143, 144 y 145 válvulas de seccionamiento.
- Consultar en las págs. 151, 152 y 153 válvulas de retención.
- Consultar en las págs. 154 y 155 filtros de partículas.



WILO SERIE YONOS/STRATOS



Características:

- **Modelo Yonos Maxo compatible hasta -20˚C.**
- Modelo Yonos Pico: funcionamiento a presión diferencial constante, variable o ajuste manual fijo. Disponible aislamiento térmico bajo opción.
- Modelo Yonos Maxo: funcionamiento a presión diferencial constante, variable o ajuste manual fijo. Disponible aislamiento térmico bajo opción.
- Modelo Stratos: funcionamiento a presión diferencial constante, variable o ajuste manual fijo. Limitación de caudal. Posibilidad opcional de comunicación BUS.
- Modelo Stratos Maxo: adicionalmente a la gama Stratos incorpora AutoAdapt, salto térmico constante, desconexión a caudal nulo, arranque suave...
- Control a ΔT constante mediante el opcional IR-Stick.

Más información:
El modelo Stratos incorpora aislamiento térmico anticondensación.



Stratos Maxo


Yonos Pico


Yonos Maxo

Modelo	Conexión	Punto de trabajo medio	Código	PVP
Yonos Pico1.0 25/1-8	G1-1/2"-Rp 1"	2,5 m³/h a 50 kPa	328199	**1.116,00 €**
Yonos Pico1.0 30/1-8	G2"-Rp 1 1/4"	2,5 m³/h a 50 kPa	328200	**1.116,00 €**
Yonos Maxo 30/0,5-10	G2"-Rp 1 1/4"	4 m³/h a 90 kPa	328205	**1.897,00 €**
Yonos Maxo 32/0,5-10	DN32	4 m³/h a 90 kPa	328290	**2.040,00 €**
Yonos Maxo 40/0,5-8	DN40	8 m³/h a 75 kPa	328206	**2.878,00 €**
Yonos Maxo 40/0,5-16	DN40	15 m³/h a 95 kPa	328291	**4.528,00 €**
Yonos Maxo 50/0,5-12	DN50	15 m³/h a 85 kPa	328207	**4.494,00 €**
Yonos Maxo 50/0,5-16	DN50	22 m³/h a 120 KPa	328292	**5.896,00 €**
Stratos 32/1-10 (*)	DN32	5 m³/h a 70 KPa	328202	**1.785,00 €**
Stratos 40/1-8 (*)	DN40	8 m³/h a 75 KPa	328203	**2.431,00 €**
Stratos Maxo 32/0,5-10	DN32	3,8 m³/h a 90 kPa	328212	**2.584,00 €**
Stratos Maxo 32/0,5-16	DN32	11 m³/h a 90 kPa	328213	**4.494,00 €**
Stratos Maxo 40/0,5-8	DN40	7,7 m³/h a 75 kPa	328214	**4.135,00 €**
Stratos Maxo 40/0,5-12	DN40	14 m³/h a 75 kPa	328215	**4.947,00 €**
Stratos Maxo 50/0,5-9	DN50	10 m³/h a 85 kPa	328216	**6.111,00 €**
Stratos Maxo 50/0,5-14	DN50	17 m³/h a 120 kPa	328217	**7.965,00 €**

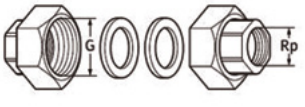
Consultar otros modelos y versiones.
(*) Hasta final de existencias.

Racores de montaje:

Juego racores con juntas planas G1-1/2"-Rp 1", fabricados en latón.	328223	**119,00 €**
Juego racores con juntas planas G2"-Rp 1 1/4", fabricados en fundición. A roscar.	328221	**49,00 €**

Accesorios de montaje:

- Consultar en las págs. 143, 144 y 145 válvulas de seccionamiento.
- Consultar en las págs. 151, 152 y 153 válvulas de retención.
- Consultar en las págs. 154 y 155 filtros de partículas.



IR-Stick:

Memoria USB que permite la configuración inalámbrica de las bombas Wilo a través de PC (sistema operativo Windows 2000/XP/Vista/7).	328224	**914,00 €**

Bombas circuladoras para A.C.S.

ELECTRÓNICAS DE ROTOR HÚMEDO

Aplicaciones:

- Producción de ACS (agua caliente sanitaria) en cualquiera de sus múltiples configuraciones, ya sea en consumo o producción en circuito abierto: recuperación en condensación sobre depósito acumulador, producción a través de intercambiador externo a la acumulación, recirculación, sistema de elevación de temperatura para la prevención de Legionela (modelos de hasta 75˚C), etc.

Circuladoras electrónicas para ACS

Características:

- Bombas centrífugas con control integrado, de elevada eficiencia y muy bajo consumo, para la recirculación de ACS.
- Aptas para agua de consumo. Cumplen con la Directiva ErP 641/2009.

caudal disponible

0,5 m³/h — 50 m³/h

altura disponible

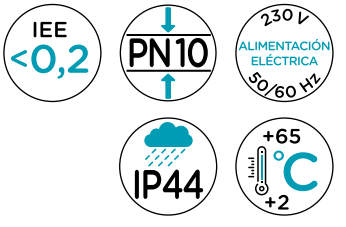
30 kPa — 500 kPa

LOWARA SERIE TLCN

Características:

- Cuerpo en acero inox.
- Impulsor en material composite.
- Distancia entre racores de 180 mm.





Modelo	Caudal a 40 kPa (m³/h)	Conexión	Código	PVP
TLCN 25-6L	1,8	G1 1/2"-Rp1"	328340	**805,00 €**
TLCHN 25-7L	5,0	G1 1/2"-Rp1"	328341	**1.597,00 €**
TLCHN 25-10L	7,0	G1 1/2"-Rp1"	328342	**1.806,00 €**

Consultar otros modelos.



Racores de montaje:

Juego racores con juntas planas G1 1/2"-Rp1", fabricados en latón. A roscar.	328223	**119,00 €**

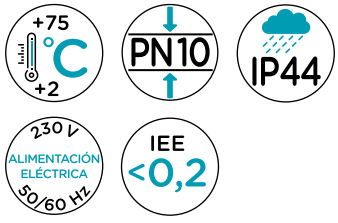
Accesorios de montaje:

- Consultar en pág. 143 válvulas de seccionamiento.
- Consultar en pág. 154 filtros de partículas.

WILO SERIE STRATOS Z

Características:

- Modelo Stratos Pico-Z: funcionamiento manual y controlado por temperatura. Detección de ciclo térmico de choque. Contabilización de consumo, temperatura y caudal.
- Modelo Stratos Z: funcionamiento a presión diferencial constante, variable o ajuste manual fijo. Limitación de caudal. Posibilidad opcional de comunicación BUS.



Más información:

Incorporan aislamiento térmico para reducir las pérdidas térmicas en la instalación de ACS.

Modelo Stratos Pico-Z con cuerpo en acero inox.
Modelo Stratos-Z con cuerpo en bronce.

Stratos Pico Z



Stratos Z



Modelo	Caudal a 40 kPa (m³/h)	Conexión	Código	PVP
Stratos PICO -Z 25/1-4 (*)	0,5	G1 1/2"-R1"	328208	**1.331,00 €**
Stratos PICO -Z 25/0.5-6 (*)	2,0	G1 1/2"-R1"	328209	**1.529,00 €**
Yonos Maxo -Z 25/0.5-10	8,0	G1 1/2"-R1"	328218	**2.813,00 €**
Yonos Maxo -Z 30/0.5-12	11,0	G2"-R1 1/4"	328219	**3.231,00 €**

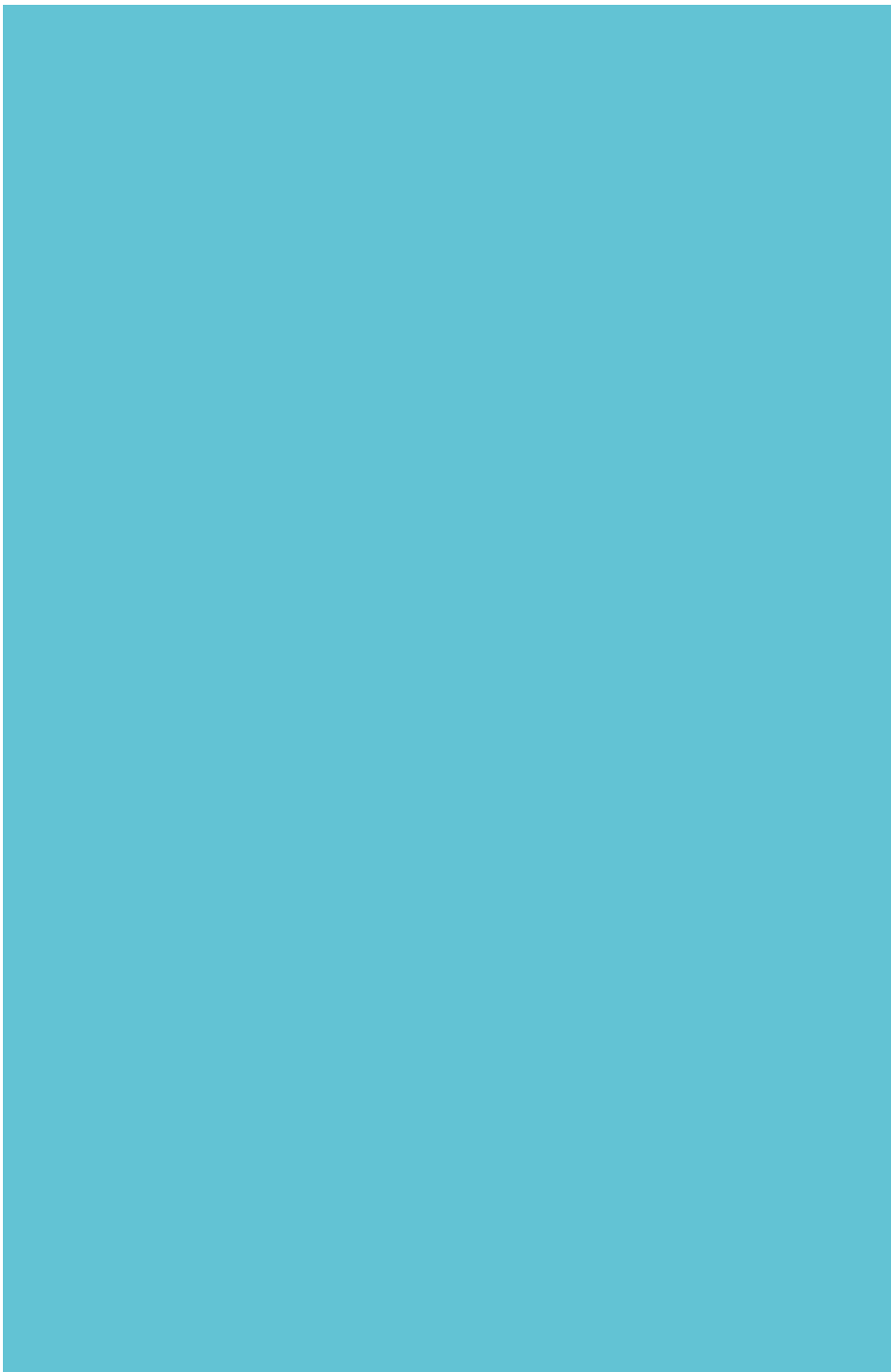
Consultar otros modelos.
(*) Hasta final de existencias.

Racores de montaje:

Juego racores con juntas planas G2"-Rp1 1/4", fabricados en latón. A roscar.	328222	**140,00 €**
Juego racores con juntas planas G1 1/2"-Rp1", fabricados en latón. A roscar.	328223	**119,00 €**

Accesorios de montaje:

- Consultar en las págs. 168, 169, 170 y 172 para las conexiones embridadas PN6/10 y antivibratorios.
- Consultar en pág. 144 válvulas de seccionamiento.
- Consultar en las págs. 151 y 152 válvulas de retención.
- Consultar en las págs. 154 filtros de partículas.



6

Depósitos de inercia

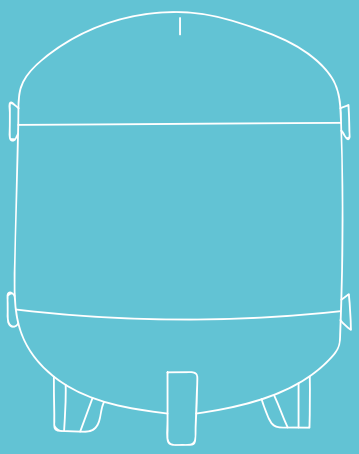
MEDIA TEMPERATURA (CLIMATIZACIÓN) **74**
Depósito de inercia en acero al carbono 74

MEDIA TEMPERATURA **75**
Mini depósito en acero al carbono 75
Mini depósito en acero inoxidable AISI 304 75
Depósito de inercia en acero al carbono 76
Depósito de inercia en acero inoxidable AISI 304 77

BAJA TEMPERATURA **78**
Depósito de inercia en acero al carbono 78
Depósito de inercia en acero inoxidable AISI 304 79

ACUMULADORES PARA ACS **80**
Acumulador para ACS vitrificado 80

INTERACUMULADORES PARA ACS **81**
Interacumulador para ACS vitrificado 81



Depósitos de inercia

MEDIA TEMPERATURA (CLIMATIZACIÓN)



Modelos de 150L a 2000L:
4 tomas laterales para instrumentación

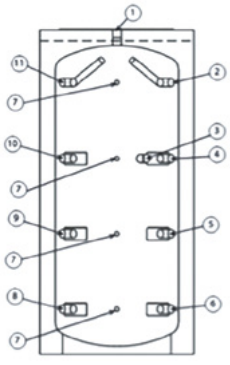
Depósito de inercia en acero al carbono

Características:

- Diseño vertical para mejorar la estratificación térmica.
- Modelos hasta 200L: Aislamiento térmico en poliuretano rígido inyectado con acabado en skay.
- Modelos hasta 2000L: Aislamiento térmico en poliuretano flexible con acabado en skay.

Aplicaciones:

- Aumento del volumen de fluido secundario en la instalación, para reducir la oscilación de la temperatura al máximo y minimizar los arranques y paros de las distintas etapas de las centrales. A la vez, amortigua la variación de la demanda térmica en momentos puntuales, tal y como la carga térmica en diferentes subsistemas.
- Funcionalidad como inercia en enfriadoras de baja capacidad o con compresores de velocidad fija.

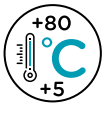


DPAC/DI MCL

1. Toma de purga, rosca Rp 1-1/2".
2. Retorno de instalación, rosca Rp 1-1/2".
3. Toma libre, rosca Rp 1-1/2"
4. Válvula seguridad, rosca Rp 1-1/2"
5. Toma libre, rosca Rp 1-1/2"
6. Impulsión de enfriadora, rosca Rp 1-1/2"
7. Toma instrumentación, rosca Rp1/2".
8. Impulsión a instalación, rosca Rp 1-1/2"
9. Toma libre, rosca Rp 1-1/2"
10. Toma libre, rosca Rp 1-1/2"
11. Retorno a enfriadora, rosca Rp 1-1/2"

Más información:

Apto para agua refrigerada y caliente (no ACS).
Óptimo aislamiento térmico.











Volumen (L)	Altura (mm)	Diámetro (mm)	Turbuladoras (1)	Modelo	Código	PVP
150	1310	500	8 de Rp1-1/2"	DPAC/DI/MCL150	332047	**1.569,00 €**
200	1710			DPAC/DI/MCL200	332048	**1.763,00 €**
300	1460	750		DPAC/DI/MCL300	332049	**1.976,00 €**
500	1750	850		DPAC/DI/MCL500	332050	**2.493,00 €**
750	1888	990		DPAC/DI/MCL750	332051	**3.549,00 €**
1000	2089			DPAC/DI/MCL1000	332052	**3.986,00 €**

(1) Rp: rosca Gas (Hembra) según ISO228-1.

Instalar siempre válvula de seguridad tarada a 2,5 bar. Ver página 156.
407140: Machón inox 316L rosca 1-1/4" × 1/2" M-M (para montaje de la válvula de seguridad).

Accesorios de montaje:

- Válvulas manuales de corte: Consultar la pág. 144.
- Racorería roscada y juntas: Consultar las págs. 139 y 137.
- Manómetros: Consultar las págs. 162.
- Vasos de expansión: Consultar el Capítulo 7.

Accesorios imprescindibles para garantizar su correcto funcionamiento y durabilidad:

- Purgador de aire: Consultar página 95.
- Vaina de inmersión: Consultar página 165.
- Válvula de seguridad: Consultar página 156.
  (obligatoria para mantener la garantía del depósito).

Depósitos de inercia

MEDIA TEMPERATURA



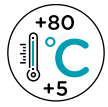
DPAC/DI/MCL



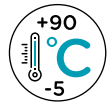
DPI/DI/100



DPAC/DI/100



DPAC/DI/ (MCL)



DPAC/DI100









mod. DPAC/ DI100

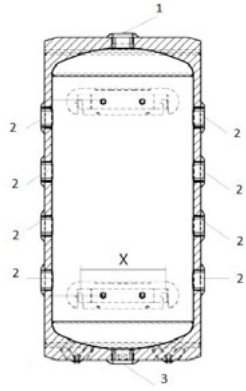


mod. MCL

Mini depósito en acero al carbono

Características:

- Diseño vertical para mejorar la estratificación térmica.
- Mod. MCL30/80: Permite su montaje colgado de forma mural o apoyado al suelo mediante patas atornillables
- Aislamiento térmico en espuma rígida de poliuretano. Acabado rígido exterior.



DPAC/DI/MCL

Modelo DPAC/DI/MCL80:

1. Toma de purga, rosca Rp 1-1/2".
2. Conexiones a instalación, rosca Rp 1-1/2".
3. Vaciado, rosca Rp 1-1/2"

Modelo DPAC/DI100:

1. Toma de purga, rosca Rp 1-1/2".
2. Conexiones a instalación, rosca Rp 1-1/2".
3. Vaciado, rosca Rp 1

Volumen (L)	Altura (mm)	Diámetro (mm)	Turbuladoras (1)	Modelo	Código	PVP
30	360	440	2 de Rp1-1/2"	DPAC/DI/MCL 30	332055	**619,00 €**
80	775		8 de Rp1-1/2"	DPAC/DI/MCL 80	332056	**1.018,00 €**
100	963	520	4 de Rp1-1/2"	DPAC/DI100	332057	**1.296,00 €**

(1) Rp: rosca Gas (Hembra) según ISO228-1. No aptos para montaje en intemperie.

Mini depósito en acero inoxidable AISI 304

Características:

- Diseño vertical para mejorar la estratificación térmica.
- Aislamiento térmico en poliuretano inyectado de 50 kg/m³ y λ=0.022 W/mK, con acabado rígido en PVC.

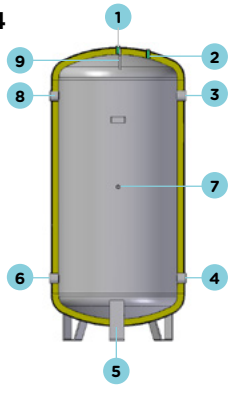




Más información:

Apto para agua refrigerada y caliente (no ACS).

Óptimo aislamiento térmico.



Modelo DPI/DI:

1. Toma de purga, rosca Rp1/2".
2. Toma válvula seguridad, rosca Rp1/2".
3. Conexiones de instalación, rosca Rp 1-1/2" (modelo 100L) y 1" (modelo 50L)
4. Conexiones de instalación, rosca Rp 1-1/2" (modelo 100L) y 1" (modelo 50L)
5. Vaciado, rosca Rp 3/4"
6. Conexiones de instalación, rosca Rp 1-1/2" (modelo 100L) y 1" (modelo 50L)
7. Toma instrumentación, rosca Rp1/2"
8. Conexiones de instalación, rosca Rp 1-1/2" (modelo 100L) y 1" (modelo 50L)

Volumen (L)	Altura (mm)	Diámetro (mm)	Turbuladoras (1)	Modelo	Código	PVP
50	840	440	4 de Rp1	DPI/DI50	332058	**1.455,00 €**
80	1080	440	4 de Rp1-1/2"	DPI/DI80	332077	**1.619,00 €**
100	963	520	4 de Rp1-1/2"	DPI/DI100	332059	**1.642,00 €**

(1) Rp: rosca Gas (Hembra) según ISO228-1. No aptos para montaje en intemperie.

Consulta accesorios en las siguientes páginas.

Depósitos de inercia

MEDIA TEMPERATURA



1 toma lateral para instrumentación

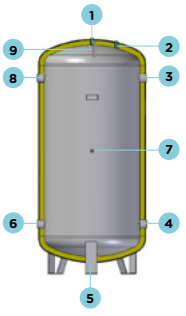
Aplicaciones:

- Aumento del volumen de fluido secundario en la instalación, para reducir la oscilación de la temperatura al máximo y minimizar los arranques y paros de las distintas etapas de las centrales. A la vez, amortigua la variación de la demanda térmica en momentos puntuales, tal y como la carga de producto en una o varias cámaras.
- Funcionalidad como aguja de equilibrado o compensador hidráulico en sistemas con distinto caudal de secundario y distribución, o con caudales fijos y variables combinados.

Depósito de inercia en acero al carbono

Características:

- Diseño vertical para mejorar la estratificación térmica.
- Aislamiento térmico en poliuretano inyectado de 50 kg/m³ y λ=0.022 W/mK, con acabado rígido en poliéster.



Modelos hasta 5000L:

1. Toma de purga, rosca Rp1/2".
2. Toma válvula seguridad, rosca Rp1/2".
3. Retorno a central.
4. Impulsión a servicios.
5. Toma de vaciado, rosca Rp (tamaño rosca según modelo).
6. Impulsión desde central.
7. Toma instrumentación, rosca Rp1/2".
8. Retorno de servicios.
9. Orejeras de elevación (según modelo).

Más información:

Apto para agua refrigerada y caliente (no ACS).
Óptimo aislamiento térmico.



Volumen (L) (2)	Altura (mm)	Diámetro (mm)	Turbuladoras (1)	Modelo	Código	PVP
200	1502	520	4 de Rp2"	DPAC/DI200	332000	**1.607,00 €**
300	1866	560		DPAC/DI300	332008	**2.317,00 €**
500	1904	670		DPAC/DI500	332001	**3.179,00 €**
750	1815	930	4 de DN80	DPAC/DI750	332002	**5.432,00 €**
1000	2055			DPAC/DI1000	332003	**5.927,00 €**
1500	1861	1280	4 de DN100	DPAC/DI1500	332004	**8.567,00 €**
2000	2361			DPAC/DI2000	332005	**7.775,00 €**
3000	2474	1510		DPAC/DI3000	332006	**9.523,00 €**
4000	2187	1910		DPAC/DI4000	332007	**15.519,00 €**
5000	2687			DPAC/DI5000	332060	**17.157,00 €**
6000	3190			DPAC/DI6000	332061	**22.127,00 €**
7000	3683			DPAC/DI7000	332078	**24.483,00 €**
8000	3944		4 de DN125	DPAC/DI8000	332062	**26.478,00 €**

(1) Rp: rosca Gas (Hembra) según ISO228-1. DN: unión embridada PN10. Consultar volúmenes intermedios y hasta 10000L.
(2) Los modelos 6000 y 8000L incorporan boca de registro DN400

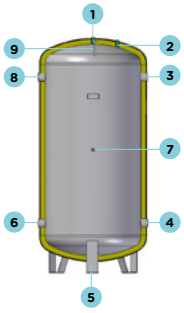
En el caso de montaje en intemperie, añada al depósito el opcional de acabado especial para exterior:

Volumen depósito	Descripción	Código	PVP
200 L a 750 L	Opcional aislamiento para intemperie	332084	**935,00 €**
1000 L a 2500 L	Opcional aislamiento para intemperie	332085	**1.562,00 €**
3000 L a 5000 L	Opcional aislamiento para intemperie	332086	**2.022,00 €**
6000 L a 10000 L	Opcional aislamiento para intemperie	332074	**9.116,00 €**

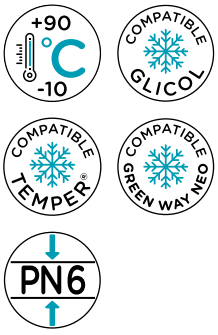
Consulta accesorios en la siguiente página.



1 toma lateral para instrumentación



1. Toma de purga, rosca Rp1/2".
2. Toma válvula seguridad, rosca Rp1/2".
3. Retorno a central.
4. Impulsión a servicios.
5. Toma de vaciado, rosca Rp (tamaño rosca según modelo).
6. Impulsión desde central.
7. Toma instrumentación, rosca Rp1/2".
8. Retorno de servicios.
9. Orejeras de elevación (según modelo).



Depósito de inercia en acero inoxidable AISI 304

Características:

- Diseño vertical para mejorar la estratificación térmica.
- Aislamiento térmico en poliuretano rígido de 50 kg/m³ y λ=0.022 W/mK, con acabado rígido en poliéster.

Más información:

Apto para agua refrigerada, caliente y ACS.

Óptimo aislamiento térmico.

Volumen (L) (2)	Altura (mm)	Diámetro (mm)	Turbuladoras (1)	Modelo	Código	PVP
200	1513	520	4 de Rp2"	DPI/DI200	332010	**2.045,00 €**
300	1886	560		DPI/DI300	332009	**3.235,00 €**
500	1934	670		DPI/DI500	332011	**4.290,00 €**
750	1838	930	4 de DN80	DPI/DI750	332012	**7.809,00 €**
1000	2088			DPI/DI1000	332013	**7.687,00 €**
1500	1834	1280	4 de DN100	DPI/DI1500	332014	**11.712,00 €**
2000	2334			DPI/DI2000	332015	**12.950,00 €**
3000	2484	1510		DPI/DI3000	332016	**18.039,00 €**
4000	2183	1910		DPI/DI4000	332017	**25.566,00 €**
5000	2687			DPI/DI5000	332018	**28.990,00 €**
6000	3190			DPI/DI6000	332063	**35.743,00 €**
7000	3683			DPI/DI7000	332079	**41.716,00 €**
8000	3933		4 de DN125	DPI/DI8000	332064	**45.524,00 €**

(1) Rp: rosca Gas (Hembra) según ISO228-1. DN: unión embridada PN10. Consultar volúmenes intermedios y hasta 10000L.
(2) Los modelos 6000 y 8000L incorporan boca de registro DN400.

En el caso de montaje en intemperie, añada al depósito el opcional de acabado especial para exterior:

Volumen depósito	Descripción	Código	PVP
200 L a 750 L	Opcional aislamiento para intemperie	332084	**935,00 €**
1000 L a 2500 L	Opcional aislamiento para intemperie	332085	**1.562,00 €**
3000 L a 5000 L	Opcional aislamiento para intemperie	332086	**2.022,00 €**
6000 L a 10000 L	Opcional aislamiento para intemperie	332074	**9.116,00 €**

Accesorios imprescindibles para garantizar su correcto funcionamiento y durabilidad:

- Purgador de aire: Consultar página 95.
- Vaina de inmersión: Consultar página 165.
- Válvula de seguridad: Consultar página 156. (obligatoria para mantener la garantía del depósito).

Accesorios de montaje:

- Válvulas manuales de corte: Consultar las págs. 144 y 145.
- Bridas y juntas: Consultar las págs. 168, 169 y 170.
- Racorería roscada y juntas: Consultar las págs. 139 y 171.
- Manómetros: Consultar las págs. 162.
- Vasos de expansión: Consultar el Capítulo 7.

Más información:

Evite problemas de corrosión en los depósitos purgando el aire.

Controle fiablemente la temperatura de trabajo con sondas inmersas en el fluido.

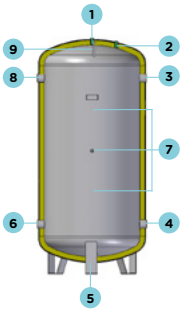
Evite daños irreparables debido a sobrepresiones mediante la instalación de vasos de expansión y válvulas de seguridad.

Depósitos de inercia

BAJA TEMPERATURA



3 tomas laterales para instrumentación



1. Toma de purga, rosca Rp1/2".
2. Toma válvula seguridad, rosca Rp1/2".
3. Retorno a central.
4. Impulsión a servicios.
5. Toma de vaciado, rosca Rp (tamaño rosca según modelo).
6. Impulsión desde central.
7. Toma instrumentación, rosca Rp1/2".
8. Retorno de servicios.
9. Orejeras de elevación (según modelo).



Depósito de inercia en acero al carbono

Características:

- Material constructivo mejorado para bajas temperaturas.
- Diseño vertical para mejorar la estratificación térmica.
- Aislamiento térmico en poliuretano rígido de 50 kg/m³ y λ=0.022 W/mK, con acabado rígido en poliéster.
- Dispone de múltiples conexiones para instrumentación y seguridades.

Más información:

Apto para agua refrigerada y caliente (no ACS).

Óptimo aislamiento térmico.

Específico para baja temperatura.

Volumen (L)	Altura (mm)	Diámetro (mm)	Turbuladoras (1)	Modelo	Código	PVP
500	1904	670	4 de DN40	DPAC/DI/BT500	332020	**5.043,00 €**
750	1815	930	4 de DN80	DPAC/DI/BT750	332021	**6.749,00 €**
1000	2055			DPAC/DI/BT1000	332022	**7.649,00 €**
1500	1861	1280	4 de DN100	DPAC/DI/BT1500	332023	**10.062,00 €**
2000	2361			DPAC/DI/BT2000	332024	**11.119,00 €**
3000	2474	1510		DPAC/DI/BT3000	332025	**18.392,00 €**
4000	2187	1910		DPAC/DI/BT4000	332026	**25.137,00 €**
5000	2687			DPAC/DI/BT5000	332065	**28.656,00 €**
6000	3190			DPAC/DI/BT6000	332066	**36.058,00 €**
7000	3694			DPAC/DI/BT7000	332080	**40.219,00 €**
8000	3944		4 de DN125	DPAC/DI/BT8000	332067	**43.214,00 €**

(1) DN: unión embridada ANSI 150 lbs. Consultar volúmenes intermedios y hasta 10000L.

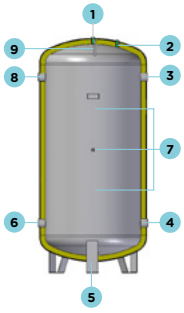
En el caso de montaje en intemperie, añada al depósito el opcional de acabado especial para exterior:

Volumen depósito	Descripción	Código	PVP
200 L a 750 L	Opcional aislamiento para intemperie	332084	**935,00 €**
1000 L a 2500 L	Opcional aislamiento para intemperie	332085	**1.562,00 €**
3000 L a 5000 L	Opcional aislamiento para intemperie	332086	**2.022,00 €**
6000 L a 10000 L	Opcional aislamiento para intemperie	332074	**9.116,00 €**

Consulta accesorios en la siguiente página.



3 tomas laterales para instrumentación



1. Toma de purga, rosca Rp1/2".
2. Toma válvula seguridad, rosca Rp1/2".
3. Retorno a central.
4. Impulsión a servicios.
5. Toma de vaciado, rosca Rp (tamaño rosca según modelo).
6. Impulsión desde central.
7. Toma instrumentación, rosca Rp1/2".
8. Retorno de servicios.
9. Orejeras de elevación (según modelo).



Depósito de inercia en acero inoxidable AISI 304

Características:

- Material constructivo mejorado para bajas temperaturas.
- Diseño vertical para mejorar la estratificación térmica.
- Aislamiento térmico en poliuretano rígido de 50 kg/m³ y λ=0.022 W/mK, con acabado rígido en poliéster.
- Dispone de múltiples conexiones para instrumentación y seguridades.

Más información:

Apto para agua refrigerada, caliente y ACS.

Óptimo aislamiento térmico.

Específicos para muy baja temperatura.

Volumen (L)	Altura (mm)	Diámetro (mm)	Turbuladoras (1)	Modelo	Código	PVP
500	1934	670	4 de DN50	DPI/DI/BT500	332030	**4.879,00 €**
750	1838	930	4 de DN80	DPI/DI/BT750	332031	**7.942,00 €**
1000	2088			DPI/DI/BT1000	332032	**8.850,00 €**
1500	1834	1280	4 de DN100	DPI/DI/BT1500	332033	**13.824,00 €**
2000	2334			DPI/DI/BT2000	332034	**15.789,00 €**
3000	2484	1510		DPI/DI/BT3000	332035	**22.234,00 €**
4000	2183	1910		DPI/DI/BT4000	332036	**30.487,00 €**
5000	2687			DPI/DI/BT5000	332068	**36.286,00 €**
6000	3190			DPI/DI/BT6000	332069	**44.278,00 €**
7000	3683			DPI/DI/BT7000	332081	**51.387,00 €**
8000	3933		4 de DN125	DPI/DI/BT8000	332070	**56.388,00 €**

(1) DN: unión embridada ISO PN10. Consultar volúmenes intermedios y hasta 10000L.

En el caso de montaje en intemperie, añada al depósito el opcional de acabado especial para exterior:

Volumen depósito	Descripción	Código	PVP
200 L a 750 L	Opcional aislamiento para intemperie	332084	**935,00 €**
1000 L a 2500 L	Opcional aislamiento para intemperie	332085	**1.562,00 €**
3000 L a 5000 L	Opcional aislamiento para intemperie	332086	**2.022,00 €**
6000 L a 10000 L	Opcional aislamiento para intemperie	332074	**9.116,00 €**

Accesorios imprescindibles para garantizar su correcto funcionamiento y durabilidad:

- Purgador de aire: Consultar página 95.
- Vaina de inmersión: Consultar página 165.
- Válvula de seguridad: Consultar página 156. (obligatoria para mantener la garantía del depósito).

Más información:

Evite problemas de corrosión en los depósitos purgando el aire.

Controle fiablemente la temperatura de trabajo con sondas inmersas en el fluido.

Evite daños irreparables debido a sobrepresiones mediante la instalación de vasos de expansión y válvulas de seguridad.

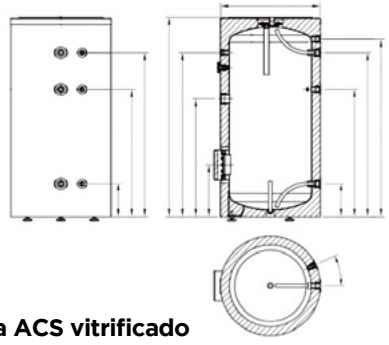
Accesorios de montaje:

- Válvulas manuales de corte: Consultar las págs. 144 y 145.
- Bridas y juntas: Consultar las págs. 168, 169 y 170.
- Racorería roscada y juntas: Consultar las págs. 139 y 171.
- Manómetros: Consultar las págs. 162.
- Vasos de expansión: Consultar el Capítulo 7.

Acumuladores para ACS

VITRIFICADOS





Acumulador para ACS vitrificado

Características:

- Cuba fabricada en acero al carbono con vitrificado Flow-Coating a 850˚C.
- Diseño vertical para mejorar la estratificación térmica.
- Aislamiento térmico en espuma de poliuretano libre de HCFC, con acabado en skay.
- Incluye ánodo de sacrificio en Magnesio.

Más información:

Óptimo aislamiento térmico.

Incorpora boca de registro y limpieza.

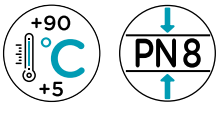
Cumple con el Real Decreto de control de Legionela.

Aplicaciones:

- Almacenamiento de ACS generada a través de cualquier sistema externo de intercambio (intercambiador de placas, tubular, etc) y desde cualquier fuente de energía (recuperación en condensadores, calderas, vapor residual, etc).
- Permite el precalentamiento de ACS o producción final de ACS, mejorando la eficiencia del sistema si se utiliza energía residual.

Conexiones disponibles:

- Toma de purga, rosca Rp3/4" (Rp2" en modelo 1500L).
- Toma válvula seguridad, rosca Rp1/2".
- Salida ACS (Rp1" en modelo 500L, Rp1 1/2" en modelos 750L y 1000L, Rp2" en modelo 1500 L).
- Entrada agua fría (Rp1" en modelo 500L, Rp1 1/2" en modelos 750L y 1000L, Rp2" en modelo 1500 L).
- Toma de vaciado, rosca Rp1/2".
- Impulsión desde central.
- 2 tomas a diferente altura para instrumentación, rosca Rp1/2".
- Recirculación ACS, rosca Rp3/4" (Rp1 1/2" para modelo 1500L).
- Ánodo de magnesio.



Volumen (L)	Altura (mm)	Diámetro (mm)	Registro	Modelo	Código	PVP
500	1702	750	DN 100	DPAV/500	332037	**3.409,00 €**
750	1937	990	DN 200	DPAV/750	332038	**6.528,00 €**
1000	2002	1050	DN 400	DPAV/1000	332039	**8.273,00 €**
1500	2193	1200		DPAV/1500	332040	**9.302,00 €**

Recambios: ánodos de magnesio universales



Ánodo de magnesio para depósitos hasta 500L. L=230 mm conexión G1-1/4"	332044	**167,00 €**
Ánodo de magnesio para depósitos de 750L hasta 1000L. L=400 mm conexión G1-1/4"	332045	**205,00 €**
Ánodo de magnesio para depósitos de más de 1000L. L=700 mm conexión G1-1/4"	332046	**331,00 €**

Los acumuladores DPAV/A equipan en todos sus modelos 2 ánodos de magnesio (1 ud. 332044 + 1 ud. 332045). Recuerde el cambio periódico de los ánodos para evitar daños por corrosión.

Accesorios imprescindibles para garantizar su correcto funcionamiento y durabilidad:

- Purgador de aire: Consultar página 95.
- Vaina de inmersión: Consultar página 165.
- Válvula de seguridad: Consultar página 156. (obligatoria para mantener la garantía del depósito).

Más información:

Evite problemas de corrosión en los depósitos purgando el aire.

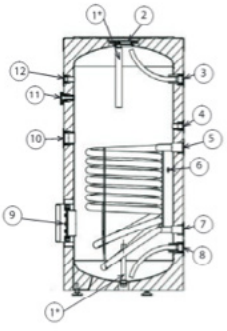
Evite daños irreparables debido a sobrepresiones mediante el uso de vasos de expansión y válvulas de seguridad.

Minimice los daños por los golpes de ariete mediante vasos de expansión específicos.

Interacumuladores para ACS

VITRIFICADOS





Interacumulador para ACS vitrificado

Características:

- Cuba fabricada en acero al carbono con vitrificado Flow-Coating a 850˚C.
- Diseño vertical para mejorar la estratificación térmica.
- Aislamiento térmico en espuma de poliuretano libre de HCFC, con acabado en skay.
- Incluye ánodo de sacrificio en Magnesio.

Más información:

Óptimo aislamiento térmico.

Incorpora boca de registro y limpieza.

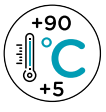
Cumple con el Real Decreto de control de Legionela.

Aplicaciones:

- Almacenamiento de ACS generada a través de su serpentín interior de intercambio y desde cualquier fuente de energía (recuperación en condensadores, calderas).
- Permite el precalentamiento de ACS o producción final de ACS, mejorando la eficiencia del sistema si se utiliza energía residual.

Conexiones disponibles:

1. Ánodo de magnesio
2. Toma de purga, rosca Rp3/4"
3. Salida ACS (Rp1" en modelo 500L, Rp1 1/2" en modelos 750L y 1000L, Rp2" en modelo 1500L y 2000L).
4. Recirculación ACS, rosca Rp3/4" (Rp1 1/2" para modelo 1500L y 2000L).
5. Impulsión circuito primario (Rp 1")
6. Toma para instrumentación (Rp ½")
7. Retorno circuito primario (Rp 1")
8. Entrada agua fría (Rp1" en modelo 500L, Rp1 1/2" en modelos 750L y 1000L, Rp2" en modelo 1500L y 2000L).
9. Boca de registro.
10. Toma para resistencia eléctrica (Rp 1-1/2")
12. Toma válvula seguridad, rosca Rp1/2".





Volumen (L)	Altura (mm)	Diámetro (mm)	Registro	Sup. Intercambio (m2)	Modelo	Código	PVP
200	1340	560	DN 100	1,90	DPAV/IBC/200	332083	**2.481,00 €**
500	1750	760	DN 200	3,30	DPAV/IBC/500	332072	**4.347,00 €**
750	1937	990		2,89	DPAV/I/750	332073	**7.235,00 €**
1000	2002	1050	DN 400	3,45	DPAV/I/1000	332074	**9.116,00 €**
1500	2193	1200		3,47	DPAV/I/1500	332075	**10.340,00 €**

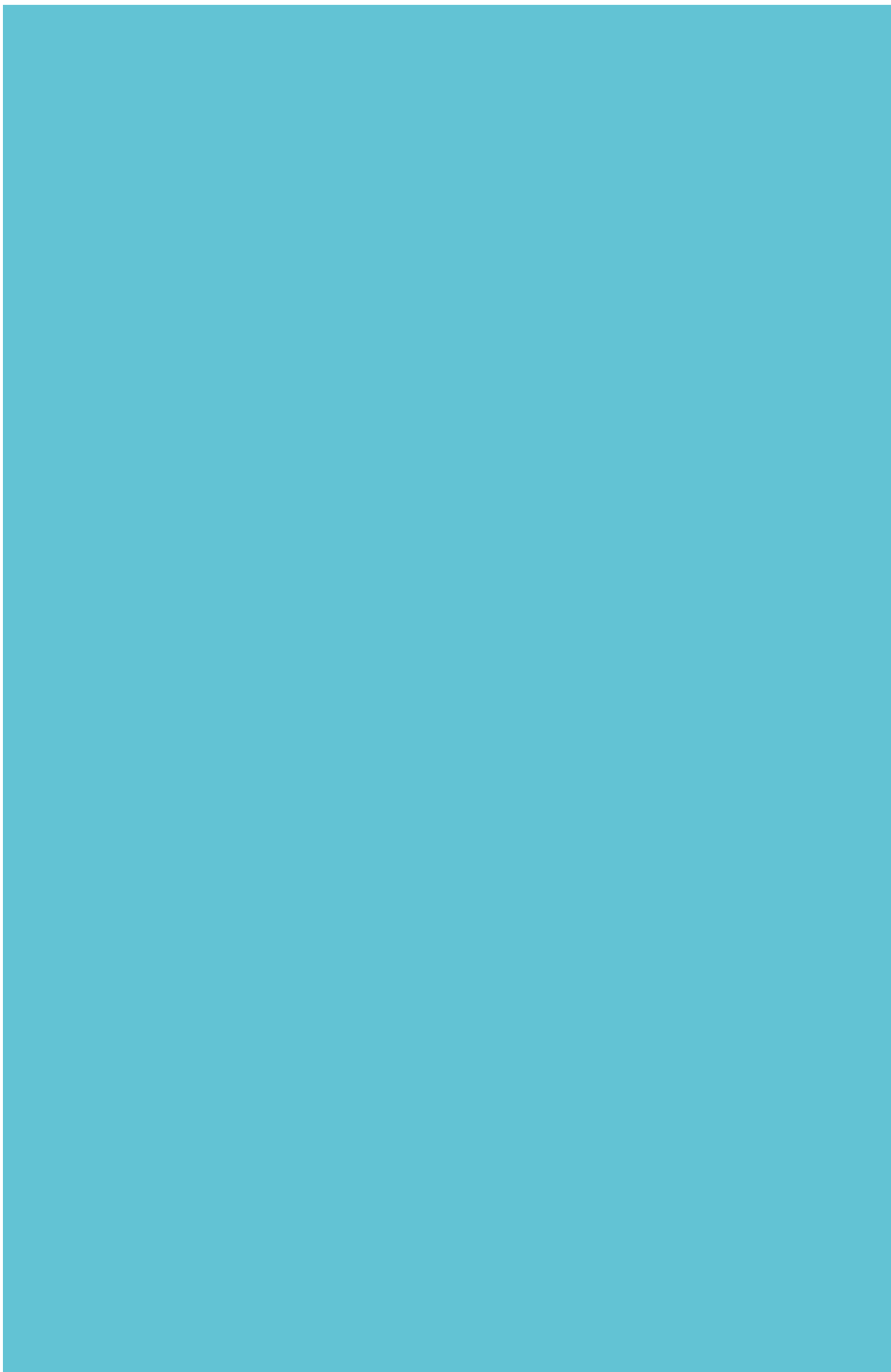
Recambios: ánodos de magnesio universales en página anterior.

Accesorios imprescindibles para garantizar su correcto funcionamiento y durabilidad:

- Purgador de aire: Consultar página 95.
- Vaina de inmersión: Consultar página 165.
- Válvula de seguridad: Consultar página 156. (obligatoria para mantener la garantía del depósito).

Accesorios de montaje:

- Válvulas manuales de corte: Consultar página 144.
- Racorería roscada y juntas: Consultar las págs. 168, 169 y 170.
- Manómetros: Consultar las págs. 162.
- Vasos de expansión: Consultar el Capítulo 7.



7

Control de presión

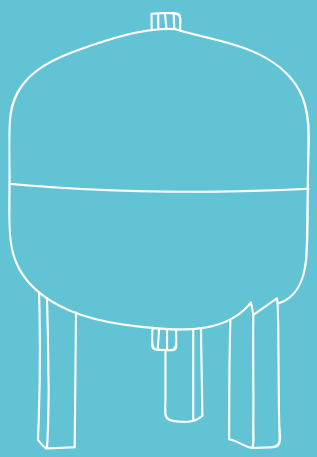
VASOS DE EXPANSIÓN REFRIGERACIÓN **84**
Para circuitos cerrados, con membrana fija 84

VASOS AMORTIGUADORES **85**
Vasos amortiguadores intermedios 85

VASOS DE EXPANSIÓN ACS **86**
Para circuitos abiertos, con membrana fija 86

ACCESORIOS DE MONTAJE 87

SISTEMAS DE PRESURIZACIÓN DINÁMICA 88



Control de presión estática

VASOS DE EXPANSIÓN REFRIGERACIÓN



Modelo S300 a S500
Modelo N300 a N500



Modelo S50 a S200
Modelo N50 a N200



Modelo S25 a S35
Modelo N25 a N35

Aplicaciones:

- Mantenimiento de la presión del fluido secundario dentro de unos límites deseados, para evitar la actuación de las válvulas de seguridad (excepto en caso necesario) y entrada de aire en régimenes de muy baja temperatura.
- Es imprescindible un correcto dimensionado del vaso de expansión, así como una adecuada presión de llenado de aire para que éste realice correctamente su función.



Para circuitos cerrados, con membrana fija

Características:

- Terminación exterior con pintura epoxi.
- Membrana no recambiable.

Instale siempre la entrada de agua a modo que evite la entrada de burbujas de aire.

Regule siempre la presión de aire antes de conectar el vaso de expansión a la instalación hidráulica.

Consultar pág. 87 para accesorios de montaje.

Más información:

Evita las pérdidas de fluido por sobrepresiones normales durante el funcionamiento.

Minimiza la oxidación de elementos al evitar la entrada de aire a la instalación.

Fabricados según Norma 2014/68/EU.

Volumen (L)	Presión Máxima	Conexión (mm)	Pre-carga (bar)	Modelo	Código	PVP
25	10 bar	G 3/4"	1,5	S 25	332100	**177,00 €**
35	10 bar			S 33	332102	**290,00 €**
50	10 bar		3	S 50	332104	**497,00 €**
	6 bar		1,5	N 50	332105	**298,00 €**
100	10 bar	G 1"	3	S 100	332106	**939,00 €**
	6 bar		1,5	N 100	332107	**610,00 €**
200	10 bar		3	S 200	332108	**1.545,00 €**
	6 bar		1,5	N 200	332109	**844,00 €**
300	10 bar		3	S 300	332110	**1.924,00 €**
	6 bar		1,5	N 300	332111	**1.276,00 €**
400	10 bar		3	S 400	332167	**2.882,00 €**
	6 bar		1,5	N 400	332166	**1.586,00 €**
500	10 bar		3	S 500	332112	**3.255,00 €**
	6 bar		1,5	N 500	332113	**2.329,00 €**

Consultar modelos con otros volúmenes intermedios y superiores

Tabla de selección rápida de vasos de expansión para refrigeración: Se considera una concentración de glicol del 50%, una presión de aire de llenado de 2,5 bar a 30°C y una altura manométrica de la instalación de 0 m.

T media fluido	Vol. Instalación	Vaso expansión
-25 °C	200 L	25 L
	400 L	35 L
	600 L	50 L
	1000 L	100 L
	3000 L	200 L
	4000 L	300 L
	5000 L	400 L
	6000 L	500 L

Control de presión estática

VASOS AMORTIGUADORES



Modelo
V 200 a V 300



Modelo
V 40 a V 60



Modelo
V 12 a V 20

Aplicaciones:

- Amortiguar la tempertura del fluido frioportador, para que sea compatible con la temperatura de trabajo del vaso de expansión.
- Adicionalmente, evita la entrada de aire al vaso de expansión desde la instalación, mejorando su funcionamiento.



Vasos amortiguadores intermedios

Características:

- Terminación exterior con pintura epoxi.
- Conexión embridada o roscada según modelo.

Más información:

Alarga la vida útil de la membrana del vaso de expansión.

Volumen (L)	Presión Máxima	Conexión (mm)	Volumen vaso expansión	Modelo	Código	PVP
12	10 bar	G 3/4"	hasta 25 L	V 12	332120	**205,00 €**
20			hasta 50 L	V 20	332121	**438,00 €**
40		G 1"	hasta 100 L	V 40	332122	**535,00 €**
60			hasta 200 L	V 60	332123	**1.278,00 €**
200		DN40	hasta 500 L	V 200	332124	**2.458,00 €**
300			hasta 800 L	V 300	332125	**2.811,00 €**

(1) Conexión rosca Gas Macho según ISO 228-1 y embridada PN16.

Consultar en las págs. 140, 168 y 170 para accesorios de montaje roscado y embridados.



Control de presión estática

VASOS DE EXPANSIÓN ACS



Modelo
DE 8 a DE 50



Modelo
DE 50

Para circuitos abiertos, con membrana fija

Características:

- Terminación exterior con pintura epoxi.
- Membrana no recambiable.
- Conexión rosca G Macho.

Aplicaciones:

- Control de la presión en acumuladores de ACS, para evitar la actuación de las válvulas de seguridad (excepto en caso necesario) y minimizar los golpes de ariete.
- Es imprescindible un correcto dimensionado del vaso de expansión, así como una adecuada presión de llenado de aire para que éste realice correctamente su función.

Más información:

Evita las pérdidas de ACS por el aumento normal del volumen específico durante el calentamiento.



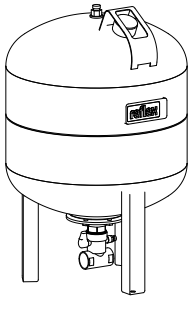


Más información:

Fabricados según Norma 2014/68/EU.

Volumen (L)	Presión Máxima	Conexión (mm)	Pre-carga (bar)	Modelo	Código	PVP
8	10 bar	G 3/4"	4	DE 8	332126	**127,00 €**
12				DE 12	332127	**133,00 €**
18				DE 18	332128	**155,00 €**
25				DE 25	332129	**168,00 €**
50		G 1"		DE 50	332130	**423,00 €**
80				DE 80	332168	**568,00 €**
100		G 1-1/4"		DE 100	332115	**919,00 €**
200				DE 200	332116	**1.661,00 €**

Consultar modelos con otros volúmenes intermedios y superiores.



Consultar modelos disponibles modelos aptos para el cumplimiento de los protocolos de prevención de Legionela, fabricados según DIN1988

Tabla de selección rápida de vasos de expansión para ACS:
Se considera un aumento de temperatura en la acumulación de 10°C a 45°C y presión máxima de 5 bar.

Vol. acumulación	Vaso expansión
50 L	8 L
150 L	12 L
200 L	18 L
500 L	50 L

Instale siempre la entrada de agua a modo que evite la entrada de burbujas de aire.

Regule siempre la presión de aire antes de conectar el vaso de expansión a la instalación hidráulica.

Control de presión
VASOS DE EXPANSIÓN

Vasos de expansión

VÁLVULAS DE BOLA PARA VASOS DE EXPANSIÓN



Características:

- Válvula fabricada en acero inoxidable.
- Accionamiento mediante mini maneta.
- Conexiones macho-hembra.

Más información:
Permite la sustitución y control de presión sin tener que vaciar parte de la instalación.

Conexión (1)	Modelo	Código	PVP
3/4”	Válvula de bola inoxidable mod. 2005-05	407985	**49,00 €**
1”	Válvula de bola inoxidable mod. 2005-06	407986	**72,00 €**
1 1/4"	Válvula de bola inoxidable mod. con palanca	407188	**82,00 €**

(1) Conexiones Gas Hembra-Macho según ISO 7-1

Consulta los Capítulos 11 y 12 para más accesorios de montaje roscado.

MANÓMETRO DE MANTENIMIENTO



Características:

- Manómetro con esfera de 63 mm y manguera flexible de 390 mm. Incorpora acoplamiento rápido V40 para la toma de presión de aire.
- Escala de medida de 0 a 12 bar.

Más información:
Permite controlar la presión de aire del vaso de expansión en la misma instalación.

407414	Manómetro portátil para la toma rápida de presión	**70,00 €**

Control de presión

SISTEMAS DE PRESURIZACIÓN DINÁMICA

Control de presión REFLEXOMAT SILENT COMPACT



Características:

- Sistema integrado de control de presión en circuitos cerrados, mediante compresión de aire.
- Permite controlar y mantener la presión constante en instalaciones sin el uso de vasos de expansión. Ideal para grandes instalaciones.

Más información:

Con el sistema Reflexomat, se garantiza una oscilación de la presión de como máximo ±0,1 bar



Volumen máx. Instalación (L)	Modelo	Conexión (mm)	Consumo	Código	PVP
5000 L	Reflexomat Silent Compact RSC 200	G1"	0,63kW (230V)	332171	**13.712,00 €**
8000 L	Reflexomat Silent Compact RSC 300	G1"	0,63kW (230V)	332172	**14.403,00 €**

Control de presión REFLEXOMAT



Características:

- Sistema componible de control de presión en circuitos cerrados, mediante compresión de aire.
- Permite controlar y mantener la presión constante en instalaciones sin el uso de vasos de expansión. Ideal para todo tipo de instalaciones.
- Dispone de salida de avería y comunicación RS485.

Más información:

Con el sistema Reflexomat, se garantiza una oscilación de la presión de como máximo ±0,1 bar

Selección:

Unidad de control + Vaso primario + Accesorios



Unidad de control:

Volumen máx. Instalación (L)	Unidad de Control	Consumo	Código	PVP
5000 L	RS 90/1	0,75 kW (230V)	332173	**11.518,00 €**
8000 L	RS 150/1	1,10 kW (400V)	332174	**16.655,00 €**

Vaso primario:



Vaso Primario	Capacidad	Código	PVP
RG 200	200 L	332175	**5.174,00 €**
RG 300	300 L	332176	**6.359,00 €**

Accesorios:

Detector de rotura de vejiga electrónico MBM II	332170	**1.814,00 €**
Válvula motorizada FillValve para llenado	332169	**718,00 €**

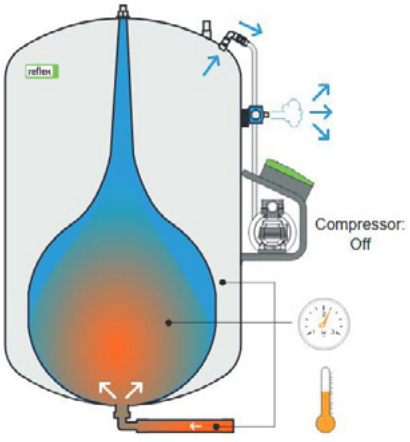
Control de presión

SISTEMAS DE PRESURIZACIÓN DINÁMICA

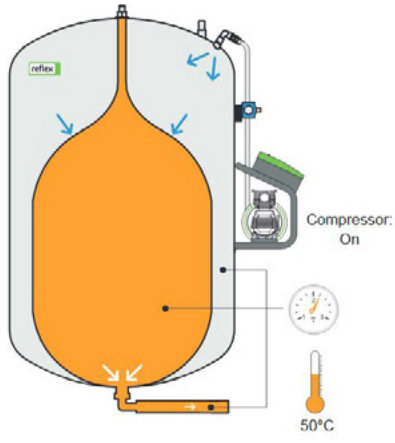
Control de presión REFLEXOMAT y SILENT COMPACT

Principio de funcionamiento:

Durante la dilatación del fluido, el aire contenido en el vaso se descarga al exterior de forma controlada para mantener una presión hidráulica constante.

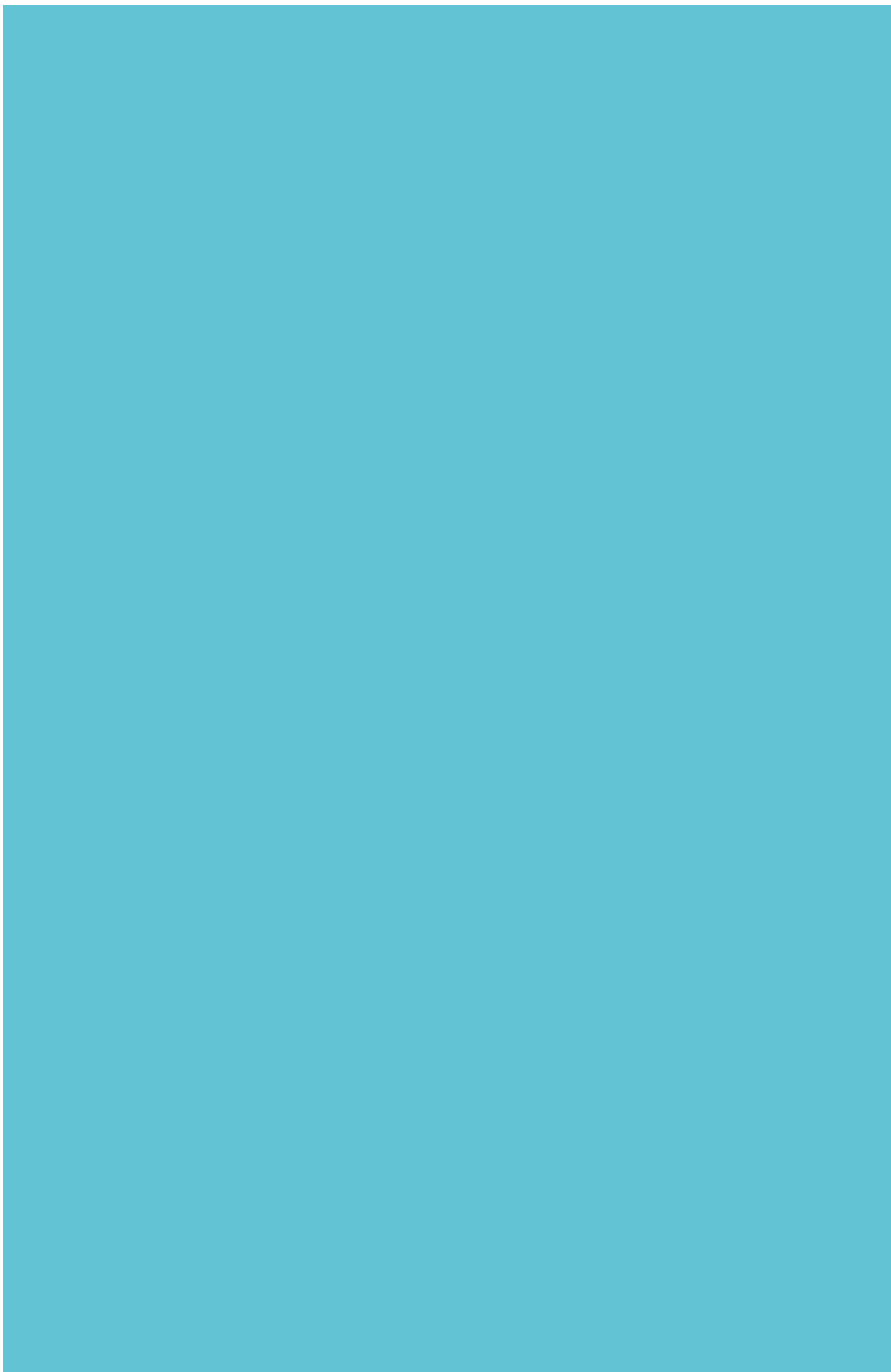


Durante la contracción del fluido, el compresor carga de aire el interior del vaso de forma controlada para mantener una presión hidráulica constante.



Mediante la instalación de una válvula de llenado FillValve, el equipo Reflexomat y Reflexomat Silent Compact controla a la vez la presión mínima de funcionamiento, realizando la función de llenado automático mediante su controlador integrado.

Válvula motorizada FillValve para llenado	332169	**718,00 €**



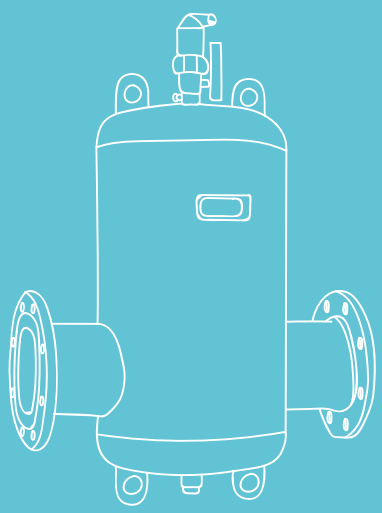
8

Separación de aire y lodos

ELIMINACIÓN DE AIRE **92**
Desgasificadores 92
Separadores de aire 94
Purgadores 95

ELIMINACIÓN DE PARTÍCULAS **96**
Separadores de lodos 96

ELIMINACIÓN DE PARTÍCULAS Y AIRE **97**
Separadores combinados 97

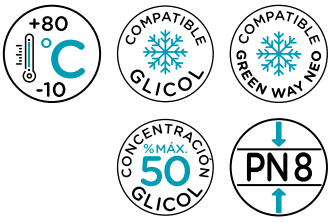


Eliminación de aire

DESGASIFICADORES

Aplicaciones:

- Eliminación de gases disueltos en el fluido secundario mediante la realización de vacío en una cámara cerrada. Permite un funcionamiento automático programado sin alterar el funcionamiento normal de la instalación. Parte del caudal de la instalación se deriva al equipo, en donde se desgasifica sin afectar el funcionamiento de la instalación.



Desgasificadores SERVITEC

Características:

- Equipo compacto con pulverizador, cámara de vacío, bomba de carga y control electrónico. Controla opcionalmente el llenado de la instalación (accesorios no incluidos).
- Montaje en paralelo a la instalación. Alimentación eléctrica 230VAC.

Más información:

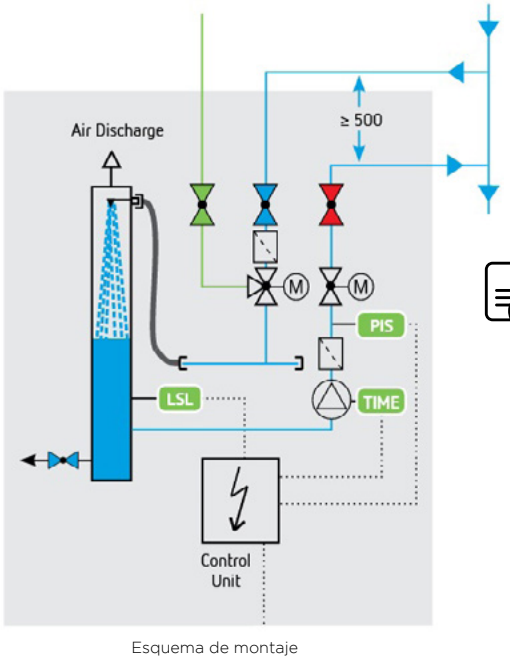
Sistema patentado de compensación hidráulica.

Modelo	Volumen máx. Instalación	Capacidad desgasificación	Código	PVP
Desgasificador Servitec 35/T	4 m³	25 L/h	332137	**13.662,00 €**
Desgasificador Servitec 60/T	50 m³	550 L/h	332138	**14.711,00 €**

Accesorios: Válvula de llenado Fillset Compact

Permite que el propio desgasificador se encargue del llenado de la instalación para mantener la presión adecuada. Incorpora desconector hidráulico y llaves de corte.

Válvula con contador de llenado FillSet Compact para llenado	332139	**1.336,00 €**



Esquema de montaje

Más información:

Los equipos Servitec se instalan en paralelo a la instalación, con la opción de poder controlar el llenado de la misma para mantener la presión adecuada. Con ello se permite gestionar la eliminación de gases disueltos de forma efectiva y totalmente automática.



Modelo Servitec 30GL



Modelo Servitec 60GL

Eliminación de aire

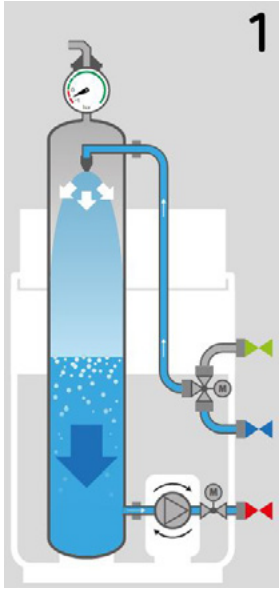
DESGASIFICADORES

Más información:

El principio de funcionamiento de los equipos Servitec se basa en la eliminación de gases disueltos al someter a vacío el fluido secundario.

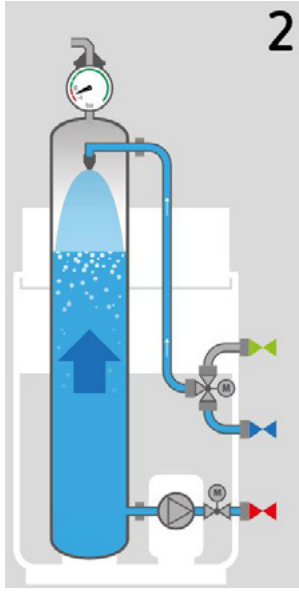
Generación de vacío

Se provoca el vacío en el depósito mediante la bomba incorporada. A la vez, se inicia la pulverización de fluido a la presión de la instalación.



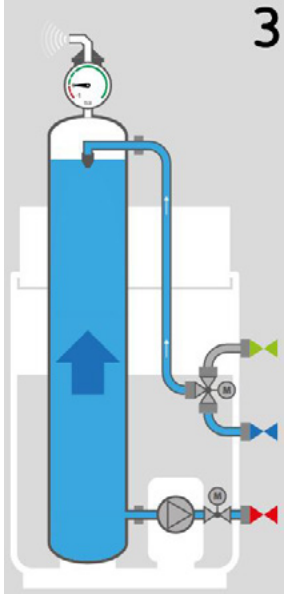
Desgasificación

Con la bomba ya parada, se rellena el depósito con fluido pulverizado, favoreciendo la separación de los gases disueltos.



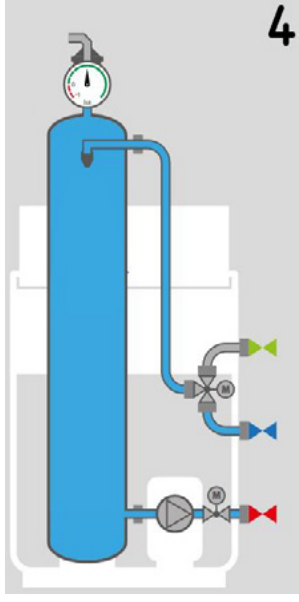
Eliminación

Una vez el depósito está lleno de fluido desgasificado, se procede al drenaje de todo el gas separado. En este punto, el fluido se encuentra totalmente desgasificado.



Fin de proceso

Se prodece al retorno del fluido desgasificado a la instalación mediante la bomba incorporada, dejando el sistema listo para iniciar otro ciclo.



Eliminación de aire

SEPARADORES DE AIRE

Aplicaciones:

- Eliminación de las microburbujas de aire que se generan en las instalaciones con el paso del tiempo, procedentes del llenado de la instalación y de tareas de mantenimiento. Protege de forma efectiva los materiales susceptibles de oxidación.
- Se suelen instalar en el retorno de las instalaciones de refrigeración para obtener el máximo rendimiento.

Separadores de aire

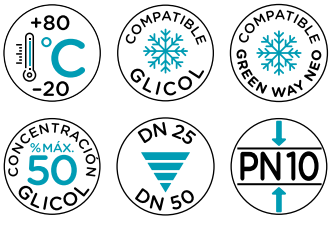
SEPARADORES DE AIRE CONEXIÓN ROSCADA

Características:

- Cuerpo en latón, con malla interior resistente a la corrosión para la centrifugación de las burbujas. Incorpora purgador automático en la parte superior del separador.
- Muy baja pérdida de carga. Montaje en línea.



Exvoid A Exvoid T



Más información:

Garantiza una rápida y fiable purga de aire gracias a su diseño específico interior que favorece la centrifugación.

Conexión (1)	Caudal máximo	Referencia	Código	PVP
Rp1/2"	-	EXVOID T 1/2"	332177	**161,00 €**
Rp 1"	2,0 m³/h	EXVOID A 1	332140	**239,00 €**
Rp1 1/4"	3,7 m³/h	EXVOID A 11/4	332141	**343,00 €**
Rp1 1/2"	5,0 m³/h	EXVOID A 11/2	332142	**390,00 €**
Rp 2"	8,0 m³/h	EXVOID A 2	332143	**1.088,00 €**

(1) Conexiones rosca Gas Hembra según ISO 228-1.

Consulta los accesorios para montaje roscado en las págs. 139 y 171.

SEPARADORES DE AIRE CONEXIÓN EMBRIDADA

Características:

- Cuerpo en acero, con malla interior resistente a la corrosión para la centrifugación de las burbujas.
- Incorpora purgador automático en la parte superior del separador.
- Muy baja pérdida de carga. Montaje en línea.
- Imprescindible en las líneas de distribución de fluido secundario de gran longitud.





Conexión (1)	Caudal máximo	Modelo	Código	PVP
DN50	12,5 m³/h	EXVOID A 50	332144	**2.748,00 €**
DN65	20,0 m³/h	EXVOID A 65	332145	**2.842,00 €**
DN80	27,0 m³/h	EXVOID A 80	332146	**3.890,00 €**
DN100	47,0 m³/h	EXVOID A 100	332147	**4.048,00 €**
DN125	72,0 m³/h	EXVOID A 125	332148	**7.450,00 €**
DN150	108,0 m³/h	EXVOID A 150	332149	**7.735,00 €**

Conexión (1): conexión embridada PN16.
Consultar otros tamaños hasta DN300.

Consulta los accesorios para montaje embridado en las págs. 168 y 171.

Eliminación de aire

PURGADORES

Aplicaciones:

- Eliminación de las microburbujas de aire que se generan en las instalaciones con el paso del tiempo, procedentes del llenado de la instalación y de tareas de mantenimiento. Protege de forma efectiva los materiales susceptibles de oxidación.
- Se deben instalar en todos los puntos altos de la instalación, así como en lugares susceptibles de acumulación de burbujas de aire.

Purgadores

PURGADORES AUTOMÁTICOS

Características:

- Cuerpo fabricado en latón, con tapón superior de cierre manual.

Conexión (1)	Modelo	Código	PVP
1/2"	2161C12	407406	**23,00 €**
3/4"	2161C34	407407	**25,00 €**
1"	2161C1	407408	**37,00 €**

(1) Conexiones rosca Gas Macho según ISO 228-1.





PURGADORES MANUALES DE ALTA CAPACIDAD

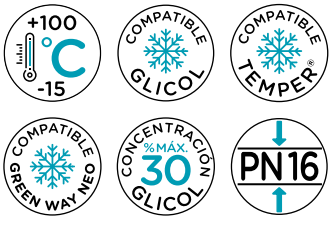
Características:

- Cuerpo fabricado en acero con tratamiento epoxídico. Incluye válvula manual de purga.

Conexión (1)	Modelo	Código	PVP
3/4"	253020	407404	**476,00 €**
1"	253025	407405	**520,00 €**
1 1/4"	253032	407421	**563,00 €**

(1) Conexiones rosca Gas Hembra según ISO 228-1.





Eliminación de partículas

SEPARADORES DE LODOS

Aplicaciones:

- Eliminación de las micropartículas que se generan en las instalaciones con el paso del tiempo, tanto por oxidación como por desgaste. Protege de forma efectiva los sistemas de intercambio y elementos susceptibles de obturación.
- Alarga la vida útil de los componentes de la instalación (asientos de válvulas, rodetes de bombas, etc) al eliminar la abrasión por partículas en suspensión.

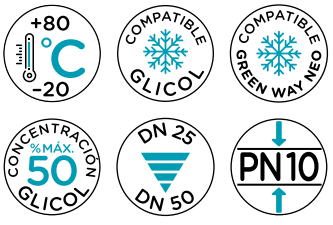
Separadores de lodos

SEPARADORES DE LODOS CONEXIÓN ROSCADA

Características:

- Cuerpo en latón, con malla interior resistente a la corrosión para la centrifugación de las partículas. Incorpora válvula manual de vaciado para la autolimpieza del equipo.
- Muy baja pérdida de carga. Montaje en línea.





Conexión (1)	Caudal máximo	Referencia	Código	PVP
Rp 1"	2,0 m³/h	EXDIRT D 1	332150	**251,00 €**
Rp1 1/4"	3,7 m³/h	EXDIRT D 11/4	332151	**361,00 €**
Rp1 1/2"	5,0 m³/h	EXDIRT D 11/2	332152	**410,00 €**
Rp 2"	8,0 m³/h	EXDIRT D 2	332153	**1.146,00 €**

(1) Conexiones rosca Gas Hembra según ISO 228-1.

Consulta los accesorios para montaje roscado en las págs. 139 y 171.

SEPARADORES DE LODOS CONEXIÓN EMBRIDADA

Características:

- Cuerpo en acero, con malla interior resistente a la corrosión para la decantación de partículas de hasta 5µm. Incorpora llave de purga en la parte inferior.





Conexión (1)	Caudal máximo	Referencia	Código	PVP
DN50	12,5 m³/h	EXDIRT D 50	332154	**2.443,00 €**
DN65	20,0 m³/h	EXDIRT D 65	332155	**2.557,00 €**
DN80	27,0 m³/h	EXDIRT D 80	332156	**3.619,00 €**
DN100	47,0 m³/h	EXDIRT D 100	332157	**3.763,00 €**
DN125	72,0 m³/h	EXDIRT D 125	332158	**7.213,00 €**
DN150	108,0 m³/h	EXDIRT D 150	332159	**7.544,00 €**

Conexión (1): conexión embridada PN16.
Consultar otros modelos hasta DN300

Disponible modelos con imán para la retención de partículas metálicas.

Eliminación de partículas y aire

SEPARADORES COMBINADOS

Aplicaciones:

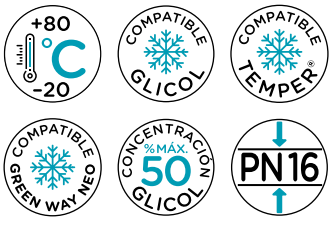
- Eliminación de las micropartículas y microburbujas en un mismo equipo. Muy efectiva su instalación en la conexión de retorno de intercambiadores de calor.
- Debido a su compacto tamaño, se utiliza en bancadas hidráulicas y servicios.



Separadores combinados conexión embridada

Características:

- Cuerpo en acero, con malla interior resistente a la corrosión para la decantación de partículas de hasta 5µm. Incorpora llave de purga en la parte inferior y purgador automático en la parte superior.
- Muy baja pérdida de carga. Montaje en línea.



Más información:

Ideal para bancadas hidráulicas de inercia, de intercambio térmico, etc.

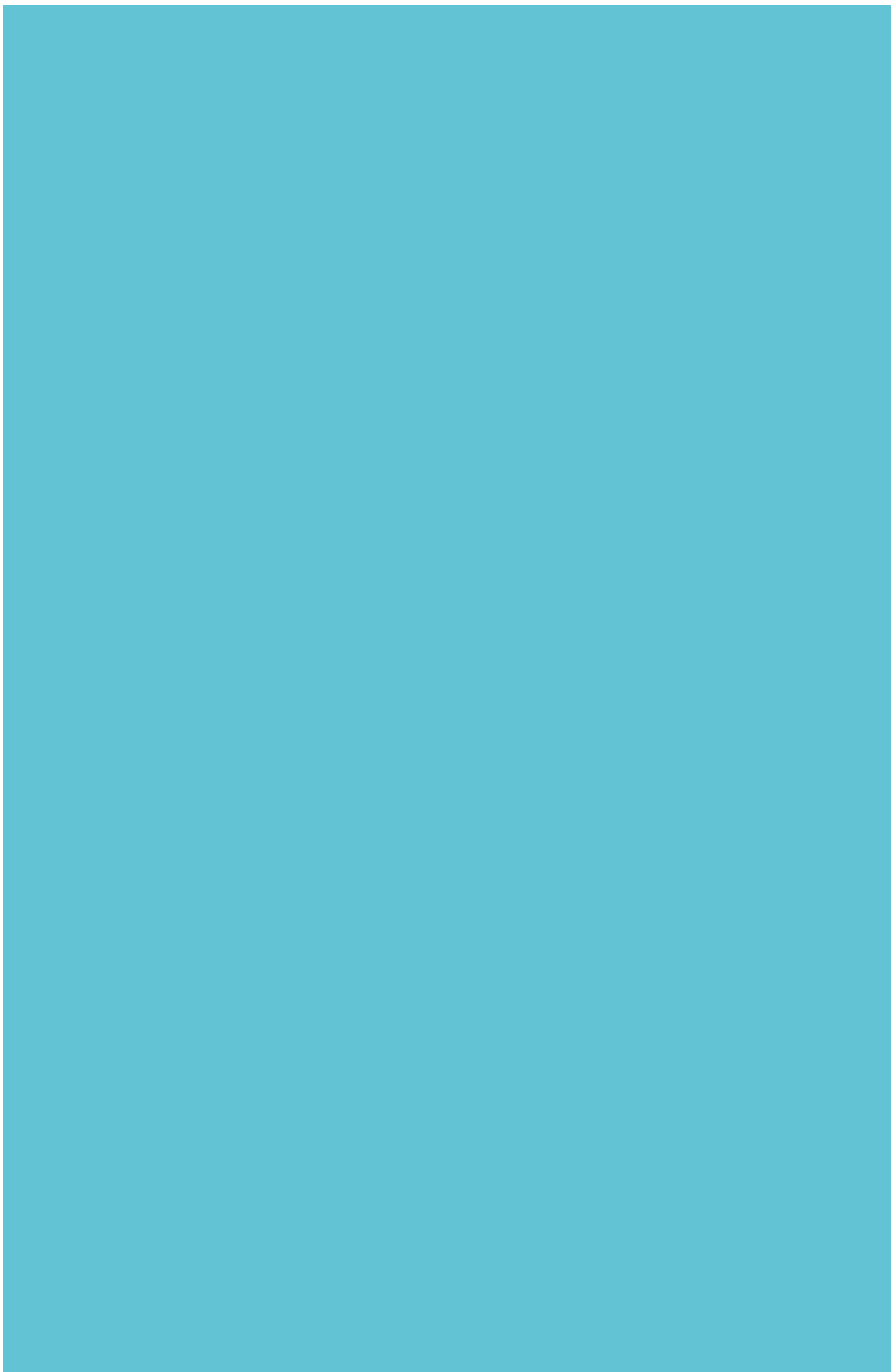
Conexión (1)	Caudal máximo	Modelo	Código	PVP
DN50	12,5 m³/h	TW 50	332160	**3.335,00 €**
DN65	20,0 m³/h	TW 65	332161	**3.492,00 €**
DN80	27,0 m³/h	TW 80	332162	**4.591,00 €**
DN100	47,0 m³/h	TW 100	332163	**4.798,00 €**
DN125	72,0 m³/h	TW 125	332164	**8.498,00 €**
DN150	108,0 m³/h	TW 150	332165	**8.813,00 €**
DN 200	180,0 m³/h	TW 200	332180	**15.081,00 €**

Conexión (1): conexión embridada PN16.

Consultar otros tamaños hasta DN300.
Disponible modelos con imán para la retención de partículas metálicas.

Accesorios: Imanes para retención de partículas magnéticas

Modelo	Modelos compatibles	Código	PVP
Cartucho magnético Exferro	DN50 a DN65	332134	**1.284,00 €**
	DN80 a DN100	332135	**1.324,00 €**
	DN125 a DN150	332136	**1.454,00 €**
	DN200	332133	**3.127,00 €**



9

Válvulas de equilibrado

EQUILIBRADO DINÁMICO PICV **100**
Danfoss AB-QM 100
Pettinaroli EvoPICV 104
Equipo de medida de caudal y equilibrado Pettinaroli 106
Pettinaroli EvoPICV PCS 107
Pettinaroli FilterValve 107

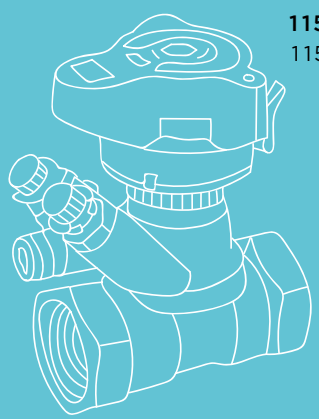
EQUILIBRADO ESTÁTICO **108**
Danfoss MSV-BD y MSV-F2 108
Equipo de medida de caudal y equilibrado Danfoss 109

ALIVIO PRESIÓN DIFERENCIAL **110**
Danfoss AVDO/AVA 110

TERMOSTÁTICAS CON SENSOR REMOTO **111**
Danfoss AVTA (Refrigeración) 111
Danfoss AVTB (Calentamiento) 111

PRESOSTÁTICAS CONTROL DE CONDENSACIÓN **112**
Johnson Controls V246/46 112
Castel 3210 113
Danfoss WVFX 114

SISTEMA ELECTRÓNICO PARAMETRIZABLE **115**
Control universal Siemens 115



Válvulas de equilibrado

EQUILIBRADO DINÁMICO PICV



Modelo AB-QM roscado



Modelo AB-QM embridado

Aplicaciones:

- Perfecto y fácil equilibrado de sistemas hidrónicos, sin necesidad de largas y costosas puestas en marcha.
- Garantizar un caudal constante en unidades terminales, independientemente de la demanda global.
- Control integrado del caudal en unidades terminales, de tipo on/off o modulante (máxima eficiencia).
- Maximizar la eficiencia energética global en el sistema de refrigeración.

Danfoss AB-QM

Características:

- Válvulas de control y equilibrado dinámico independiente de la presión. Preparadas para equipar un actuador motorizado para el control de caudal.
- Autoridad del 100% en todo su rango de funcionamiento.
- Modelos roscados con cuerpo en Latón DZR. Modelos embridados con cuerpo en fundición.
- Comportamiento lineal de la válvula de equilibrado, sin actuador, isoporcentual con actuador.
- Incorpora tomas de presión excepto modelos con (*). Estanca en función de cierre.



Más información:

Tres funciones en una misma válvula: equilibrado, control y corte.

Máximo ahorro de energía y preciso ajuste de potencia.

Selección:

Válvula + actuador
+ accesorios de montaje
+ aislamiento.

Temperatura mínima de -10°C válida sin actuador o con actuador y calentador de eje.

Para actuadores sin calentador, temperatura mínima de 0°C.

Válvulas

Rango caudal (l/h)	Modelo	Conexiones		ΔP mín (kP)	Potencia transportada (2)		Referencia	Código	PVP
		Tipo	Tamaño (1)		Mín (kW)	Máx (kW)			
90-650	AB-QM15 4.0	Rosca	G3/4"	16	0,5	3,7	003Z8201	403000	**194,00 €**
180-1100	AB-QM20 4.0		G1"	16	1,0	6,4	003Z8203	403001	**221,00 €**
340-1700	AB-QM25		G1 1/4"	20	2,0	9,9	003Z1214	402896	**317,00 €**
540-2700	AB-QM25*		G1 1/4"	20	3,1	15,7	003Z1224	403002	**314,00 €**
640-3200	AB-QM32		G1 1/2"	25	3,7	18,6	003Z1215	402897	**404,00 €**
800-4000	AB-QM32*		G1 1/2"	30	4,7	23,3	003Z1225	403003	**399,00 €**
1500-7500	AB-QM40 4.0		G 2"	30	17,4	43,6	003Z1770	403004	**1.446,00 €**
1500-7500	AB-QM40		G2"	30	17,4	43,6	003Z0770	402898	**1.446,00 €**
5000-12500	AB-QM50 4.0		G2 1/2"	30	29,1	72,7	003Z1771	403005	**1.533,00 €**
5000-12500	AB-QM50		G2 1/2"	30	29,1	72,7	003Z0771	402899	**1.533,00 €**
5000-12500	AB-QM50	Bridas	DN50	30	29,1	72,7	003Z0772	402961	**2.156,00 €**
8000-20000	AB-QM65		DN65	30	46,5	116,3	003Z0773	402962	**3.768,00 €**
11200-28000	AB-QM80		DN80	30	65,1	162,8	003Z0774	402963	**3.973,00 €**
15200-38000	AB-QM100		DN100	30	72,7	220,9	003Z0775	402964	**6.830,00 €**
36000-90000	AB-QM125 4.0		DN125	30	209,3	523,3	003Z0705	402929	**9.426,00 €**
58000-145000	AB-QM150 4.0		DN150	30	337,2	843,0	003Z0706	402930	**14.980,00 €**

(1) Rosca externa Gas (Macho) según ISO 228-1. Bridas PN16.
(2) Considerando un salto térmico de 5K, fluido: agua.
Consultar modelos de mayor tamaño, hasta DN250 y 370.000 l/h, con unión por bridas.

Danfoss AB-QM

Actuadores eléctricos

- Aplicaciones: uso de la válvula como reguladora de caudal (potencia) y válvula de corte motorizada.
- Imprescindible para el control de potencia en unidades terminales.

Características:

- AME 435QM/AMV 435: Actuador eléctrico con control conmutable isoporcentual/lineal y doble velocidad de carrera seleccionable.
- TWA-Q N.C.: Actuador térmico N.C. con cable de 1,2 m.
- AME 110NLX: Actuador eléctrico con control conmutable isoporcentual/lineal
- AME 55QM: Actuador eléctrico de elevada precisión, con control conmutable isoporcentual/lineal y reducción del Kvs.
- NovoCon: Actuador con posibilidad de gestión energética y control/ monitorización remota.
- AMI 140: Actuador eléctrico N.C. con comportamiento lineal y cable de 1.5 m.



Modelo TWA-Q



Modelo AME 435QM



Modelo AME 110



Modelo AMV 435

Alimentación Eléctrica	Tiempo carrera	Control	Fuerza	Modelo	Referencia	Válvulas compatibles	Código	PVP
24VAC/VDC 50/60Hz	Seleccionable de 30 a 240 s	0-10V / 4..20 mA	90 N	NovoCon-S	003Z8504	AB-QM 4.0 DN15-DN32	402338	**453,00 €**
			550 N	NocoCon-M	003Z8540	AB-QM 4.0 DN40-DN50	402341	**921,00 €**
230VAC 50 Hz	180 s	2 pts (Todo/nada)	90 N	TWA-Q N.C.	082F1600	AB-QM y 4.0 DN15-DN32	402934	**71,00 €**
	150 s		200 N	AMI 140	082H8049	AB-QM y 4.0 DN15-DN32	402339	**188,00 €**
230VAC 50/60 Hz	150/300 s	3 pts	400 N	AMV 435	082H0163	AB-QM y 4.0 DN15-DN32	407340	**555,00 €**
24VAC 50/60 Hz	120 s	0(2)-10V 4..20 mA	130 N	AME 110 NLX	082H8060	AB-QM y 4.0 DN15-DN32	402336	**281,00 €**
	150/200 s		400 N	AME 435QM	082H0171	AB-QM DN40-DN100	402936	**573,00 €**
	320 s		2000 N	AME 55QM	082H3078	AB-QM DN125-DN150	402337	**1.466,00 €**
	180 s	2 pts (Todo/nada)	90 N	TWA-Q N.C.	082F1602	AB-QM y 4.0 DN15-DN32	402932	**71,00 €**

Actuadores disponibles para válvulas hasta DN150. Consultar otros tiempos de carrera y fuerzas de cierre.

Señal de posicionamiento:

- AMI 140/ TWA-Q: sin salidas de posicionamiento ni finales de carrera.
- AMV 435: dispone de salida a 230VAC en posición totalmente abierta y totalmente cerrada (finales de carrera). Carga máxima 7 VA.
- AME 110NLX: dispone de señal de posicionamiento 0-10 VDC.
- AME 435QM/AME 55QM: dispone de señal de posicionamiento 0-10 VDC.
- NovoCon: dispone de bus de comunicación BacNet MS/TP y Modbus RTU.



Modelo Novocon

065Z0315	Calentador de eje para actuador AME 435QM y AMV 435, necesario con temperaturas de fluido negativas (40W 24VAC). Válido para modelos DN40 a DN100.	402938	**373,00 €**
065Z7022	Calentador de eje para actuador AME 55QM, necesario con temperaturas de fluido negativas (40W 24VAC). Válido para modelos DN125 a DN150.	407346	**373,00 €**

Accesorios para actuadores NovoCon-S:

003Z8600	Cable con conector NovoCon Digital, para alimentación y comunicación, de 1,5 de longitud.	402315	**27,00 €**
003Z8606	Cable con conector NovoCon Analog, para alimentación y entrada analógica, de 1,5 de longitud.	402316	**18,00 €**
003Z8611	Cable con conector NovoCon Energy, con sondas de inmersión de temperatura Pt1000, de 1,5 de longitud.	402317	**134,00 €**

Mando manual. Imprescindible cuando las válvulas AB-QM DN40 a DN150 no se equipan con actuador:

003Z0695	Mando manual para AB-QM DN40 a DN100.	402323	**58,00 €**
003Z0696	Mando manual para AB-QM DN125 a DN150.	402324	**134,00 €**

Accesorios de montaje

- Juego de racores en latón de montaje válvulas a roscar.
- Pedir 2 racores por cada válvula.

Modelo Válvula	Conexión Tubería (1)	Referencia	Código	PVP
AB-QM 15	G1/2"	003Z0232	402904	**8,40 €**
AB-QM 20	G3/4"	003Z0233	402905	**10,90 €**
AB-QM 25	G1"	003Z0234	402906	**17,00 €**
AB-QM 32	G1 1/4"	003Z0235	402907	**22,00 €**
AB-QM 40	G1 1/2"	003Z0279	402908	**53,00 €**
AB-QM 50	G2"	003Z0278	402909	**79,00 €**

(1) Rosca externa (Macho) según DIN ISO 228-1



- Juego de racores en latón de montaje válvulas a soldar.
- Pedir 2 racores por cada válvula.

Modelo Válvula	Conexión Tubería (1)	Referencia	Código	PVP
AB-QM 15	18	003Z0226	402912	**10,70 €**
AB-QM 20	22	003Z0227	402913	**11,90 €**
AB-QM 25	28	003Z0228	402914	**19,00 €**
AB-QM 32	35	003Z0229	402915	**25,00 €**
AB-QM 40	42	003Z0270	402916	**59,00 €**
AB-QM 50	54	003Z0276	402917	**126,00 €**

(1) Diámetro exterior tubería de cobre.



Bridas PN16 y juntas para válvulas embridadas
Consultar las págs. 168, 169 y 170.

Aislamiento térmico rígido para válvulas

- Fabricado en espuma de polietileno
- Densidad: 29 kg/m³
- Conductividad térmica a 40°C: 0,0372 W/mK

Más información:
Garantiza un óptimo aislamiento. Evita la aparición de condensaciones y hielo.
Fácil y rápido montaje con excepcional acabado.

Sin aislar el actuador

Modelo Válvula	Actuador montado	Referencia	Código	PVP
AB-QM 15	AME110/AMI/ NovoCon-S	003Z7810	402979	**54,00 €**
AB-QM 20		003Z7811	402980	**62,00 €**
AB-QM 25		003Z4733	402981	**189,00 €**
AB-QM 32		003Z4734	402982	**249,00 €**
AB-QM 40	AME/AMV/ NovoCon-M	003Z4735	402983	**340,00 €**
AB-QM 50		003Z4736	402984	**438,00 €**



Con aislamiento para actuadores TWA

Modelo Válvula	Actuador montado	Referencia	Código	PVP
AB-QM 15	TWA	003Z4787*	402925	**176,00 €**
AB-QM 20		003Z4788*	402926	**183,00 €**
AB-QM 25		003Z4789	402927	**245,00 €**
AB-QM 32		003Z4790	402928	**254,00 €**

* Hasta fin de existencias.



Según el RD 178/2021, toda válvula de control debe protegerse con un sistema de filtrado en línea.
Consulte las págs. 154 y 155 para ver modelos de filtros.

ENGINEERING
TOMORROW

La calidad en **el control** de fluidos Sus **costes** reducidos al mínimo

Válvulas solenoides, de asiento inclinado y termostáticas:
una visión general de los productos para control de fluidos



Válvulas de equilibrado

EQUILIBRADO DINÁMICO PICV

Pettinaroli EvoPICV

Libre de SILICONA



Modelo 91



Modelo 92



Modelo 93
(incluye rácores
2 piezas a roscar)



Modelo 83
(incluye rácores
2 piezas a roscar)



Modelo 94
(incluye actuador)

Características:

- Válvulas de control y equilibrado dinámico independiente de la presión. Preparadas para equipar un actuador motorizado para el control de caudal. Autoridad del 100% en todo su rango de funcionamiento.
- Modelos roscados con cuerpo en Latón DZR. Modelos embridados con cuerpo en fundición. Juntas en EPDM.
- Comportamiento isoporcentual de la válvula de equilibrado, junto a comportamiento lineal de su válvula de control.
- Sin tomas de presión. Estanca en función de cierre.
- **Modelo 92 específico para fluidos con cargas de suciedad.**

+120 °C -10

COMPATIBLE GLICOL

COMPATIBLE GREEN WAY NEO

CONCENTRACIÓN %MÁX. 35 GLICOL

DN 150 DN 15

PN16

Modelos 83 y 94

PN25

Modelos 91, 92 y 93

De 120 l/h
Hasta
150.000 l/h

Temperatura mínima de -10°C válida sin actuador o con actuador SN08.
Con otros actuadores, temperatura mínima de 0ºC.

Más información:

Tres funciones en una misma válvula: equilibrado, control y corte.
Máximo ahorro de energía y preciso ajuste de potencia.

Selección:

Válvula + actuador + accesorios de montaje + aislamiento.

Válvulas

Rango caudal (l/h)	Modelo	Conexiones Tipo	Conexiones Tamaño (1)	ΔP mín (kP)	Potencia transportada (2) Mín (kW)	Potencia transportada (2) Máx (kW)	Código	PVP
120-600	91L1 1/2"	Rosca	Rp1/2"	25	0,7	3,5	407950	**141,00 €**
170-850	92H1 1/2"		Rp1/2"	25	1,0	4,9	407939	**127,00 €**
180-1000	91 L1 3/4"		Rp3/4"	30	1,0	5,2	407951	**151,00 €**
400-1850	92H1 3/4"		Rp3/4"	35	2,3	10,8	407947	**153,00 €**
440-2200	93 L1 1"		Rc1"	25	2,6	12,8	407952	**281,00 €**
650-3200	92H1 1"		Rc1"	30	3,7	18,6	407948	**251,00 €**
600-3000	93 H1 1 1/4"		Rc1 1/4"	35	3,5	17,4	407953	**350,00 €**
1300 - 5200	92H1 1 1/4"		Rc1 1/4"	35	7,5	30,2	407938	**488,00 €**
1000-6000	83 HPR1 1 1/4"		Rc1 1/4"	30	5,8	34,9	407954	**893,00 €**
2700-9000	83 HPR1 1 1/2"		Rc1 1/2"	35	15,7	52,3	407955	**1.085,00 €**
4000-12000	83 LPR1 2"		Rc2"	35	23,3	69,7	407940	**1.511,00 €**
5400-18000	83 HPR1 2"		Rc2"	35	31,4	104,7	407956	**1.713,00 €**
4000-20000	94 FH 2"	Bridas	DN50	40	23,3	116,3	407957	**2.716,00 €**
6000-30000	94 FH 2 1/2"		DN65	30	34,9	174,4	407958	**3.670,00 €**
11000-55000	94 FL 4"		DN100	30	64,0	319,8	407959	**7.110,00 €**
27000-90000	94 FL 5"		DN125	35	157,0	523,3	407633	**7.542,00 €**
55000-150000	94 FH 6"		DN150	50	319,7	812,1	407634	**9.803,00 €**

(1) Rp: Rosca interna Gas (Hembra) según ISO 228-1. Rc: Rosca interna Gas (Hembra) según ISO 7-1. DN: Bridas PN16.
(2) Considerando un salto térmico de 5K, fluido: agua.
Consultar modelos de mayor tamaño hasta DN250 y 500.000 l/h con unión por bridas.
Consultar modelos con rosca NPT y uniones embridadas ANSI.

Pettinaroli EvoPICV

Actuadores eléctricos

- Aplicaciones: uso de la válvula como reguladora de caudal (potencia) y válvula de corte motorizada. Imprescindible para el control de potencia en unidades terminales.

Más información:
Los actuadores SN08 disponen de aislador térmico para trabajar con temperaturas negativas.

Características:

La serie 94F incorpora de serie el actuador SMART modulante, con entrada analógica 0-10V y 4..20mA.

- VM748: Actuador electromecánico con comportamiento lineal.
- A54/56: Actuadores electrotérmicos con comportamiento lineal.
- SN08: Actuador eléctrico rotativo con limitador mecánico de giro.
- VM060: Actuador electromecánico con detección automática de carrera y salida de posicionamiento 0-10VDC.



Modelo A54/56
(A54204 con micro)



Modelo VA7481



Modelo VA7482



Modelo SN08-24CC



Modelo VM060

Alimentación Eléctrica	Tiempo carrera	Control	Fueza	Modelo	Válvulas compatibles	Código	PVP
230VAC	120 s	2 pts)	100N	A542O2	92/91/XT (1/2" y 3/4")	407960	**52,00 €**
				A54204		407941	**87,00 €**
				A56202	92/93 (1")	407942	**59,00 €**
		2/3 pts	120 N	VA7481	93/92/91/XT (1/2", 3/4" y 1") Precisa adaptador	407961	**191,00 €**
	30 s		8 Nm (giro)	SN08-230	83	407967	**313,00 €**
24VAC/VDC 50/60 Hz	120 s	0(2)-10V 4..20 mA	120 N	VA7482(*)	92/91/XT600/XT700 (1/2", 3/4") Precisa adaptador	407963	**186,00 €**
				VA7482(*)	92/93/XT850 (1") Precisa adaptador	407964	**186,00 €**
				VA7483	91/92/93 (1/2" a 1-1/4") Precisa adaptador	407943	**201,00 €**
		0(2)-10V		VM060	93/92/91	407949	**427,00 €**
	30 s	0(2)-10V 4..20 mA	8 Nm (giro)	SN08-24CC	83	407966	**319,00 €**

Consultar modelos a 110V.
(*) Hasta fin de existencias.



Adaptadores de montaje

Adaptador de montaje de actuador VA en válvulas serie 91/92 de 1/2" y 3/4"	407968	**4,76 €**
Adaptador de montaje de actuador VA en válvulas serie 92/93 de 1" y 1-1/4"	407969	**4,76 €**

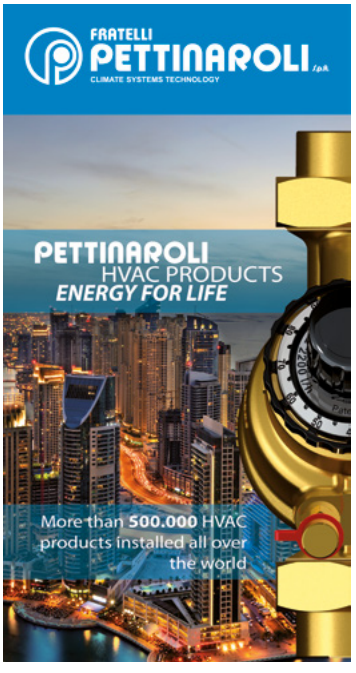
Señal de posicionamiento:

- A542O2: sin salidas de posicionamiento ni finales de carrera.
- A54204: con micro final de carrera.
- VA7481/2/3: sin salidas de posicionamiento ni finales de carrera.
- SN08-230: sin salidas de posicionamiento ni finales de carrera.
- SN08-24CC: Dispone de señal de posicionamiento 0-10 VDC.
- VM060: Dispone de señal de posicionamiento 4-20 mA.

Accesorios de montaje

- Uniones roscadas: consultar racores de montaje en las págs. 140 y 171.
- Uniones embridadas: consultar bridas PN16 y juntas en las págs. 168, 169 y 170.

Las series 93 y 83 ya incorporan los racores de serie con salida Hembra (Rp) según ISO 7-1



Aislamiento térmico rígido para válvulas

Modelo Válvula	Referencia	Código	PVP
91L1 1/2" y 3/4"	091IHV	407970	**29,00 €**
92H1 1/2" y 3/4"	092IHV	407978	**36,00 €**
92H1 1"	092IHV	407972	**41,00 €**
93 L1 1" y 1 1/4"	093IHV	407971	**35,00 €**
83 HPR1 1 1/4"	83IHV11/4	407973	**140,00 €**
83 HPR1 1 1/2"	83IHV 11/2	407973	**140,00 €**
83 HPR1 2"	83IHV 2	407974	**144,00 €**
94 F 2"	94IHV 2	407975	**193,00 €**
94 F 2 1/2"	94IHV 21/2	407976	**209,00 €**
94 F 4"	94IHV 4	407977	**273,00 €**
94 FL 5"	94IHV 5	407635	**665,00 €**
94 FH 6"	94IHV 6	407636	**702,00 €**

Más información:

Garantiza un óptimo aislamiento. Evita la aparición de condensaciones y hielo.

Fácil y rápido montaje con excepcional acabado.

Según el RD 1027/2007, toda válvula de control debe protegerse con un sistema de filtrado en línea. Consulte las págs. 154 y 155 para ver modelos de filtros.



Modelo 091IHV



Modelo 093IHV



Modelo 083IHV



Modelo 094IHV

Equipo de medida de caudal y equilibrado Pettinaroli

Características mod. MDPS2:

- Equipo específico para la medida de presión diferencial en las válvulas Pettinaroli y la regulación de caudal en cada una de ellas.
- Equipado con sistema de comunicación Bluetooth® para la comunicación con cualquier dispositivo Android ®.
- Funcionalidades: Start-Up en válvulas EvoPICV, medida del Kv y medida de la presión diferencial. Capacidad de corrección de las medidas en función del tipo de fluido y temperatura de trabajo.

Características mod. MDP:

- Equipo específico para la medida de presión diferencial en la válvulas Pettinaroli.



Equipo	Código	PVP
Equipo portátil de medida de presión diferencial MDPS2	407994	**7.889,00 €**

Más información:

Regule y compruebe fácilmente el caudal de cada válvula.

Según el RD 178/2021, toda válvula de control debe protegerse con un sistema de filtrado en línea.

Consulte las págs. 154 y 155 para ver modelos de filtros.

Válvulas de equilibrado

EQUILIBRADO DINÁMICO PICV

Pettinaroli EvoPICV PCS-XT



Aplicaciones:

- Conjunto montado para la regulación y control de unidades terminales.
- Garantiza un caudal constante en unidades terminales, independientemente de la demanda global.
- Indicado para fancoils, aeroenfriadores, condensadores al agua y sistemas similares de baja-media potencia.



Más información:

Equipado con válvula de equilibrado EvoPICV, válvula de corte, filtro de partículas y by-pass de limpieza (ideal para las pruebas de resistencia mecánica y limpieza).

Selección:

Conjunto + actuador + accesorios de montaje + aislamiento.

Conjunto

Rango caudal (l/h)	Modelo	Conexiones Tipo (1)	Conexiones Tamaño (1)	ΔP mín (kP)	Potencia transportada (2) Mín (kW)	Potencia transportada (2) Máx (kW)	Código	PVP
120-600	XT600	Rosca	1/2"	30	0,7	3,5	407640	**313,00 €**
300-1500	XT700		3/4"	30	1,6	7,9	407641	**381,00 €**
600-3000	XT850		1"	35	3,5	17,4	407642	**662,00 €**

(1) Conexiones:
XT600: se suministra sin racores (rosca Hembra)
XT700: se suministra con racores en dos conexiones y sin racores en otras dos (rosca Hembra)
XT850: se suministra con racores en todas las conexiones
(2) Considerando un salto térmico de 5K; fluido: agua.

Actuadores eléctricos

- Consultar pág. 105.

Accesorios de montaje

- Uniones roscadas: consultar racores de montaje en las págs. 140 y 171.

Aislamiento térmico rígido para válvulas

Modelo Válvula	Referencia	Código	PVP
XT600	I 600HC 1/2"	407643	**90,00 €**
XT700	I 700HV 3/4"	407644	**91,00 €**
XT850	I 850 HV 1"	407645	**100,00 €**

Más información:

Garantiza un óptimo aislamiento. Evita la aparición de condensaciones y hielo.

Fácil y rápido montaje con excepcional acabado.



Aislamiento PCS-XT



Modelo I 600HC



Modelo I 850HV



FilterBall

COMPLEMENTOS DE MONTAJE

Pettinaroli FilterBall

Tamaño	Código	PVP
Rc1/2"	407646	**43,00 €**
Rc3/4"	407647	**46,00 €**
Rc1"	407648	**98,00 €**

Rp: Rosca interna Gas (Hembra) según ISO 228-1. Rc: Rosca interna Gas (Hembra) según ISO 7-1. Consultar modelos de mayor tamaño..

Más información:

Válvula de corte con filtro interno de malla de 700 micras inox inspeccionable. Protege los elementos instalados aguas abajo.

Consultar cestas de recambio con otros tamices.

Válvulas de equilibrado

EQUILIBRADO ESTÁTICO



Modelo MSV-BD



Modelo MSV-F2



Modelo Terminator

Aplicaciones:

- Ajuste preciso del caudal de fluido secundario en circuitos de carga (p.e. depósito de inercia, intercambiador, etc).
- Equilibrado hidráulico en instalaciones a caudal constante sin válvulas de control.
- Ajuste del punto de trabajo de las bombas circuladoras en instalaciones a caudal constante.

Selección:

Válvula + racores/bridas de montaje.

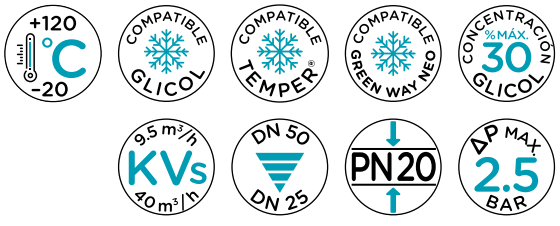
Danfoss MSV-BD y MSV-F2

Características:

- Válvulas de equilibrado estático para la regulación de caudal. Cuerpo en latón DZR (BD) o fundición (F2).
- Función de llave de corte totalmente estanca.
- Incorpora tomas de presión.
- Conexiones roscadas (BD) y embridadas (F2).

* Terminator -10ºC

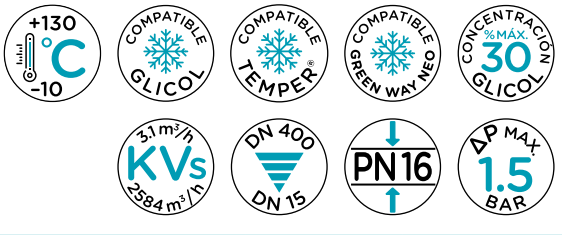
* Excepto Terminator



Válvulas roscadas MSV-BD

Kvs (m³/h)	Serie	Modelo	Conexiones (1)	Referencia	Código	PVP
9,5	MSV-BD	DN25	Rp1"	003Z4003	402985	**153,00 €**
18	MSV-BD	DN32	Rp1 1/4"	003Z4004	402986	**249,00 €**
26	MSV-BD	DN40	Rp1 1/2"	003Z4005	402987	**275,00 €**
40	MSV-BD	DN50	Rp2"	003Z4006	402988	**388,00 €**
14,7	Terminator	DN32	Rp1 1/4"	B90TV37032	407944	**141,00 €**
19,2	Terminator	DN40	Rp1 1/2"	B90TV37040	407945	**180,00 €**
42	Terminator	DN50	Rp2"	B90TV37050	407946	**302,00 €**

(1) Rosca interna Gas (rosca Hembra) según ISO 228-1



Válvulas embridadas MSV-F2

Kvs (m³/h)	Serie	Modelo / Conexiones (1)	Referencia	Código	PVP
15,5	MSV-F2	DN32	003Z1088	402990	**504,00 €**
32,3	MSV-F2	DN40	003Z1089	402991	**537,00 €**
53,8	MSV-F2	DN50	003Z1061	402992	**592,00 €**
93,4	MSV-F2	DN65	003Z1062	402993	**816,00 €**
122,3	MSV-F2	DN80	003Z1063	402994	**1.347,00 €**
200	MSV-F2	DN100	003Z1064	402995	**1.785,00 €**

(1) Conexiones embridadas PN16
Disponibles otros modelos, de DN15 a DN400

Equipo de medida de caudal y equilibrado Danfoss PFM



Características

- Equipo específico para la medida de presión diferencial en las válvulas MSV y la regulación de caudal en cada una de ellas.
- Totalmente portátil, ligero y de fácil uso.

Referencia	Equipo	Código	PVP
003L8260	Equipo portátil de medida de presión diferencial y caudal FPM 100	402940	**1.978,00 €**

Más información:

Regule y compruebe fácilmente el caudal de cada válvula MSV.

Compatible con cualquier otro modelo o marca de válvula, siempre que se conozca su Kv.

Según el RD 178/2021, toda válvula de control debe protegerse con un sistema de filtrado en línea.

Consulte las págs. 154 y 155 para ver modelos de filtros.



Válvulas de equilibrado

ALIVIO PRESIÓN DIFERENCIAL



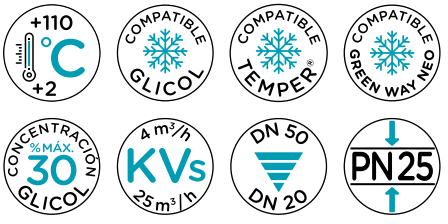
Modelo unión roscada



Modelo unión embridada

Aplicaciones:

- Mantenimiento de la presión diferencial dentro de un límite en sistemas con bombas a caudal constante y demanda variable. (p.e. servicios con control de temperatura mediante válvulas de 2 vías).
- Bypass de agua en bombas circuladoras de velocidad fija que trabajan sobre demanda a caudal variable.
- Garantizar el caudal mínimo en bombas a caudal variable.



Danfoss AVA

Características

- Válvulas de control de presión diferencial en circuitos cerrados mediante by-pass mecánico.
- Cuerpo fabricado en bronce (excepto modelo DN50 fabricado en fundición). Juntas EPDM.

Danfoss AVDO

Características

- Válvulas de control de baja presión diferencial en circuitos cerrados mediante by-pass mecánico
- Cuerpo fabricado en latón, con tomas roscadas y conexión en escuadra. Incluye rácor desmontable.



Selección:
Válvula + accesorios de montaje.

Válvula

Rango regulación (bar)	Conexiones (1)	Kvs m³/h	(*) Caudal agua (m³/h)	Modelo	Referencia	Código	PVP
0,05 a 0,50	G3/4"	1,1	-	AVDO DN20	003L6008	403006	**187,00 €**
	G1"	2	-	AVDO DN25	003L6013	403007	**283,00 €**
1 a 4,5	G3/4"	4	4,35	AVA DN15	003H6614	402900	**2.016,00 €**
	G1"	6,3	6,73	AVA DN20	003H6615	402901	**2.292,00 €**
	G1 1/4"	8	8,56	AVA DN25	003H6616	402902	**2.597,00 €**

(1) Rosca externa (rosca Macho) según ISO 228-1. Conexión DN embridada PN25.
(*) Caudal correspondiente a una diferencia de presión en la válvula de 120 kPa.

Accesorios de montaje:

Racores a roscar en latón para el montaje de las válvulas AVA:



Juego de racores

003H6903	Juego de racores para válvula G3/4" con salida a roscar G3/4" (Macho) según DIN ISO 228-1 (incluye juntas planas)	402937	**93,00 €**
003H6904	Juego de racores para válvula G1 1/4" con salida a roscar G1" (Macho) según DIN ISO 228-1 (incluye juntas planas)	402989	**122,00 €**

Consultar bridas y juntas de montaje en págs. 168, 169 y 170.

Según el RD 178/2021, toda válvula de control debe protegerse con un sistema de filtrado en línea. Consulte las págs. 154 y 155 para ver modelos de filtros.

Válvulas de equilibrado

TERMOSTÁTICAS CON SENSOR REMOTO



Aplicaciones:

- Control de temperatura termostático. Regulación modulante de caudal en función de la diferencia entre consigna y lectura.
- No necesita ningún driver ni sistema de control. Total autonomía y facilidad de montaje en cualquier instalación.

Selección:
Válvula termostática + vaina para bulbo + racores de montaje.



Danfoss AVTA (refrigeración)

Características:

- La válvula aumenta su caudal con el aumento de temperatura por encima de la consigna.
- Rango de ajuste de +0°C a +30°C
- Cuerpo fabricado en latón DSZ. Capilar con longitud de 2,0 m. Bulbo de 150×9,5 mm.

Danfoss AVTB (calentamiento)

Características:

- La válvula cierra su caudal con el aumento de temperatura por encima de la consigna
- Rango de ajuste de +20°C a +60°C y +30°C a +100°C
- Cuerpo fabricado en latón DSZ. Capilar con longitud de 2,0 m. Bulbo de 150×9,5 mm.

Válvula termostática

Rango temperatura	Serie	Modelo	Conexiones (1)	Kvs m³/h	Referencia	Código	PVP
+0ºC a +30ºC	AVTA	DN20	G3/4" (1)	3,4	003N3132	3401417	**1.046,00 €**
+0ºC a +30ºC		DN25	G1" (1)	5,5	003N4132	3401664	**1.119,00 €**
+30°C a +100°C	AVTB	DN20	G1" (2)	3,4	003N5142	402968	**1.047,00 €**

(1) Rosca interna Gas (rosca Hembra) según ISO 228-1
(2) Rosca externa Gas (rosca Macho) según ISO 228-1

Vaina



013U0290	Vaina acero inoxidable 182 mm para válvula AVTA/AVTB, rosca G1/2" Pasta térmica conductora (ver página 165)	402919	**180,00 €**

Racores de montaje

Racores a roscar en latón para el montaje de las válvulas AVTB:



003H6903	Juego de racores para válvula DN20 con salida a roscar G3/4" (Macho) según DIN ISO 228-1 (incluye juntas planas)	402937	**93,00 €**
003H6904	Juego de racores para válvula DN25 con salida a roscar G1" (Macho) según DIN ISO 228-1 (incluye juntas planas)	402989	**122,00 €**

Racores a soldar en acero para el montaje de las válvulas AVTB:



003H6909	Juego de racores para válvula DN20 con salida a soldar DN20 (incluye juntas planas)	402997	**105,00 €**
003H6910	Juego de racores para válvula DN25 con salida a soldar DN25 (incluye juntas planas)	402998	**140,00 €**

Racores a roscar en inox para el montaje de las válvulas AVTA: Consultar racores de montaje en las págs. 139 y 140.

Válvulas de equilibrado

PRESOSTÁTICAS CONTROL DE CONDENSACIÓN



Modelo V246



Modelo V46

Aplicaciones:

- Modulación del caudal de agua en condensadores frigoríficos, para mantener una presión de condensación adecuada.
- Utilización en sistemas individuales o múltiples de condensadores a torre de evaporación, para regular automáticamente los caudales de agua.
- Apertura de válvula (aumento de caudal de agua) con el aumento de presión de la condensación.



Johnson Controls serie V246/46

Características:

Válvulas de 2 vías.

- Ideal para trabajar con bombas circuladoras de caudal variable.
- Presión máxima en el lado de agua PN10. ΔP máx=4,1 bar. Excepto modelos marcados con (*), equipan capilar de 75 cm.
- Refrigerantes compatibles: no corrosivos (R22, R134a, R410a, R502, R404a, R507, etc). Consultar para R717.

Selección:

Válvula presostática + accesorios de montaje.

Válvulas presostáticas

Rango Regulación (bar)	Conexiones (1)	Kvs m³/h	Caudal agua (m³/h) (2)	Modelo	Código	PVP
5 a 23	Rp3/8"	1,8	1,30	V46AA-9606 (**)	406167	**378,00 €**
		0,5	0,35	V46AS-9300 (*)	406172	**294,00 €**
5 a 18		1,8	1,30	V46AA-9600	406610	**389,00 €**
5 a 23	Rp1/2"	2,7	1,90	V46AB-9605 (**)	406168	**365,00 €**
5 a 18				V46AB-9600	406614	**389,00 €**
5 a 23	Rp3/4"	4,5	3,20	V46AC-9605 (**)	406169	**497,00 €**
5 a 18				V46AC-9600	406616	**461,00 €**
10 a 23	Rc1"	6,5	4,60	V46AD-9511	406170	**1.156,00 €**
	Rc1 1/4"	9	6,40	V46AE-9512	406171	**1.258,00 €**
5 a 18	DN40	10,5	7,45	V46AR-9600	406173	**1.850,00 €**
11 a 18	DN50	18	12,75	V46AS-9301 (*)	406175	**3.084,00 €**
	DN65	22	15,60	V46AT-9301 (*)	406177	**4.057,00 €**

(1) Rosca interna Gas (Hembra) según ISO 224-1, excepto modelos Rc1" y Rc1 1/4" (rosca Hembra ISO 7-1). Unión embridada PN10.
(2) Con una ΔP de 0,5 bar.
(*) No incorporan capilar, equipan conexión roscada macho 1/4" (7/16-20 UNF) para tuerca abocardada.
(**) Modelos Vxx-9606 y Vxx-9605 con asientos niquelados para aguas duras.

Válvulas presostáticas marinas

Rango Regulación (bar)	Conexiones (1)	Kvs m³/h	Caudal agua (m³/h) (2)	Modelo	Código	PVP
5 a 23	Rp3/4"	4,5	3,20	V46BC-9510	406031	**1.313,00 €**
10 a 23	Rc1"	6,5	4,60	V46BD-9510	406032	**2.170,00 €**

(1) Rosca interna Gas (Hembra) según ISO 224-1, excepto modelos Rp3/4". Rosca interna Gas (rosca Hembra) según ISO 7-1 modelo Rc1".
(2) Con una ΔP de 0,5 bar.

Johnson Controls serie V246/46



Accesorios de montaje:

- Consultar bridas de unión y juntas en las págs. 168, 169 y 170 (bridas PN10)
- Consultar racores y juntas de montaje en las págs. 139 y 140.

Recambios: Cabezales presostáticos

- Recambio del cabezal presostático para las válvulas de la serie V46.
- Dispone de capilar de 75 cm de longitud.

Conexiones de la válvula	Aplicación en válvula	Rango Regulación (bar)	Modelo	Código	PVP
DN50	V46AS-9301	11 a 18	246-758R	406183	**1.263,00 €**
DN65	V46AT-9301				

Castel 3210

Características:

- Presión máxima en el lado de agua PN10. ΔP máx=10 bar.
- Refrigerantes compatibles: R134a, R22, R404a, R407a, R407c, R407f, R410a, R422b, R422d, R448a, R449a, R450a, R452a, R507a, R513a.
- Toma de presión roscada SAE 1/4".



Selección:
Válvula presostática + accesorios de montaje + capilar.



Válvula presostática

Rango Regulación (bar)	Conexiones (1)	Kvs m³/h	Caudal agua (m³/h) (2)	Modelo	Código	PVP
5 a 18	Rp3/8"	2	1,00	3210/03	404083	**187,00 €**
	Rp1/2"	3	1,40	3210/04	404084	**187,00 €**
	Rp3/4"	4,7	2,38	3210/06	404085	**197,00 €**

(1) Rosca interna Gas (rosca Hembra) según ISO 228-1.
(2) Con un AP de 0.5 bar

Accesorios de montaje

- Consultar bridas de unión y juntas en las págs. 168, 169 y 170 (bridas PN10)
- Capilar en pág. 114.

Válvulas de equilibrado

PRESOSTÁTICAS CONTROL DE CONDENSACIÓN

Danfoss WVFX



Aplicaciones:

- Válvulas de control de caudal de agua en condensadores, de acción directa.
- Apertura de válvula (aumento de caudal de agua) con el aumento de presión de la condensación.

Más información:
Funcionamiento totalmente mecánico.

Selección:
Válvula presostática + accesorios de montaje + capilar.

Características

- Presión máxima en el lado de agua PN16. ΔP máx=10 bar.
- Refrigerantes compatibles: R1270, R1290, R134a, R22, R290, R404a, R407a, R407c, R407f, R410a, R422b, R422d, R448a, R449a, R450a, R452a, R507a, R513a, R600, R600a, R744.
- Toma de presión roscada SAE 1/4".

Válvula presostática

Rango Regulación (bar)	Conexiones (1)	Kvs m³/h	Caudal agua (m³/h) (2)	Modelo	Referencia	Código	PVP
3,5 a 16	Rp3/8"	1,4	1	WVFX 10	003N1100	401691	**270,00 €**
4 a 23					003N1105	401695	**270,00 €**
15 a 29					003N1410	402973	**460,00 €**
3,5 a 16	Rp1/2"	1,9	1,35	WVFX 15	003N2100	401692	**288,00 €**
4 a 23					003N2105	401696	**290,00 €**
15 a 29					003N2410	402974	**389,00 €**
3,5 a 16	Rp3/4"	3,4	2,38	WVFX 20	003N3100	401693	**411,00 €**
4 a 23					003N3105	401697	**417,00 €**
15 a 29					003N3410	402975	**636,00 €**
3,5 a 16	Rp1"	5,5	3,85	WVFX 25	003N4100	401694	**469,00 €**
4 a 23					003N4105	401700	**469,00 €**
15 a 29					003N4410	402976	**705,00 €**
4 a 17	Rp1 1/4"	11	7,7	WVFX 32	003F1232	401698	**762,00 €**
4 a 17	Rp1 1/2"	11	7,7	WVFX 40	003F1240	401699	**806,00 €**

Válvula presostáticas marina

Rango Regulación (bar)	Conexiones (1)	Kvs m³/h	Caudal agua (m³/h) (2)	Modelo	Referencia	Código	PVP
4 a 23	Rp1/2"	1,9	1,35	WVFX 15	003N2104	403507	**1.336,00 €**
4 a 23	Rp3/4"	3,4	2,38	WVFX 20	003N3104	403508	**1.373,00 €**
3,5 a 16	Rp1"	5,5	3,85	WVFX 25	003N4101	403509	**1.826,00 €**

(1) Rosca interna Gas (rosca Hembra) ISO 228-1.
(2) Con una ΔP de 0,5 bar.
Disponibles válvulas en acero inoxidable (consultar disponibilidad).

Accesorios de montaje

- Racores y juntas de montaje en las págs. 139 y 140.



Soporte

Capilar y recambios

Capilar conexiones y tuercas SAE 1/4" de 1,5 m de longitud	403017	**18,00 €**
Soporte para válvulas WVFX10-25	402972	**11,00 €**
Recambio de fuelle presostático para válvulas WVFX10-25 (003N0070)	402971	**215,00 €**

Sistema electrónico parametrizable

CONTROL POR PRESIÓN O TEMPERATURA

Controlador electrónico universal con display digital SIEMENS

24 VAC ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 50/60 HZ



Características:

- Controlador libremente parametrizable para el control de temperatura a través de una /dos válvula/s proporcional/es, bomba proporcional o ventilador con variador de velocidad.
- Rango de temperatura de trabajo de -50°C a +150°C.
- Para presiones de condensación hasta 60 bar. Apto para R717.
- Salida de control proporcional.

Más información:

Solución universal para cualquier tipo y tamaño de válvula motorizada modulante, bomba circuladora modulante y ventilador.

Selección:

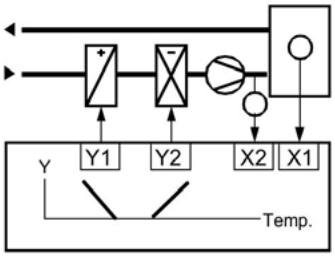
Controlador + sonda de temperatura/presión + transformador + válvula de control/bomba circuladora.

Controlador

Entradas Universales (Analógica/resistiva)	Entradas Digitales D.I.	Salidas Analógicas/Digitales	Lazos de control	Código	PVP
1 (0-10V) / 1 (Pt1000)	1 (cambio consigna)	2 (0-10V) / 0	1	437260	**401,00 €**

Más información:

Permite un control de etapa de calor y frío, totalmente parametrizable, con señal externa de consigna reducida.



Sonda de presión + transformador





Aplicaciones:

- Control de presión de condensación, mediante la modulación de caudal de fluido secundario.

Sonda activa de presión QBE2004-P30U de 0-30Bar, 0-10V, 24VAC.	437254	**462,00 €**
Sonda activa de presión QBE2004-P60U de 0-60Bar, 0-10V, 24VAC.	437255	**469,00 €**
Transformador 230/24VAC (30VA) SEM62.1 para montaje en carril DIN	437262	**85,00 €**

Sonda de temperatura + transformador

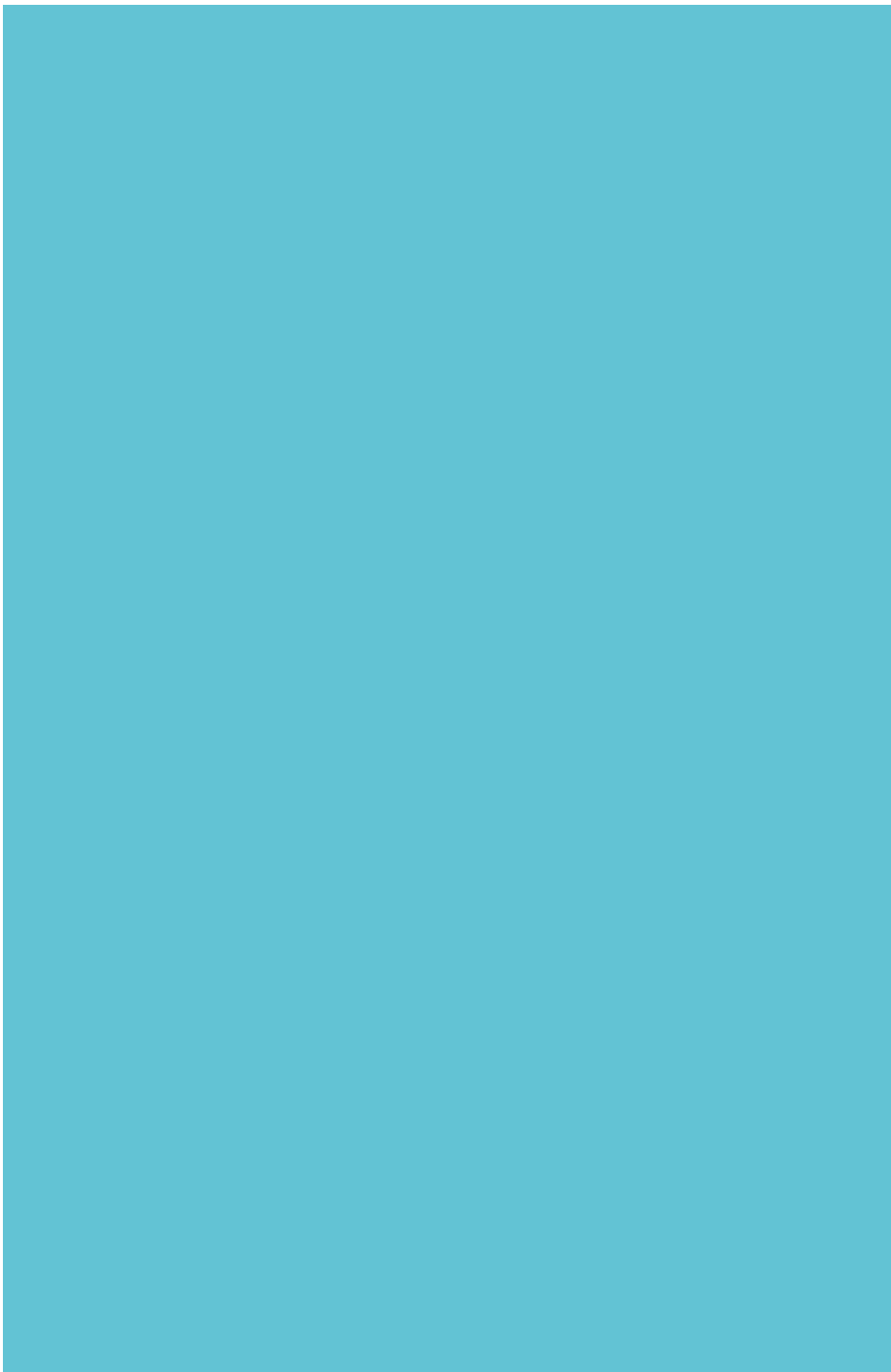




Aplicaciones:

- Control de temperatura en un circuito de mezcla.
- Control de potencia de una unidad terminal de forma proporcional.

Sonda pasiva QAE2120.010 de inmersión, de -30°C a 130°C (Incluye vaina en inox de 100 mm con rosca G1/2")	437261	**171,00 €**
Transformador 230/24VAC (30VA) SEM62.1 para montaje en carril DIN	437262	**85,00 €**

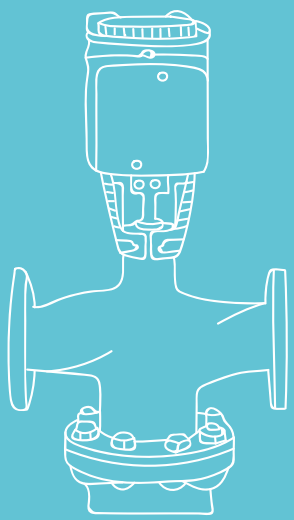


10

Válvulas de control

OBTURADOR DE BOLA CARACTERIZADO **118**
Válvulas de control 2/3 vías roscadas SIEMENS 118
Válvulas de control 2/3 vías Johnson Controls V1000 120
Válvulas de control 2/3 vías Johnson Controls VG1000 121

OBTURADOR DE ASIENTO **122**
Válvulas de control 2/3 vías SIEMENS 122
Válvulas de control 2/3 vías DANFOSS 126



Válvulas de control

OBTURADOR DE BOLA CARACTERIZADO



Cuerpo de válvula de 2 vías
Modelo VAG



Cuerpo de válvula de 3 vías
Modelo VBG

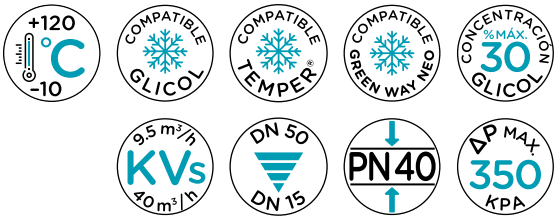
Aplicaciones:

- Control del caudal de fluido fríoportador a servicios, para un perfecto control de temperatura.
- Maximización de la eficiencia energética del sistema, reduciendo el consumo de energía.
- Posibilidad de controlar la presión de condensación en unidades condensadas por agua.
- Control de la temperatura en sistemas de recuperación en condensación.

Válvulas de control 2/3 vías roscadas SIEMENS

Características:

- Válvulas de control **MEZCLADORAS** (3 vías) con bola y disco en inox caracterizado para actuación proporcional.
- Comportamiento isoporcentual (2 vías) y lineal (B-AB) e isoporcentual (A-AB) en 3 vías.
- Aptas para trabajar como todo/nada gracias a su nulo coeficiente de fugas.
- Cuerpo construido en latón (DZR), juntas EPDM.



Más información:

Montaje del actuador y barrera térmica sin herramientas. Rácores dos piezas para un fácil desmontaje.

Fácil y rápido montaje con excepcional acabado.

Temperatura mínima de funcionamiento de -10ºC incluso con el actuador montado, utilizando el separador térmico ALJ.

Selección:

Cuerpo de válvula + accesorios de montaje + actuador.

Cuerpo de válvula 2/3 vías con aislamiento térmico

Kvs m³/h	Potencia transportada (2)		nº Vías	Modelo	Conexiones / Tamaño (1)	Código	PVP
	Mín (kW)	Máx (kW)					
2,5	4,7	8,7	2	VAG61.15-2.5	G1" / DN15	437000	**135,00 €**
			3	VBG61.15-2.5		437001	**269,00 €**
4	8,7	14,5	2	VAG61.15-4		437002	**135,00 €**
			3	VBG61.15-4		437003	**269,00 €**
6,3	14,5	23,3	2	VAG61.20-6.3	G1 1/4" / DN20	437004	**154,00 €**
			3	VBG61.20-6.3		437005	**307,00 €**
			2	VAG61.25-6.3	G1 1/2" / DN25	437006	**201,00 €**
10	23,3	37,8	2	VAG61.25-10		437007	**201,00 €**
			3	VBG61.25-10		437008	**383,00 €**
			2	VAG61.32-10	Rp2" / DN32	437009	**280,00 €**
16	34,9	58,1	2	VAG61.32-16		437010	**280,00 €**
			3	VBG61.32-16		437011	**552,00 €**
			2	VAG61.40-16	G2 1/4" / DN40	437012	**333,00 €**
25	52,3	87,2	2	VAG61.40-25		437013	**333,00 €**
			3	VBG61.40-25		437014	**676,00 €**
			2	VAG61.50-25	G2 3/4" / DN50	437015	**455,00 €**
40	87,2	145,3	2	VAG61.50-40		437016	**455,00 €**
			3	VBG61.50-40		437017	**921,00 €**

(1) Rosca externa Gas (rosca Macho) según ISO 228-1

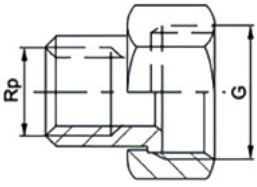
(2) Potencia mínima calculada para el caudal de la válvula a 15 kPa. Potencia máxima calculada para el caudal de la válvula a 40 kPa. Salto térmico en el anillo hidráulico de 5K.

Kvs detallado para agua a +5°C.

Accesorios de montaje:

- Juego de racores en bronce a roscar, para el montaje de válvulas.
- Se entregan 2 racores por válvula de 2 vías.
- Se entregan 3 racores por válvula de 3 vías.

Nº Vías	Válvula compatible	Conexión Tubería (*)	Modelo	Código	PVP
2	VAG61.15	Rp1/2"	ALG152B	437020	**28,00 €**
3	VBG61.15		ALG153B	437021	**42,00 €**
2	VAG61.20	Rp3/4"	ALG202B	437022	**42,00 €**
3	VBG61.20		ALG203B	437023	**63,00 €**
2	VAG61.25	Rp1"	ALG252B	437024	**53,00 €**
3	VAG61.25		ALG253B	437025	**79,00 €**
2	VAG61.32	Rp1 1/4"	ALG322B	437026	**70,00 €**
3	VBG61.32		ALG323B	437027	**104,00 €**
2	VAG61.40	Rp1 1/2"	ALG402B	437028	**109,00 €**
3	VBG61.40		ALG403B	437029	**163,00 €**
2	VAG61.50	Rp2"	ALG502B	437030	**176,00 €**
3	VBG61.50		ALG503B	437031	**263,00 €**





Rosca interna Gas (Hembra) según ISO 228-1

Actuadores eléctricos:

- Actuador rotativo de 10 Nm con motor DC Brushless.
  Consumo eléctrico 1.9W.
- Montaje directo sobre válvula VAG/VBG sin elementos accesorios.

Cierre ΔP_{MAX} 600 kPa — Control ΔP_{MAX} 350 kPa — IP54

Alimentación Eléctrica	Tiempo carrera	Control	Modelo	Código	PVP
110-230VAC 50/60 Hz	150 s	3 pts	GLB341.9E	437035	**284,00 €**
230VAC 50/60 Hz			GLB346.1E (*)	437032	**287,00 €**
24 VDC/VAC		0/2..10V	GLB161.9E	437036	**389,00 €**
			GLB166.1E (*)	437033	**436,00 €**



GLB xxx.9E

Consultar otros tiempos de carrera y alimentaciones eléctrica.

(*) Kit de montaje

ASK77.3	Kit de montaje para actuadores GLB346.1E y GLB166.1E	437034	**87,00 €**

Separador térmico

ALJ100	Separador térmico para actuadores GLB	437115	**49,00 €**

Señal de posicionamiento:

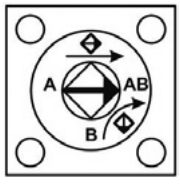
GLB341.9E: sin salidas de posicionamiento ni finales de carrera.
GLB346.1E: dispone de 2 contactos SPDT final de carrera.
GLB161.9E: dispone de señal de posicionamiento 0-10 VDC.
GLB166.1E: dispone de 2 contactos SPDT final de carrera.



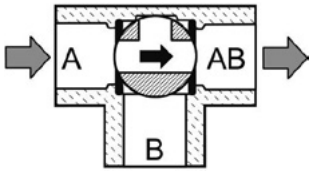
Kit ASK77.3
para GLBxxx.1E

SEM62.1	Transformador 230/24 VAC (30 VA) montaje en carril DIN	437262	**85,00 €**

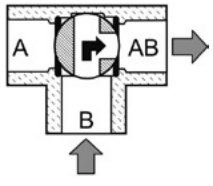
- Detalles de montaje modelo 3 vías (mezcladora):



Visualización del posicionamiento del obturador interior



Control isoporcentual



Control lineal

Válvulas de control

OBTURADOR DE BOLA CARACTERIZADO

Válvulas de control 2/3 vías Johnson Controls V1000

Cuerpo de 2 y 3 vías serie VG roscada





Características:

- Válvulas de control **MEZCLADORA** con obturador de bola y disco en inox. caracterizado.
- Comportamiento isoporcentual (2 vías) y lineal (B-AB)/isoporcentual (A-AB) en 3 vías.
- Muy bajo coeficiente de fugas (<0,01% Kvs).
- Cuerpo construido en latón (DZR), juntas EPDM.

Más información:

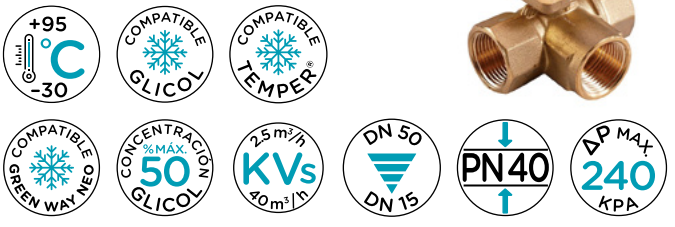
Incluyen actuador eléctrico.

No precisan separador térmico para temperaturas negativas.

Para funcionar por debajo de -10°C se necesita montar una barrera térmica (ver siguiente pág).

Selección:

Cuerpo de válvula + racores de montaje + barrera térmica (opcional).



Cuerpo de válvula conexión roscada (incluye actuador)

Kvs m³/h	Potencia transportada (2) Mín (kW)	Máx (kW)	nº Vías	Conexiones / Tamaño (1)	Actuador eléctrico	Modelo (3)	Código	PVP
2,5	3,7	8,1	2	Rc1/2" / DN15	230VAC	VG1205AF-510AUA	406621	595,00 €
			3		230VAC	VG1805AF-510AUA	406623	612,00 €
4	8,7	14,5	2		230VAC	VG1205AG-510AUA	406625	595,00 €
			3		230VAC	VG1805AG-510AUA	406627	612,00 €
6,3	14,5	23,3	2	Rc3/4" / DN20	24 VDC/VAC	VG1205BL-510HGA	406628	552,00 €
					230VAC	VG1205BL-510AUA	406629	602,00 €
			3		24 VDC/VAC	VG1805BL-510HGA	406630	673,00 €
					230VAC	VG1805BL-510AUA	406631	612,00 €
10	23,3	34,9	2	Rc1" / DN25	24 VDC/VAC	VG1205CN-510HGA	406632	569,00 €
					230VAC	VG1205CN-510AUA	406633	584,00 €
			3		24 VDC/VAC	VG1805CN-510HGA	406634	689,00 €
					230VAC	VG1805CN-510AUA	406635	682,00 €
16	34,9	58,1	2	Rc1 1/4" / DN32	24 VDC/VAC	VG1205DP-510HGA	406636	689,00 €
					230VAC	VG1205DP-510AUA	406637	682,00 €
			3		24 VDC/VAC	VG1805DP-510HGA	406638	794,00 €
					230VAC	VG1805DP-510AUA	406639	794,00 €
25	52,3	87,2	2	Rc1 1/2" / DN40	24 VDC/VAC	VG1205ER-510HGA	406640	782,00 €
					230VAC	VG1205ER-510AUA	406641	694,00 €
			3		24 VDC/VAC	VG1805ER-510HGA	406642	845,00 €
					230VAC	VG1805ER-510AUA	406643	845,00 €
40	87,2	145,3	2	Rc2" / DN50	24 VDC/VAC	VG1205FS-510HGA	406644	922,00 €
					230VAC	VG1205FS-510AUA	406645	840,00 €
			3		24 VDC/VAC	VG1805FS-510HGA	406646	1.026,00 €
					230VAC	VG1805FS-510AUA	406647	1.026,00 €

(1) Rosca interna (rosca Hembra) según ISO 7-1

(2) Potencia mínima calculada para el caudal de la válvula a 15 kPa. Potencia máxima calculada para el caudal de la válvula a 40 kPa. Salto térmico en el anillo hidráulico de 5K. Consultar modelos de distinto Kvs y distintos actuadores. Kvs detallado para agua a +5°C.

(3) Conjunto formado por válvula, actuador eléctrico y separador térmico de montaje (apto para trabajar con temperaturas negativas).

Válvulas de control 2/3 vías Johnson Controls VG1000



Cuerpo de 2 y 3 vías serie VG embridada

Características:

- Válvulas de control **MEZCLADORA** con obturador de bola y disco en inox. caracterizado.
- Comportamiento isoporcentual (2 vías) y lineal (B-AB)/isoporcentual (A-AB) en 3 vías.
- Muy bajo coeficiente de fugas (<0,01% Kvs).
- Cuerpo construido en latón (DZR), juntas EPDM.

Más información:

Incluyen actuador eléctrico.

Incorporan separador térmico para temperaturas negativas.

Para funcionar por debajo de -10ºC se necesita montar una barrera térmica.

Selección:

Cuerpo de válvula + racores de montaje + barrera térmica (opcional)



Cuerpo de válvula conexión embridada (incluye actuador)

Kvs m³/h	Potencia transportada (2) Mín (kW)	Máx (kW)	nº Vías	Conexiones (") /Tamaño (1)	Actuador eléctrico	Modelo (3)	Código	PVP
63	141,8	231,7	2	DN65	24 VDC/VAC	VG12E5GT-524GGC	406648	**2.105,00 €**
					230VAC	VG12E5GT-524ADA	406649	**1.977,00 €**
			3		24 VDC/VAC	VG18E5GT-524GGC	406650	**3.019,00 €**
					230VAC	VG18E5GT-524ADA	406651	**3.601,00 €**
100	225,1	367,7	2	DN80	24 VDC/VAC	VG12E5HU-524GGC	406652	**2.265,00 €**
			3		24 VDC/VAC	VG18E5HU-524GGC	406654	**3.032,00 €**
150	315,0	545,5	2	DN100	24 VDC/VAC	VG12E5JV-524GGC	406656	**2.457,00 €**
			3		24 VDC/VAC	VG18E5JV-524GGC	406658	**3.093,00 €**
M9000-561	Barrera térmica para actuadores cuando la temperatura del fluido es menor a -10ºC						406661	**50,00 €**

(1) Conexiones embridadas EN 1092-16-B

(2) Potencia mínima calculada para el caudal de la válvula a 15 kPa. Potencia máxima calculada para el caudal de la válvula a 40 kPa. Salto térmico en el anillo hidráulico de 5K. Consultar modelos de distinto Kvs y distintos actuadores. Kvs detallado para agua a +5°C.

(3) Conjunto formado por válvula, actuador eléctrico y separador térmico de montaje (apto para trabajar con temperaturas negativas).

Actuadores eléctricos incluidos

510HGA (control a 3 puntos)
- Actuador rotativo de 10 Nm con motor DC Brushless. Puede trabajar en modo todo/nada, flotante y proporcional, mediante jumpers de configuración. Velocidad de giro: 35 s.
- Señal de posicionamiento 0-10V.
- Opcional final de carrera M9300-2 con dos contactos SPDT.

510AUA (control a 3 puntos)
- Actuador rotativo de 10 Nm con motor DC Brushless.
- Puede trabajar en modo todo/nada y flotante.
- Alimentación eléctrica de 110 a 230VAC. Velocidad de giro: 35 s.
- Opcional final de carrera M9300-2 con dos contactos SPDT.

524GGC (control a 0-10V/4..20 mA)
- Actuador rotativo de 24 Nm con motor DC Brushless.
- Alimentación eléctrica de 24 VDC/VAC. Velocidad de giro: 125 s.
- Dispone de señal de posicionamiento 0-10V y de contactos final de carrera SPDT.

524ADC (control a 3 puntos)
- Actuador rotativo de 24 Nm con motor DC Brushless. Puede trabajar en modo todo/nada y flotante.
- Alimentación eléctrica de 110 a 230VAC. Velocidad de giro: 125 s.
- Dispone de contactos final de carrera SPDT.

Contactos finales de carrera:

M9300-2	Kit finales de carrera SPDT para actuadores 510HGA y 510AUA	406660	**330,00 €**

Racores de montaje

- Racores de montaje, con rosca ISO 7-1, consultar las págs. 139 y 140.
- Bridas PN16 y juntas, consultar las pág. 168, 169 y 170.

Válvulas de control

OBTURADOR DE ASIENTO

Válvulas de control 2/3 vías SIEMENS

Características:

- Válvulas de control con obturador de asiento.
- Comportamiento isoporcentual (2 vías) y lineal/isoporcentual (3 vías).
- Cuerpo construido en bronce (VVG/VXG) y fundición (VVF/VXF), con obturador en inox. Juntas en EPDM.



Válvula VXG



Válvula VVF

Más información:

Válvula de 3 vías apta para funcionar como **DIVERSORA** y **MEZCLADORA** (óptima). Coeficiente de fugas <0,02% Kvs. Aptas también para circuitos abiertos (torres de recuperación, etc.). Modelos VXG/VVG aptas para ACS.

Selección:

Cuerpo de válvula + accesorios de montaje + actuador.

Cuerpo de válvula unión roscada



Kvs m³/h	Potencia transportada (2) Mín (kW)	Máx (kW)	nº Vías	Modelo	Conexiones / Tamaño (1)	Código	PVP
4	8,7	14,5	2	VVG41.15	G1" / DN15	437040	**566,00 €**
			3	VXG41.15		437041	**566,00 €**
6.3	14,5	23,3	2	VVG41.20	G1 1/4" / DN20	437042	**654,00 €**
			3	VXG41.20		437043	**654,00 €**
10	23,3	34,9	2	VVG41.25	G1 1/2" / DN25	437044	**746,00 €**
			3	VXG41.25		437045	**746,00 €**
16	34,9	58,1	2	VVG41.32	G2" / DN32	437046	**829,00 €**
			3	VXG41.32		437047	**829,00 €**
25	52,3	87,2	2	VVG41.40	G2 1/4" / DN40	437048	**927,00 €**
			3	VXG41.40		437049	**927,00 €**
40	87,2	145,3	2	VVG41.50	G2 3/4" / DN50	437050	**1.034,00 €**
			3	VXG41.50		437051	**1.034,00 €**

(1) Rosca externa Gas (rosca Macho) según DIN ISO 228-1

Cuerpo de válvula unión embriada



Kvs m³/h	Potencia transportada (2) Mín (kW)	Máx (kW)	nº Vías	Modelo	Conexiones / Tamaño (DN)	Código	PVP
50	112,6	183,9	2	VVF43.65-50	DN65	437055	**1.851,00 €**
			3	VXF43.65-50		437056	**2.274,00 €**
63	141,8	231,7	2	VVF43.65-63		437057	**1.851,00 €**
			3	VXF43.65-63		437058	**2.274,00 €**
100	225,2	367,7	2	VVF43.80-100	DN80	437059	**2.406,00 €**
			3	VXF43.80-100		437060	**2.995,00 €**
125	290,7	465,1	2	VVF43.100-125	DN100	437061	**3.297,00 €**
			3	VXF43.100-125		437062	**3.961,00 €**
160	334,3	581,9	2	VVF43.100-160		437063	**3.297,00 €**
			3	VXF43.100-160		437064	**3.961,00 €**

Consultar modelos de mayor caudal y distinto Kvs.

(2) Potencia mínima calculada para el caudal de la válvula a 15 kPa. Potencia máxima calculada para el caudal de la válvula a 40 kPa. Salto térmico en el anillo hidráulico de 5K. Kvs detallado para agua a +5°C.

!	IMPORTANTE: (para las válvulas VXF43 y VVF43) Para trabajar con fluidos con temperaturas negativas, añadir retén específico.	437076	**70,00 €**

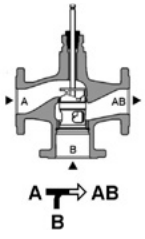
Cuerpo de válvula unión embridada



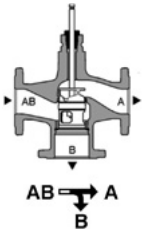
Kvs m³/h	Potencia transportada (2) Mín (kW)	Máx (kW)	nº Vías	Modelo	Conexiones / Tamaño (DN)	Código	PVP
4	8,7	14,5	2	VVF32.15-4	DN15	437080	**440,00 €**
			3	VXF32.15-4		437081	**440,00 €**
10	23,3	34,9	2	VVF32.25-10	DN25	437082	**516,00 €**
			3	VXF32.25-10		437083	**516,00 €**
25	52,3	87,2	2	VVF32.40-25	DN40	437084	**627,00 €**
			3	VXF32.40-25		437085	**627,00 €**

Consultar modelos de mayor caudal y distinto Kvs.
(2) Potencia mínima calculada para el caudal de la válvula a 15 kPa. Potencia máxima calculada para el caudal de la válvula a 40 kPa. Salto térmico en el anillo hidráulico de 5K. Kvs detallado para agua a +5°C.

Detalles de montaje modelo 3 vías:



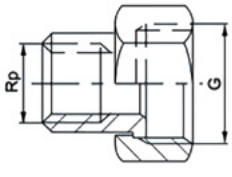
Funcionamiento como mezcladora



Funcionamiento como diversora

Accesorios de montaje:

- Juego de racores en latón para el montaje de válvulas roscadas.
- Se entregan 2 racores por válvula de 2 vías.
- Se entregan 3 racores por válvula de 3 vías.



! Bridas PN16 y juntas para válvulas embridadas.

Consultar las págs. 168, 169 y 170.

Nº Vías	Modelo Válvula	Conexión Tubería	Modelo	Código	PVP
2	VVG41.15	Rp1/2"	ALG152B	437020	**28,00 €**
3	VXG41.15		ALG153B	437021	**42,00 €**
2	VVG41.20	Rp3/4"	ALG202B	437022	**42,00 €**
3	VXG41.20		ALG203B	437023	**63,00 €**
2	VVG41.25	Rp1"	ALG252B	437024	**53,00 €**
3	VXG41.25		ALG253B	437025	**79,00 €**
2	VVG41.32	Rp1 1/4"	ALG322B	437026	**70,00 €**
3	VXG41.32		ALG323B	437027	**104,00 €**
2	VVG41.40	Rp1 1/2"	ALG402B	437028	**109,00 €**
3	VXG41.40		ALG403B	437029	**163,00 €**
2	VVG41.50	Rp2"	ALG502B	437030	**176,00 €**
3	VXG41.50		ALG503B	437031	**263,00 €**



Rosca interna Gas (rosca Hembra) según ISO 228-1.

Válvulas de control

OBTURADOR DE ASIENTO

Válvulas de control 2/3 vías SIEMENS

Actuadores eléctricos

IP54



SKD

IP54



SAX

Características

SAX
- Actuador eléctrico lineal, de montaje directo sobre válvula, con ajuste manual y 20 mm de carrera.
- El modelo SAX61 dispone de LED de status.

SKD
- Actuador electrohidráulico lineal, de montaje directo sobre válvula, con ajuste manual, posicionador y 20 mm de carrera.

SKC
- Actuador electrohidráulico lineal, de montaje directo sobre válvula, con ajuste manual, posicionador y 40 mm de carrera.

Alimentación Eléctrica	Tiempo carrera	Control	Fuerza	Modelo	Válvulas compatibles	Código	PVP
230VAC 50/60 Hz	30 s	3 puntos	800 N	SAX31.03	Vxx41/32	437070	**790,00 €**
	120 s		1000 N	SKD32.50		437071	**1.163,00 €**
			2800 N	SKC32.60	VVF43/VXF43	437039	**2.157,00 €**
24VAC/VDC 50/60 Hz	30 s	0-10V 4..20 mA	800 N	SAX61.03	Vxx41/32	437072	**970,00 €**
			1000 N	SKD60		437073	**1.251,00 €**
	120 s		2800 N	SKC60	VVF43/VXF43	437038	**2.334,00 €**

Consultar otros tiempos de carrera y alimentaciones eléctricas.

	ASZ6.6 Calentador de eje para válvulas VVG/VXG y VXF/VVF, necesario con temperaturas de fluido negativas.	437075	**445,00 €**
	Transformador 230/24VAC (30VA) SEM62.1 para montaje en carril DIN.	437262	**85,00 €**

Señal de posicionamiento:

SAX31.03: sin salidas de posicionamiento ni finales de carrera.
SKD32.50: sin salidas de posicionamiento ni finales de carrera.
SAX61.03: dispone de señal de posicionamiento 0-10 VDC.
SKD60: dispone de señal de posicionamiento 0-10 VDC.
SKC32.60: sin salidas de posicionamiento ni finales de carrera.
SKC60: dispone de señal de posicionamiento 0-10 VDC.

Contactos finales de carrera:

ASC10-51	Final de carrera SPDT para actuadores SAX.	437052	**126,00 €**
ASC9.3	Finales de carrera SPDT para actuadores SKD32 y SKC32.	437053	**265,00 €**
ASC1.6	Final de carrera SPDT para actuadores SKD60 y SKC60.	437054	**110,00 €**



Damos soporte a tu equipo

Te llevamos a casa, de la mano de nuestros proveedores, el asesoramiento técnico necesario para que tu equipo esté al día de todas nuestras novedades.

pecomark.com

Pecomark

Válvulas de control

OBTURADOR DE ASIENTO



Cuerpo de válvula VRB 2 vías



Cuerpo de válvula VF 3 vías

Válvulas de control 2/3 vías DANFOSS

Características:

- Válvulas de control con obturador de asiento.
- Aptas para circuitos abiertos y cerrados.
- Comportamiento isoporcentual (2 vías) y lineal/isoporcentual (3 vías).
- Diseño estanco sin coeficiente de fugas.
- Cuerpo construido en bronce (VRB) y fundición (VF), con obturador en latón. Juntas en EPDM.

Selección:

Cuerpo de válvula + accesorios + actuador.

Cuerpo de válvula unión roscada VRB



Kvs m³/h	Potencia transportada (2) Mín (kW)	Potencia transportada (2) Máx (kW)	nº Vías	Conexiones / Tamaño (1)	Referencia	Código	PVP
4	8,7	14,5	2	G1" / DN15	065Z0175	407300	**331,00 €**
			3		065Z0155	407301	**367,00 €**
6.3	14,5	23,3	2	G1 1/4" / DN20	065Z0176	407302	**472,00 €**
			3		065Z0156	407303	**508,00 €**
10	23,3	34,9	2	G1 1/2" / DN25	065Z0177	407304	**605,00 €**
			3		065Z0157	407305	**643,00 €**
16	34,9	58,1	2	G2" / DN32	065Z0178	407306	**760,00 €**
			3		065Z0158	407307	**805,00 €**
25	52,3	87,2	2	G2 1/4" / DN40	065Z0179	407308	**896,00 €**
			3		065Z0159	407309	**944,00 €**
40	87,2	145,3	2	G2 3/4" / DN50	065Z0180	407310	**1.079,00 €**
			3		065Z0160	407311	**1.134,00 €**

(1) Rosca externa (rosca Macho) según DIN ISO 228-1. Disponibles modelos con rosca hembra (Rp).

Cuerpo de válvula unión embriada VF



Kvs m³/h	Potencia transportada (2) Mín (kW)	Potencia transportada (2) Máx (kW)	nº Vías	Conexiones (DN)	Referencia	Código	PVP
10	23,3	34,9	2	DN25	065Z0277	407315	**645,00 €**
			3		065Z0257	407316	**855,00 €**
16	34,9	52,3	2	DN32	065Z0278	407317	**986,00 €**
			3		065Z0258	407318	**1.029,00 €**
25	52,3	87,2	2	DN40	065Z0279	407319	**1.139,00 €**
			3		065Z0259	407320	**1.184,00 €**
40	87,2	145,3	2	DN50	065Z0280	407321	**1.311,00 €**
			3		065Z0260	407322	**1.411,00 €**
63	141,8	231,7	2	DN65	065Z0281	407323	**1.709,00 €**
			3		065Z0261	407324	**1.768,00 €**
100	225,2	367,7	2	DN80	065Z0282	407325	**2.185,00 €**
			3		065Z0262	407326	**2.240,00 €**
145	296,5	523,3	2	DN100	065B3205	407327	**2.881,00 €**
			3		065B1685	407328	**2.351,00 €**

Consultar modelos de mayor caudal y distinto Kvs.

(2) Potencia mínima calculada para el caudal de la válvula a 15 kPa. Potencia máxima calculada para el caudal de la válvula a 40 kPa. Salto térmico en el anillo hidráulico de 5K. Kvs detallado para agua a +5°C.

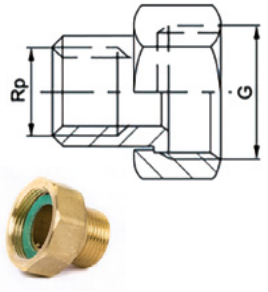
Accesorios de montaje

- Juego de racores en bronce de montaje válvulas VRB a roscar.
- Pedir 2 racores por cada válvula de 2 vías (VRB2).
- Pedir 3 racores por cada válvula de 3 vías (VRB3).

Bridas PN16 y juntas para válvulas embridadas. Consultar las págs. 168, 169 y 170.

Tamaño Válvula	Conexión Tubería	Referencia	Código	PVP
DN15	Rp1/2"	065Z0291	407330	**24,00 €**
DN20	Rp3/4"	065Z0292	407331	**31,00 €**
DN25	Rp1"	065Z0293	407332	**40,00 €**
DN32	Rp1 1/4"	065Z0294	407333	**55,00 €**
DN40	Rp1 1/2"	065Z0295	407334	**57,00 €**
DN50	Rp2"	065Z0296	407335	**102,00 €**

Rosca interna Gas (rosca Hembra) según ISO 228-1.



Actuadores eléctricos:

AME 435
- Actuador con control seleccionable isoporcentual/lineal y doble velocidad de carrera seleccionable. Carrera de 20 mm.
- Dispone de señal de salida de posicionamiento 0-10V.

AMV 435
- Actuador con control seleccionable isoporcentual/lineal y doble velocidad de carrera seleccionable. Carrera de 20 mm.
- Dispone de contacto final de carrera N.O.

AME 55
- Actuador con control seleccionable isoporcentual/lineal y Kvs nominal o reducido seleccionable. Carrera de 40 mm.
- Dispone de señal de salida de posicionamiento 0-10V.

AMV 55
- Actuador con control seleccionable isoporcentual/lineal y Kvs nominal o reducido seleccionable. Carrera de 40 mm.
- Dispone de contacto final de carrera N.O.



AMV55 / AME55



AMV435 / AME435

Alimentación Eléctrica	Tiempo carrera	Control	Fueza	Modelo	Referencia	Válvulas compatibles	Código	PVP
230VAC 50/60 Hz	150/200 s	3 pts (todo/nada)	400 N	AMV 435	082H0163	VRB (todos DN) VF DN25-DN80	407340	**555,00 €**
24VAC/VDC 50/60 Hz	150/200 s	0(2)-10V 4..20 mA	400 N	AME 435	082H0161	VRB (todos DN) VF DN25-DN80	407341	**583,00 €**
24VAC 50/60 Hz	320 s	3 pts	2000 N	AMV 55	082H3020	VF DN100-DN200	407342	**1.896,00 €**
		0(2)-10V 4..20 mA		AME 55	082H3022		407343	**2.144,00 €**

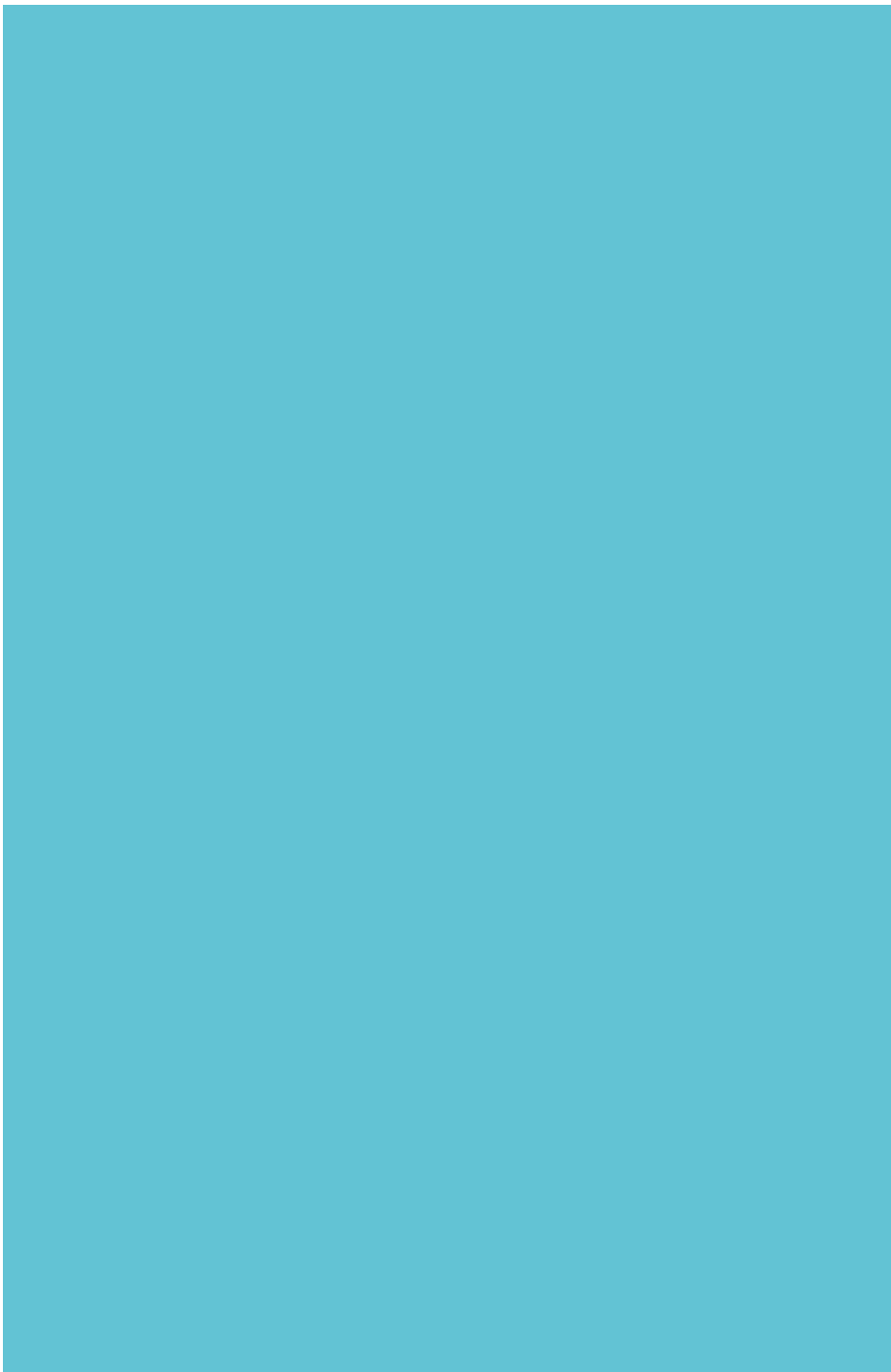
Consultar otros tiempos de carrera y fuerzas de cierre.

Selección:

Añade los siguientes elementos de montaje y calentamiento de eje:.

065Z0315	Calentador de eje para válvulas VF DN15-DN80 y VRB, con actuador AME 435 y AMV 435, necesario con temperaturas de fluido negativas (40W 24VAC).	402938	**373,00 €**
065Z7020	Calentador de eje para válvulas VF DN100 con actuador AMV/E 55, necesario con temperaturas de fluido negativas (15W 24VAC).	407345	**776,00 €**
065Z7022	Calentador de eje para válvulas VF DN125-DN150 con actuador AMV/E 55, necesario con temperaturas de fluido negativas (20W 24 VAC).	407346	**373,00 €**

Transformador 230/24VAC (30VA) SEM62.1 para montaje en carril DIN.	437262	**85,00 €**



11

Tuberías y accesorios

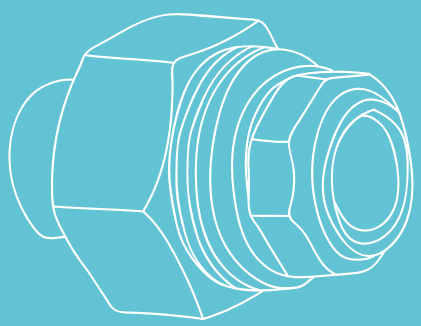
TUBERÍAS PLÁSTICAS PP-R **130**
Tubería en PP-R FASER Repolen Clima 130
Accesorios termosoldables para PP-R Repolen 131

TUBERÍAS PLÁSTICAS PEAD **134**
Tubería en PE100 Repolen 134
Accesorios electrosoldables para PE100 Repolen 135

SOLDADURA POR TERMOFUSIÓN **137**
Equipos para termofusionar 137
Matrices para termofusionar 137

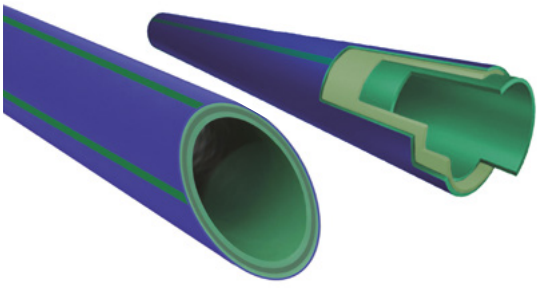
AISLAMIENTO TÉRMICO **138**

ACCESORIOS INOXIDABLE **139**



Tuberías y accesorios

TUBERÍAS PLÁSTICAS POLIPROPILENO



Tubería en PP-R FASER Repolen Clima

Características:

- Tubería en polipropileno copolímero random PPR, con capa intermedia de fibra de vidrio MCF (Faser) para minimizar las dilataciones. Clasificación al fuego B2 según DIN4102.

Propiedades físicas:

- Coeficiente de conductividad térmica λ=0,15 W/m°C.
- Coeficiente de dilatación térmica α=0,035 mm/m°C.

Aplicaciones:

- Construcción de circuitos abiertos y/o cerrados en climatización, aptos para temperaturas negativas y fluidos de distinta naturaleza (MPG, MEG, Temper, etc.). Destaca su rápida y segura puesta en obra, realizándose la unión de tuberías y accesorios mediante termofusión socket (enchufe), solución que destaca por su rapidez, fiabilidad y sencillez.



Más información:

Material sin oxidación: se minimiza la generación de lodos.

Protección antimicrobiana gracias a la superfície lisa interior.

Protección anti-incrustaciones calcáreas.

Extrema resistencia a la presión y durabilidad: más de 23 bar de forma continuada durante 100 años a 10°C.

Cumple norma UNE EN 15874.
Cumple norma UNE EN ISO 21003.
Cumple norma RP 001.72.
Cumple norma Aenor.

Ø ext.(mm)	Ø int.(mm)	Serie	Espesor (mm)	Modelo	Código	PVP/m.l.
20	14,4	SDR7.4	2,8	PP-R CLIMA 20	208998	**3,12 €**
25	18,0		3,5	PP-R CLIMA 25	208999	**4,44 €**
32	26,2	SDR11	2,9	PP-R CLIMA 32	209000	**5,48 €**
40	32,6		3,7	PP-R CLIMA 40	209001	**8,48 €**
50	40,8		4,6	PP-R CLIMA 50	209002	**12,40 €**
63	51,4		5,8	PP-R CLIMA 63	209003	**20,00 €**
75	61,4		6,8	PP-R CLIMA 75	209004	**27,00 €**
90	73,6		8,2	PP-R CLIMA 90	209005	**38,00 €**
110	90,0		10,0	PP-R CLIMA 110	209006	**57,00 €**
125	102,2		11,4	PP-R CLIMA 125	209007	**74,00 €**
160	130,8		14,6	PP-R CLIMA 160	209008	**124,00 €**
200	163,6		18,2	PP-R CLIMA 200	209009	**321,00 €**
250	204,6		22,7	PP-R CLIMA 250	209010	**500,00 €**

Nota: consultar dimensiones superiores hasta 500 mm.

Suministro en barras de 4 m. hasta Ø160 mm. De Ø200 mm a Ø500 mm, barras de 5,8 m.
Los accesorios para los diámetros 160, 200 y 250 mm se sueldan a tope.

Tuberías y accesorios

ACCESORIOS PP-R

Accesorios termosoldables para sistema PP-R Repolen

Características:

- Unión por termofusión conjunta de la parte exterior del tubo con la interior del accesorio (socket welding), mediante equipo polifusor compuesto de placa calefactora y matrices, excepto en medidas 200 mm y 250 mm en las que la unión es a tope. Enlaces mixtos fabricados en latón e inox.
- Consultar otros accesorios y dimensiones. Algunas referencias se comercializan bajo pedido.

		Diámetro conexión (mm)									
		20	25	32	40	50	63	75	90	110	125
Codo 90º H-H	Código	209013	209014	209015	209016	209017	209018	209019	209020	209021	209022
	PVP	0,90 €	1,13 €	1,85 €	3,60 €	7,29 €	11,40 €	19,00 €	35,00 €	66,00 €	94,00 €
Codo 45º H-H	Código	209023	209024	209025	209026	209027	209028	209029	209030	209031	209032
	PVP	1,22 €	1,40 €	1,94 €	4,05 €	6,39 €	11,80 €	17,00 €	37,00 €	62,00 €	93,00 €
Manguito H-H	Código	209033	209034	209035	209036	209037	209038	209039	209040	209041	209042
	PVP	0,81 €	0,95 €	1,31 €	2,52 €	4,91 €	6,80 €	11,40 €	20,00 €	35,00 €	46,00 €
Te igual	Código	209043	209044	209045	209046	209047	209048	209049	209050	209051	209052
	PVP	1,04 €	1,26 €	2,43 €	4,19 €	8,15 €	19,40 €	18,00 €	39,00 €	70,00 €	103,00 €
Tapón H	Código	209068	209069	209070	209071	209072	209073	209074	209075	209076	209077
	PVP	1,00 €	1,00 €	1,80 €	2,52 €	5,49 €	6,39 €	11,30 €	23,00 €	34,00 €	52,00 €
Cuello Portabridas	Código	209120	209121	209122	209123	209124	209125	209126	209127	209128	209129
	PVP	4,64 €	5,00 €	5,09 €	7,11 €	11,30 €	16,00 €	17,00 €	31,00 €	41,00 €	81,00 €

La pieza cuello brida incorpora junta flexible.

		Diámetro conexión (mm)		
		160	200	250
Codo 90º H-H	Código	209320	209321	209322
	PVP	150,00 €	555,00 €	967,00 €
Codo 45º H-H	Código	209323	209324	209325
	PVP	150,00 €	463,00 €	693,00 €
Manguito H-H	Código	209326	-	-
	PVP	89,00 €	-	-
Te igual	Código	209327	209328	209329
	PVP	195,00 €	577,00 €	832,00 €
Tapón H	Código	209330	209331	209332
	PVP	122,00 €	342,00 €	501,00 €
Cuello Portabridas	Código	209333	209334	209335
	PVP	208,00 €	339,00 €	417,00 €

La pieza cuello brida incorpora junta flexible. Excepto medidas 160/200/250 mm.

Los accesorios para los diámetros 160, 200 y 250 mm se sueldan a tope.



Codo 90° H-H



Codo 45° H-H



Manguito H-H



Te igual



Tapón H



Cuello Brida

Tuberías y accesorios

ACCESORIOS PP-R

Accesorios termosoldables para sistema PP-R Repolen



Reducción H-H
(1): Reducciones M-H

		Diámetro conexiones (mm)									
		25-20	32-20	40-20	32-25	40-25	40-32	50-40	63-50	75-63	90-75
Reducción H-H	Código	209336	209055	209057	209056	209058	209059	209060	209061	209062	209063
	PVP	2,25 €	2,34 €	2,52 €	2,34 €	2,52 €	2,52 €	6,17 €	9,27 €	17,00 €	27,00 €
		75-25 (1)	110-75 (1)	110-90 (1)	125-110	200-110	200-125	200-160	250-200		
	Código	209391	209392	209393	209064	209339	209340*	209341*	209342*		
	PVP	8,19 €	21,00 €	28,00 €	87,00 €	217,00 €	240,00 €	235,00 €	490,00 €		

* Soldadura a tope.



Te reducida centro H-H-H

		Diámetro conexiones (mm)									
		25-20-25	32-25-32	40-25-40	40-32-40	50-32-50	50-40-50	63-32-63	63-40-63	75-40-75	
Te reducida H-H-H	Código	209343	209344	209345	209080	209346	209081	209347	209348	209349	
	PVP	1,98 €	3,83 €	5,00 €	5,00 €	8,28 €	9,36 €	13,90 €	13,90 €	27,00 €	
		75-50-75	75-63-75	90-50-90	90-63-90	90-75-90	110-63-110	110-75-110	110-90-110	125-75-125	125-90-125
	Código	209350	209083	209351	209084	209085	209352	209086	209087	209353	209354
	PVP	27,00 €	28,00 €	44,00 €	44,00 €	44,00 €	68,00 €	68,00 €	68,00 €	167,00 €	167,00 €
		125-110-125	160-63-160	160-90-160	160-110-160	200-75-200	200-90-200	200-110-200	250-90-250	250-110-250	
	Código	209355	209356*	209357*	209358*	209359*	209360*	209361*	209362*	209363*	
	PVP	167,00 €	395,00 €	426,00 €	450,00 €	437,00 €	458,00 €	498,00 €	589,00 €	694,00 €	

* Soldadura a tope.



Derivación soldar salida Hembra

		Diámetro conexiones (mm)									
		40-20	50-25	63-32	75-40	90-32	90-40	110-40	110-50	110-63	125-63
Injerto soldable H	Código	209135	209136	209137	209138	209139	209140	209141	209142	209143	209144
	PVP	3,50 €	4,00 €	5,27 €	6,84 €	5,27 €	6,84 €	6,84 €	7,74 €	13,30 €	13,30 €



Descripción	Código	PVP
Tapón de reparación Ø7/11 mm	209364	1,58 €

Bridas locas en acero cadmiado

Consultar página 168.

Tuberías y accesorios
ACCESORIOS PP-R

Accesorios termosoldables para sistema PP-R Repolen

Parte metálica en latón. Según accesorio, disponible bajo pedido en inox AISI 316.



Tuerca 2 piezas unión rosca M

		Diámetro conexiones (mm)							
		20×1/2"	25×3/4"	32×1"	40×1 1/4"	50×1 1/2"	63×2"	63×2" 1/2"	75×2 1/2"
Tuerca unión Rosca M	Código	209112	209113	209114	209115	209116	209117	209365	209118
	PVP	39,00 €	43,00 €	64,00 €	105,00 €	150,00 €	222,00 €	255,00 €	356,00 €



Tuerca 2 piezas unión Rosca H

		Diámetro conexiones (mm)								
		20×1/2"	25×3/4"	32×1"	40×1 1/4"	40×1 1/2"	50×1 1/2"	63×2"	63×2 1/2"	75×2 1/2"	75×3"
Tuerca unión Rosca H	Código	209366	209367	209368	209369	209101	209370	209371	209103	209372	209104
	PVP	39,00 €	43,00 €	64,00 €	105,00 €	102,00 €	150,00 €	200,00 €	132,00 €	277,00 €	272,00 €



Racord 3 piezas soldar

		Diámetro conexiones (mm)								
		20-20	25-25	32-32	40-40	50-50	63-63	75-75	90-90	110-110
Racord 3 piezas soldar	Código	209110	209111	209090	209091	209092	209093	209094	209095	209096
	PVP	40,00 €	45,00 €	63,00 €	105,00 €	132,00 €	207,00 €	285,00 €	528,00 €	654,00 €



Tuerca loca H

		Diámetro conexiones (mm)			
		20×3/4"	25×3/4"	32×1"	40×1 1/4"
Tuerca loca H	Código	209150*	209151*	209152	209154
	PVP	14,70 €	16,00 €	26,00 €	54,00 €

* Tuerca fija H.



Manguito soldar rosca H

		Diámetro conexiones (mm)					
		20×1/2"	25×3/4"	32×1"	40×1 1/4"	32×3/4"	40×1"
Manguito rosca H	Código	209375	209376	209377	209378	209389	209388
	PVP	5,94 €	7,16 €	21,00 €	37,00 €	10,50 €	26,00 €



Manguito soldar rosca M

		Diámetro conexiones (mm)								
		20×1/2"	25×3/4"	32×1"	40×1 1/4"	50×1 1/2"	63×2"	75×2 1/2"	90×3"	110×4"
Manguito rosca M	Código	209379	209380	209381	209382	209383	209384	209385	209386	209387
	PVP	8,01 €	12,10 €	22,00 €	42,00 €	55,00 €	67,00 €	113,00 €	206,00 €	320,00 €

Consultar otras medidas y figuras disponibles.
Consultar accesorios de fijación en el capítulo B del catálogo general Pecomark.

Tuberías y accesorios

TUBERÍAS PLÁSTICAS PEAD

Aplicaciones:

- Construcción de circuitos abiertos y/o cerrados en climatización, aptos para temperaturas negativas y fluidos de distinta naturaleza (MPG, MEG, Temper, etc.). Destaca su rápida y segura puesta en obra, realizándose la unión de tuberías y accesorios mediante termofusión socket (enchufe), solución que destaca por su rapidez, fiabilidad y senzillez.

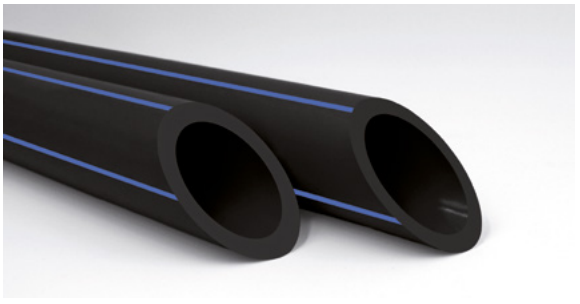
Tubería en PE100 Repolen

Características:

- Tubería en polietileno de alta densidad con distribución bimodal del peso molecular, que le confiere una elevada resistencia mecánica.
- Serie 5 SDR11, apta para uso sanitario (agua potable) y glicolada (circuito de refrigeración).
- Acabado exterior en color negro con bandas azules.

Propiedades físicas:

- Coeficiente de conductividad térmica λ=0,37 W/m°C.
- Coeficiente de dilatación térmica α=0,22 mm/m°C.



Más información:

Sistema apto para redes de agua fría sanitaria.

Material sin oxidación: se minimiza la generación de lodos.

Protección antimicrobiana gracias a la superfície lisa interior.

Protección anti-incrustaciones calcáreas.

Extrema resistencia a la presión y durabilidad: alrededor de 19 bar de forma continuada durante 50 años a 10°C.

+40 °C -40

COMPATIBLE GLICOL

COMPATIBLE TEMPER®

COMPATIBLE GREEN WAY NEO

PN16

Cumple norma UNE EN 12201.

Cumple norma RD40/2003.

Cumple norma RP 001.01.

Cumple norma Aenor.

Ø ext (mm)	Ø int (mm)	Espesor (mm)	Modelo	Código	PVP
32	26,0	3,0	PEAD-PN16 32	209162	**3,60 €**
40	32,6	3,7	PEAD-PN16 40	209163	**5,52 €**
50	40,8	4,6	PEAD-PN16 50	209164	**8,64 €**
63	51,4	5,8	PEAD-PN16 63	209165	**13,50 €**
75	61,4	6,8	PEAD-PN16 75	209166	**19,00 €**
90	73,6	8,2	PEAD-PN16 90	209167	**28,00 €**
110	90,0	10,0	PEAD-PN16 110	209168	**38,00 €**

Suministro en barras de 4 m.

Tuberías y accesorios
ACCESORIOS PEAD

Accesorios termosoldables para PE100

Características:

- Unión por termofusión conjunta de la parte exterior del tubo con la interior del accesorio (socket welding), mediante equipo polifusor compuesto de placa calefactora y matrices. Enlaces mixtos fabricados en latón e inox.
- Consultar otros accesorios y dimensiones. Algunas referencias se comercializan bajo pedido.


Codo 90° H-H


Codo 45° H-H


Manguito H-H


Te igual


Tapón H


Cuello Brida

		Diámetro conexión (mm)								
		20	25	32	40	50	63	75	90	110
Codo 90º H-H	Código	209190	209191	209192	209193	209194	209195	209196	209197	209198
	PVP	1,04 €	1,31 €	1,98 €	4,28 €	8,69 €	12,10 €	24,00 €	46,00 €	88,00 €
Codo 45º H-H	Código	209200	209201	209202	209203	209204	209205	209206	209207	209208
	PVP	1,71 €	1,98 €	2,75 €	4,05 €	7,43 €	13,60 €	18,00 €	41,00 €	74,00 €
Manguito H-H	Código	209180	209181	209182	209183	209184	209185	209186	209187	209188
	PVP	0,86 €	1,13 €	1,67 €	2,84 €	6,62 €	7,83 €	13,60 €	33,00 €	47,00 €
Te igual	Código	209210	209211	209212	209213	209214	209215	209216	209217	209218
	PVP	1,08 €	1,49 €	3,51 €	4,86 €	10,70 €	21,00 €	28,00 €	54,00 €	89,00 €
Tapón H	Código	209235	209236	209237	209238	209239	209240	209241	209242	209243
	PVP	0,99 €	1,53 €	2,16 €	3,33 €	6,62 €	6,98 €	14,50 €	28,00 €	43,00 €
Cuello Brida	Código	209280	209281	209282	209283	209284	209285	209286	209287	209288
	PVP	5,49 €	5,94 €	5,99 €	8,46 €	13,50 €	18,00 €	20,00 €	37,00 €	49,00 €


Reducción H-H

		Diámetro conexiones (mm)								
		32-20	32-25	40-20	40-25	40-32	50-40	63-50	75-63	90-75
Reducción H-H	Código	209170	209171	209172	209173	209174	209175	209176	209177	209178
	PVP	2,21 €	1,94 €	3,06 €	3,06 €	3,24 €	8,73 €	10,80 €	22,00 €	38,00 €


Te reducida H-H-H

		Diámetro conexiones (mm)								
		32-25-25	32-25-32	40-32-40	50-40-50	63-50-63	75-63-75	90-63-90	90-75-90	110-75-110
Te reducida H-H-H	Código	209220	209221	209222	209223	209224	209225	209226	209227	209228
	PVP	4,86 €	4,86 €	5,49 €	12,90 €	20,00 €	39,00 €	57,00 €	57,00 €	81,00 €

Tuberías y accesorios

ACCESORIOS PEAD

Consultar más accesorios disponibles



Tuerca unión Rosca M

		Diámetro conexiones (mm)						
		20×1/2"	25×3/4"	32×1"	40×1 1/4"	50×1 1/2"	63×2"	75×2 1/2"
Tuerca unión Rosca M	Código	209260	209261	209262	209263	209264	209265	209266
	PVP	48,00 €	56,00 €	76,00 €	132,00 €	181,00 €	244,00 €	359,00 €



Tuerca unión Rosca H

		Diámetro conexiones (mm)						
		20×1/2"	25×3/4"	32×1"	40×1 1/4"	50×1 1/2"	63×2"	75×2 1/2"
Tuerca unión Rosca H	Código	209270	209271	209272	209273	209274	209275	209276
	PVP	48,00 €	56,00 €	76,00 €	132,00 €	181,00 €	244,00 €	355,00 €



Racord 3 piezas soldar

		Diámetro conexiones (mm)								
		20-20	25-25	32-32	40-40	50-50	63-63	75-75	90-90	110-110
Racord 3 piezas soldar	Código	209245	209246	209247	209248	209249	209250	209251	209252	209253
	PVP	47,00 €	53,00 €	72,00 €	124,00 €	155,00 €	240,00 €	331,00 €	604,00 €	767,00 €

		Diámetro conexiones (mm)								
		40-20	50-25	63-32	75-40	90-32	90-40	110-40	110-50	110-63
Injerto soldable H	Código	209290	209292	209293	209294	209295	209296	209297	209298	209299
	PVP	3,83 €	4,46 €	5,99 €	7,83 €	5,99 €	7,83 €	7,83 €	8,87 €	15,00 €

Parte metálica en latón. Según accesorio, disponible bajo pedido en inox AISI 316.

Bridas locas en acero cadmiado

DN	PN	Conexión	Código	Nº taladros	Ø taladro	PVP
DN25	PN10/16	1"	407287	4	M12	19,00 €
DN32		1 1/4"	407288		M16	25,00 €
DN40		1 1/2"	407289			32,00 €
DN50		2"	407290			39,00 €
DN65		2 1/2"	407291			46,00 €
DN80		3"	407292			59,00 €
DN100		4"	407293	8		65,00 €
DN125		5"	407294			92,00 €
DN150		6"	407295			101,00 €

Consultar modelos de diámetro hasta DN300.

Consultar otras medidas y figuras disponibles.

Consultar accesorios de fijación en el capítulo B del catálogo general Pecomark.

Tuberías y accesorios
SOLDADURA POR TERMOFUSIÓN

Equipos para termofusionar

Maleta completa polifusora

- Maleta con placa polifusora portátil a 230V/50 Hz y matrices para las dimensiones 20-25-32-40-50-63 mm.



Descripción	Código	PVP
Maleta polifusora 20 a 63 mm completa con matrices	521021	**822,00 €**

Polifusor de mano

- Placa polifusora portátil a 230V/50 Hz, para dimensiones de tubo de 16 mm hasta 125 mm. No incluye matrices. Incluye caballete.
- Herramienta muy práctica debido a su maleabilidad. Ideal para realizar soldaduras puntuales en altura o espacios reducidos.



Descripción	Código	PVP
Placa polifusora manual 16 a 125 mm sin matrices	521018	**906,00 €**

Polifusor de bancada

- Banco de trabajo polifusora a 230V/50 Hz, para dimensiones de tubo de 50 mm hasta 160 mm. No incluye matrices.
- Herramienta muy práctica para grandes diámetros, puesto que permite una alineación perfecta en la soldadura.



Descripción	Código	PVP
Banco polifusor 50 a 160 mm sin matrices	521019	**11.140,00 €**

Rascadores



Rascadores	Código	PVP
Rascador manual	209394	**80,00 €**
Rascador de banco para D.75 a 200 mm	209395	**2.724,00 €**

Consultar condiciones para alquilar los equipos.

Matrices para termofusionar

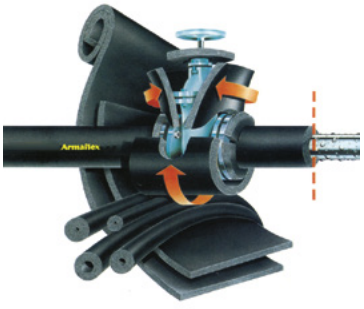
	Medida (mm)										
	20	25	32	40	50	63	75	90	110	125	160
Código	520997	520998	520999	521000	521001	521002	521003	521004	521005	521006	521007
PVP	**66,00 €**	**75,00 €**	**85,00 €**	**102,00 €**	**121,00 €**	**140,00 €**	**171,00 €**	**216,00 €**	**250,00 €**	**328,00 €**	**406,00 €**

Tuberías y accesorios
AISLAMIENTO TÉRMICO

AF. Aislamiento térmico en barra

Características:

- Aislamiento térmico flexible de estructura celular cerrada y con elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua y baja conductividad térmica.
- Material: Espuma elastomérica a base de caucho sintético en color negro.
- Campo de aplicación: +110°C / –50°C (coquilla) y +85°C / –50°C (planchas y cintas).
- Peculiaridades: Espesores técnicos crecientes que garantizan la misma T° superficial y con espesores que cumplen con el reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE).
- Euroclase B-s3, d0 / BL-s3, d0. Autoextinguible, no gotea, no propaga llama.
- Conductividad térmica: λ a 10°C ≥0,033 W / (m.K)
- Factor mínimo de resistencia a la difusión del vapor de agua: μ ≥ 10.000
- Protección antimicrobiana incorporada «Microban».



Ø exterior tubería PPR-Faser	Ø exterior tubería PE-100	Ø exterior tubería Acero	Espesor (mm)	m/caja	Modelo	Código	PVP (€/m)
20	20	3/8"	25,0	42,0	Armaflex AF-5-018	241301	**20,00 €**
			32,0	32,0	Armaflex AF-6-018	241320	**30,00 €**
25	25	1/2"	25,0	36,0	Armaflex AF-5-022	241302	**21,00 €**
			33,5	28,0	Armaflex AF-6-022	241321	**32,00 €**
-	-	3/4"	25,0	36,0	Armaflex AF-5-028	241303	**25,00 €**
			35,0	24,0	Armaflex AF-6-028	241322	**39,00 €**
32	32	1"	27,0	24,0	Armaflex AF-5-035	241304	**27,00 €**
			35,0	18,0	Armaflex AF-6-035	241323	**44,00 €**
40	40	1 1/4"	27,0	22,0	Armaflex AF-5-042	241305	**34,00 €**
			36,5	16,0	Armaflex AF-6-042	241324	**54,00 €**
50	50	1 1/2"	27,5	16,0	Armaflex AF-5-048	241306	**36,00 €**
			37,5	12,0	Armaflex AF-6-048	241325	**65,00 €**
-	-	2"	29,0	12,0	Armaflex AF-5-060	241308	**43,00 €**
			39,0	10,0	Armaflex AF-6-060	241327	**74,00 €**
63	63	-	29,0	12,0	Armaflex AF-5-064	241309	**47,00 €**
			39,5	10,0	Armaflex AF-6-064	241328	**78,00 €**
75	75	2 1/2"	30,0	10,0	Armaflex AF-5-076	241310	**49,00 €**
			40,5	8,0	Armaflex AF-6-076	241329	**96,00 €**
90	90	3"	30,5	8,0	Armaflex AF-5-089	241311	**57,00 €**
			41,5	6,0	Armaflex AF-6-089	241331	**117,00 €**
110	110	4"	31,0	6,0	Armaflex AF-5-108	241316	**100,00 €**
			42,5	4,0	Armaflex AF-6-108	241332	**151,00 €**

Consultar otros productos de aislamiento en el capítulo B del catálogo general Pecomark.

Tuberías y accesorios
ACCESORIOS INOX

Accesorios Inox

Características:

- Accesorios/racorería fabricada en acero inoxidable AISI 316. Rosca ISO 224-1 y 7-1.
- Asiento para junta plana (ver página 171).
- Disponibles también en latón (no apto parar Temper); consultar.





MACHÓN ROSCA M-M

Tamaño G	Referencia	Código	PVP
1/4"	8280-008	407129	**3,55 €**
1/2"	8280-015	407130	**4,85 €**
3/4"	8280-020	407131	**6,80 €**
1"	8280-025	407132	**10,60 €**
1 1/4"	8280-032	407133	**16,00 €**
1 1/2"	8280-040	407134	**20,00 €**
2"	8280-050	407135	**30,00 €**
2 1/2"	8280-065	407500	**53,00 €**

Consultar tamaños hasta 4"



TUERCA REDUCIDA ROSCA M-H

Tamaño GxRp (")	Referencia	Código	PVP
1/2 × 1/4	8241-01508	407157	**5,35 €**
3/4 × 1/4	8241-02008	407158	**6,90 €**
3/4 × 1/2	8241-02015	407159	**7,30 €**
1 × 1/4	8241-02508	407511	**8,96 €**
1 × 1/2	8241-02515	407160	**8,65 €**
1 × 3/4	8241-02520	407161	**8,80 €**
1 1/4 × 1/2	8241-03215	407162	**13,90 €**
1 1/4 × 3/4	8241-03220	407512	**12,90 €**
1 1/4 × 1	8241-03225	407513	**13,40 €**
1 1/2 × 3/4	8241-04020	407514	**25,00 €**
1 1/2 × 1	8241-04025	407515	**27,00 €**
2 × 1 1/4	8241-05032	407516	**27,00 €**
2 × 1 1/2	8241-05040	407517	**28,00 €**

Consultar tamaños hasta 4"

MACHÓN REDUCIDO ROSCA M-M

Tamaño GxG (")	Referencia	Código	PVP
1/2 × 1/4	8245-01508	407136	**7,30 €**
3/4 × 1/2	8245-02015	407137	**8,80 €**
1 × 1/4	8245-02508	407501	**12,70 €**
1 × 1/2	8245-02515	407138	**11,20 €**
1 × 3/4	8245-02520	407139	**11,90 €**
1 1/4 × 1/2	8245-03215	407140	**18,00 €**
1 1/4 × 3/4	8245-03220	407141	**19,00 €**
1 1/4 × 1	8245-03225	407502	**18,00 €**
1 1/2 × 3/4	8245-04020	407503	**19,00 €**
1 1/2 × 1	8245-04025	407504	**20,00 €**
1 1/2 × 1 1/4	8245-04032	407505	**20,00 €**
2 × 3/4"	8245-05020	407506	**25,00 €**
2 × 1 1/4	8245-05032	407507	**25,00 €**
2 × 1 1/2	8245-5040	407508	**26,00 €**
2 1/2 × 2	8245-6550	407509	**47,00 €**

Consultar otros tamaños.



TAPÓN ROSCA M

Tamaño G	Referencia	Código	PVP
1/2"	8290-015	407163	**3,60 €**
3/4"	8290-020	407164	**5,85 €**
1"	8290-025	407165	**7,90 €**
1 1/4"	8290-032	407166	**14,30 €**
1 1/2"	8290-040	407167	**20,00 €**
2"	8290-050	407168	**29,00 €**
2 1/2"	8290-065	407510	**43,00 €**

Consultar tamaños hasta 4"

Se recomienda cambiar la junta por una de EPDM (ver página 171) si se trabaja con Temper, o bien con glicol por debajo de -10˚C.

Tuberías y accesorios

ACCESORIOS INOX

Accesorios Inox

Características:

- Accesorios/racorería fabricada en acero inoxidable AISI 316. Rosca ISO 224-1 y 7-1.
- Asiento para junta plana (ver página 171).
- Disponibles también en latón (no apto parar Temper); consultar.





RACORD 3 PIEZAS DESMONTABLE ROSCA H-H

Tamaño Rp	Referencia	Código	PVP
1/4"	8330-008	407143	**12,20 €**
1/2"	8330-015	407144	**18,00 €**
3/4"	8330-020	407145	**24,00 €**
1"	8330-025	407146	**36,00 €**
1 1/4"	8330-032	407147	**49,00 €**
1 1/2"	8330-040	407148	**63,00 €**
2"	8330-050	407149	**97,00 €**
2 1/2"	8330-065	407518	**162,00 €**

Consultar tamaños hasta 4"
Disponible versión con asiento cónico metal-metal.

RACORD 3 PIEZAS DESMONTABLE ROSCA M-H

Tamaño G/Rp	Referencia	Código	PVP
1/4"	8341-008	407150	**15,00 €**
1/2"	8341-015	407151	**20,00 €**
3/4"	8341-020	407152	**28,00 €**
1"	8341-025	407153	**41,00 €**
1 1/4"	8341-032	407154	**53,00 €**
1 1/2"	8341-040	407155	**65,00 €**
2"	8341-050	407156	**103,00 €**
2 1/2"	8341-065	407519	**155,00 €**

Consultar otros tamaños.
Asiento cónico metal-metal.





ENTRONQUE SOLDAR ROSCA M

Tamaño G	Referencia	Código	PVP
1/4"	8149-008	407169	**2,59 €**
1/2"	8149-015	407170	**4,18 €**
3/4"	8149-020	407171	**5,83 €**
1"	8149-025	407172	**6,66 €**
1 1/4"	8149-032	407173	**8,80 €**
1 1/2"	8149-040	407520	**10,90 €**
2"	8149-050	407521	**16,00 €**
2 1/2"	8149-065	407522	**30,00 €**

Consultar tamaños hasta 4"

ENTRONQUE SOLDAR ROSCA H

Tamaño G	Referencia	Código	PVP
1/4"	8270-008	407174	**3,58 €**
1/2"	8270-015	407175	**5,67 €**
3/4"	8270-020	407176	**7,26 €**
1"	8270-025	407177	**11,00 €**
1 1/4"	8270-032	407178	**16,00 €**
1 1/2"	8270-040	407523	**15,00 €**
2"	8270-050	407524	**19,00 €**
2 1/2"	8270-065	407525	**35,00 €**

Consultar tamaños hasta 4"

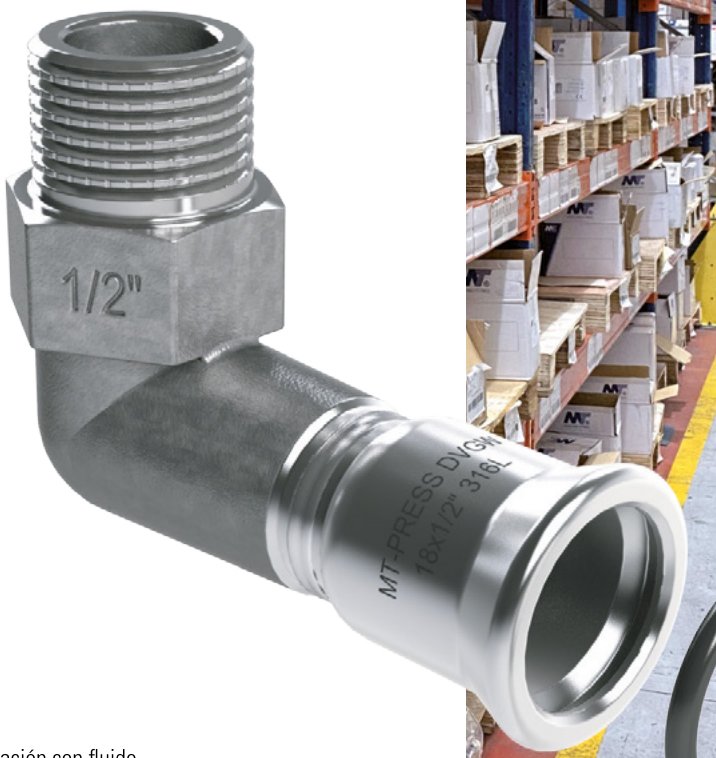
Consultar juntas de estanqueidad en pág. 171.

VALVES AND FITTINGS

TUBERÍA Y ACC. INOXIDABLE COMPRESIÓN

INDUSTRIAL

Diámetro (mm.)	Espesor (mm.)
15	0,60 1,00
18	0,70 1,00
22	0,70 1,20
28	0,80 1,20
35	1,00 1,50
42	1,20 1,50
54	1,20 1,50
76,1	1,50 2,00
88,9	2,00
108	2,00



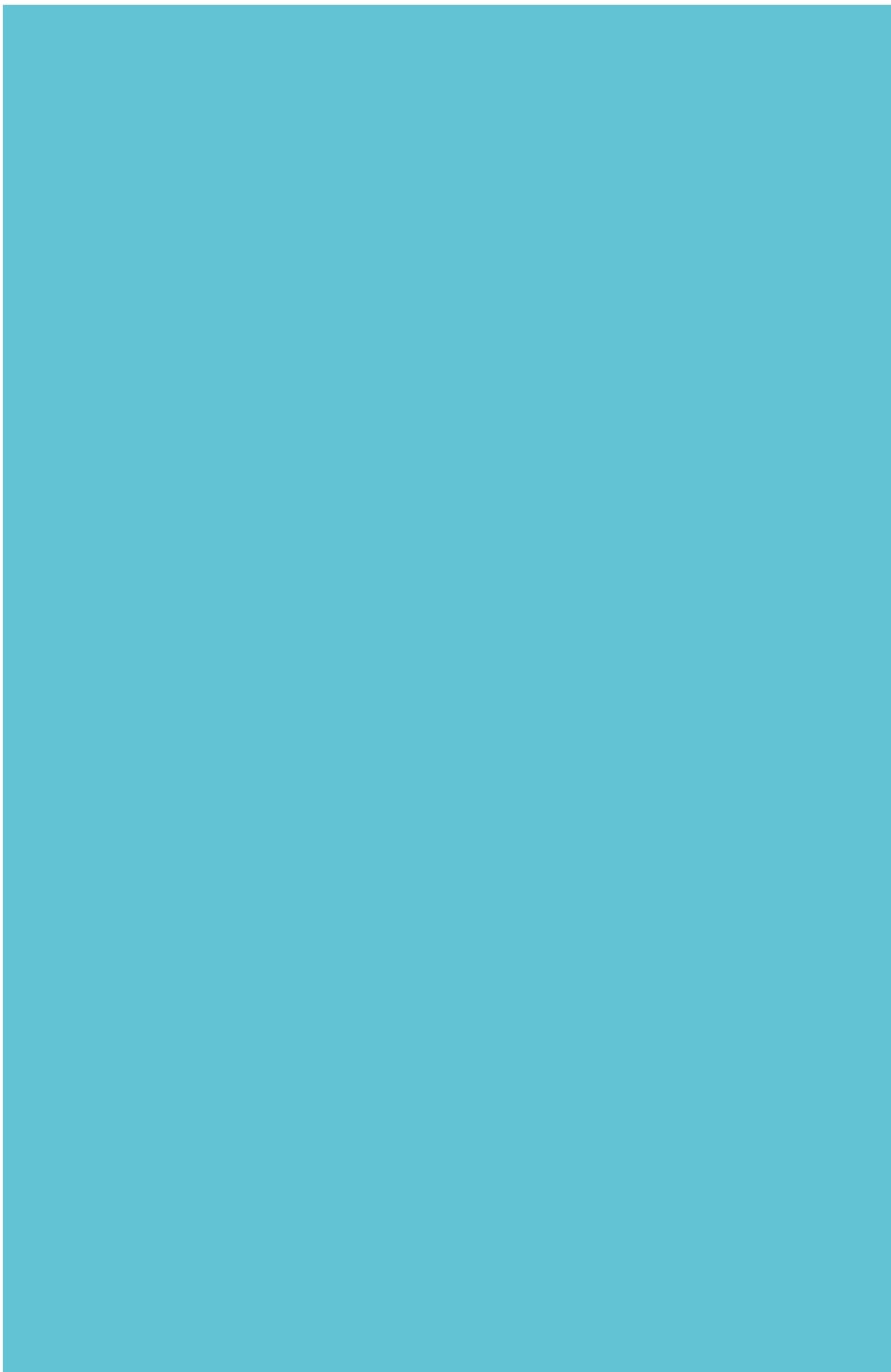
APLICACIONES

- Junta EPDM: climatización y refrigeración con fluido secundario hasta -20ºC, agua sanitaria y aire comprimido (libre de aceite), entre otros.
- Junta FKM: aceites, hidrocarburos (excepto gasoil) e instalaciones térmicas solares y similares a alta temperatura, entre otros.

DVGW product



pecomark.com



12

Valvulería hidráulica

VÁLVULAS DE CORTE ACCIONAMIENTO MANUAL **144**
Válvulas de corte accionamiento manual en latón, inox y fundición 144

VÁLVULAS DE CORTE ACCIONAMIENTO MOTORIZADO **147**
Válvulas de corte accionamiento motorizado en latón, inox y fundición 147

VÁLVULAS DE SOLENOIDE N.C. **148**
Válvulas solenoide N.C. para salmuera Danfoss EV227B/B 150

VÁLVULAS DE RETENCIÓN **151**
Válvulas de retención en latón, inox y fundición 151

FILTROS DE MALLA **154**
Filtros de malla en latón, inox y fundició 154

VÁLVULAS DE SEGURIDAD **156**
Válvulas de seguridad en latón 156
Válvulas de seguridad en inox 156

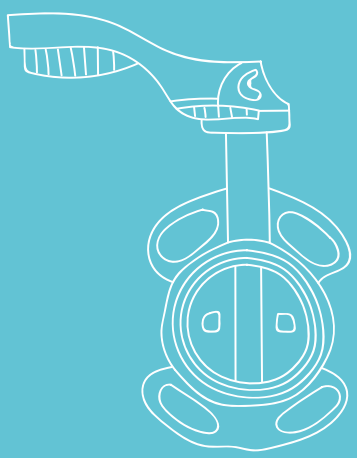
COMPONENTES PARA LLENADO DESDE RED **158**
Reductores de presión con racores 158
Filtros de partículas con lavado manual 158
Contador de agua 159
Conjuntos de llenado automático 159

COMPONENTES PARA LLENADO DESDE DEPÓSITO **160**
Conjunto de llenado automático con depósito 160
Bombas aspirante y autocebande para llenado 160
Bomba aspirante y autocebante para trasiego de glicol 161

COMPONENTES PARA CONTROL DE NIVEL **161**
Regulador de nivel de boya 161

MANÓMETROS **162**
Manómetros y accesorios de montaje 162

TERMÓMETROS **163**
Termómetros y accesorios de montaje 163



Valvulería hidráulica

VÁLVULAS DE CORTE ACCIONAMIENTO MANUAL

Válvulas de corte accionamiento manual

DE BOLA EN LATÓN, ROSCADAS

Características:

- Válvula en latón con obturador de bola y accionamiento por palanca en inox.
- Conexiones roscadas Gas H-H según ISO 228-1. Mando en color azul (disponible en color rojo).





Conexiones	Código	PVP
Rp1/2"	407179	**12,60 €**
Rp3/4"	407180	**17,00 €**
Rp1"	407181	**28,00 €**
Rp1 1/4"	407182	**46,00 €**
Rp1 1/2"	407183	**67,00 €**
Rp2"	407184	**106,00 €**
Rp2 1/2"	407540	**177,00 €**
Rp3"	407541	**281,00 €**

Consultar tamaños hasta 4" y modelos con rosca M-H. Consultar racores de montaje en las págs. 139, 140 y 171.

Más información:

Diseño anticorrosión y antihielo.

Certificada para ACS.

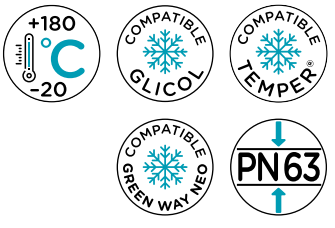
Paso total: mínima pérdida de carga.

DE BOLA EN INOX AISI 316, ROSCADAS

Características:

- Válvula totalmente fabricada en inox AISI 316.
- Conexiones roscadas Gas H-H según ISO 228-1. Mando en color azul (disponible en color rojo).
- Totalmente fabricada en acero inoxidable, con asiento en PTFE.





Conexiones	Código	PVP
Rp1/2"	407185	**26,00 €**
Rp3/4"	407186	**37,00 €**
Rp1"	407187	**53,00 €**
Rp1 1/4"	407188	**82,00 €**
Rp1 1/2"	407189	**107,00 €**
Rp2"	407190	**175,00 €**
Rp2 1/2"	407191	**312,00 €**
Rp3"	407192	**461,00 €**

Consultar modelos con rosca M-H. Consultar racores de montaje en las págs. 139, 140 y 171.

Más información:

Diseño robusto y resistente.

Maneta con bloqueo de posición.

Paso total: mínima pérdida de carga.

N VÁLVULAS EN ACERO INOXIDABLE EN CONSTRUCCIÓN 3 PIEZAS PARA TEMPERATURAS EXTREMAS

Características:

- Roscas hembra NPT y G (BSPP) de DN10 a DN80
- Bloqueables en posición abierta y cerrada
- Paso total para disponer de un elevado Kvs





Consultar modelos y referencias

Valvulería hidráulica

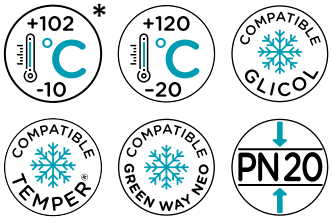
VÁLVULAS DE CORTE ACCIONAMIENTO MANUAL

VÁLVULAS DE MARIPOSA EN FUNDICIÓN EMBRIDADAS (WAFER)



Características:

- Válvula de mariposa con cuerpo en fundición GGG40 y asiento en EPDM en modelos DN50 a DN250. Fundición GGG25 hasta DN40.
- Recubrimiento epoxídico anticorrosión. Disco, eje y placa de retención en acero inoxidable AISI 316.



Conexiones	Kvs (m³/h)	Código	PVP
DN25 (1") *	35	407422	**145,00 €**
DN32 (1 1/4") *	40	407423	**145,00 €**
DN40 (1 1/2") *	40	407423	**145,00 €**
DN50 (2")	116	407193	**100,00 €**
DN65 (2 1/2")	189	407194	**123,00 €**
DN80 (3")	259	407195	**139,00 €**
DN100 (4")	514	407196	**198,00 €**
DN125 (5")	876	407197	**280,00 €**
DN150 (6")	1353	407198	**330,00 €**
DN200 (8")	2687	407545	**524,00 €**
DN250 (10")	4580	407546	**793,00 €**

Consultar modelos de diámetro hasta DN300.

Más información:

Fácil sustitución sin modificar la instalación

Mínima pérdida de carga.

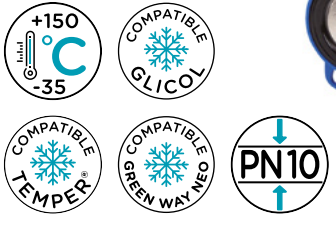
Montaje con bridas PN10 y PN16 indistintamente. Consultar páginas 168, 169 y 170.

VÁLVULAS DE MARIPOSA EN FUNDICIÓN EMBRIDADAS (WAFER)



Características:

- Válvula de mariposa con cuerpo en fundición GGG50 y asiento en PECH.
- Recubrimiento epoxídico anticorrosión.
- Disco, eje y placa de retención en acero inoxidable AISI 316.



Conexiones	Kvs (m³/h)	Código	PVP
DN40 (1 1/2")	85	407055	**389,00 €**
DN50 (2")	116	407056	**389,00 €**
DN65 (2 1/2")	189	407057	**484,00 €**
DN80 (3")	259	407058	**508,00 €**
DN100 (4")	514	407059	**605,00 €**
DN125 (5")	876	407060	**852,00 €**
DN150 (6")	1353	407061	**1.025,00 €**

Consultar modelos de diámetro hasta DN300.

Más información:

Fácil sustitución sin modificar la instalación.

Resistente a bajas temperaturas.

Mínima pérdida de carga.

Montaje con bridas PN10 y PN16 indistintamente. Consultar páginas 168, 169 y 170.

Valvulería hidráulica

VÁLVULAS DE CORTE ACCIONAMIENTO MANUAL

Válvulas de corte accionamiento manual

VÁLVULAS DE BOLA MARIPOSA EN FUNDICIÓN EMBRIDADAS (LUG)

Características:

- Válvula de mariposa en fundición EN-GJS-450 y cierres en NBR.
- Elementos internos fabricados totalmente en acero inoxidable AISI 316.
- Paso total interior, que reduce notablemente la pérdida de carga.



Conexiones	Kvs (m^3/h)	Código	PVP
DN50 (2″)	115	407547	**121,00 €**
DN65 (2 1/2″)	189	407548	**140,00 €**
DN80 (3″)	259	407549	**181,00 €**
DN100 (4″)	514	407550	**235,00 €**
DN125 (5″)	876	407551	**329,00 €**
DN150 (6″)	1353	407552	**374,00 €**
DN200 (8″)	2687	407553	**676,00 €**

Consultar modelos hasta DN150.

Más información:

Mínima pérdida de carga.

Permite desmontar partes de la instalación sin tenerlas que vaciar.

Montaje con bridas PN10 y PN16 indistintamente.
Consultar páginas 168, 169 y 170.

Valvulería hidráulica

VÁLVULAS DE CORTE MOTORIZADAS

Válvulas de corte accionamiento motorizado

DE BOLA EN INOX, ROSCADAS



Características:

- Válvula totalmente fabricada en inox AISI 316, con asiento en PTFE.
- Conexiones roscadas Gas H-H según ISO 228-1.
- Funcionamiento como válvula DIVERSORA con derivación en L (ver dibujo)
- Actuador multitensión 24-230VAC/VDC con par de 20 Nm y 10 s de tiempo de giro.

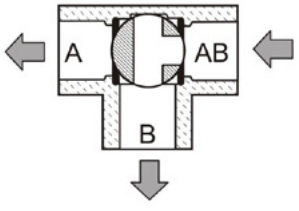


Válvulas con actuador

Kvs (m³/h)	nº Vías	Conexiones (1)	Par Nm	Código	PVP
38	2	Rp 3/4"	20	407554	**724,00 €**
35	3			407555	**802,00 €**
75	2	Rp 1"		407556	**748,00 €**
65	3			407557	**866,00 €**
83	2	Rp 1 1/4"		407558	**1.012,00 €**
70	3			407559	**1.158,00 €**
130	2	Rp 1 1/2"		407560	**1.046,00 €**
110	3			407561	**1.459,00 €**

(1) Rosca interna Gas (rosca Hembra) según ISO 228-1.

Selección:
Válvula con actuador + accesorios de montaje.



Accesorios de montaje

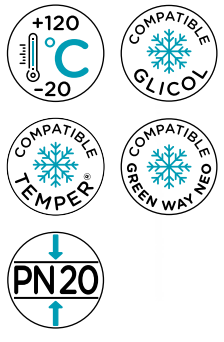
Kit finales de carrera montaje externo, 51CFC	407562	**136,00 €**
Kit de montaje interno de posicionador con salida 0-10V/4..20 mA, 51DPS01	407563	**560,00 €**
Barrera térmica para trabajar con temperaturas negativas	407594	**244,00 €**

DE MARIPOSA EN FUNDICIÓN, EMBRIDADAS (WAFER)



Características:

- Válvula de mariposa con cuerpo en fundición GGG40 y asiento en EPDM.
- Recubrimiento epoxídico anticorrosión. Disco, eje y placa de retención en acero inoxidable AISI 316.
- Actuador multitensión 24-230VAC/VDC con par de 20 Nm y 10 s de tiempo de giro hasta 5" y 85-230VAC/VDC de 140 Nm y 40 s.



Válvulas con actuador

Kvs (m³/h)	Conexiones	Par Nm	Código	PVP
116	DN50 (2")	20	407564	**802,00 €**
189	DN65 (2 1/2")		407565	**1.047,00 €**
259	DN80 (3")		407566	**1.277,00 €**
514	DN100 (4")		407567	**1.367,00 €**
876	DN125 (5")		407568	**1.752,00 €**
1353	DN150 (6")	140	407569	**2.185,00 €**
2687	DN200 (8")		407570	**2.727,00 €**
4580	DN250 (10")		407571	**3.152,00 €**

Montaje con bridas PN10 y PN16 indistintamente. Consultar páginas 168, 169 y 170.

Selección:
Válvula con actuador + accesorios de montaje.

Accesorios de montaje

Kit finales de carrera montaje externo, 51CFC	407562	**136,00 €**
Kit de montaje interno de posicionador con salida 0-10V/4..20 mA, 51DPS01, de 2" a 5"	407563	**560,00 €**
Kit de montaje interno de posicionador con salida 0-10V/4..20 mA, 51DPS02, de 6" a 10"	407572	**1.045,00 €**
Barrera térmica para trabajar con temperaturas negativas	407594	**244,00 €**

Valvulería hidráulica

VÁLVULAS DE CORTE MOTORIZADAS

Válvulas solenoide N.C. Castel



Características:

- Válvula servoaccionada de membrana, con presión hidráulica diferencial mínima de funcionamiento.
- No apta para funcionamiento a diferencia de presión nula (ΔP mín = 0,30 bar).
- Cuerpo fabricado en latón e inox, con membrana en FPM.
- **Incluye bobina HF2 con alimentación a 230VAC 50/60Hz (8W).**

Selección:
Válvula + accesorios de montaje.



Válvula

Kvs (m³/h)	Orificio (mm)	Conexiones (1)	Referencia	Código	PVP
0,4	4,5	Rp1/4"	1522/02	404046	**75,00 €**
2,6	12,5	Rp3/8"	1132/03	404047	**105,00 €**
2,7	12,5	Rp1/2"	1132/04	404048	**105,00 €**
5,5	20,0	Rp3/4"	1132/06	404049	**170,00 €**
6,0	20,0	Rp1"	1132/08	404050	**176,00 €**
22,0	38,0	Rp1 1/4"	1142/010	404051	**455,00 €**
24,0	38,0	Rp1 1/2"	1142/012	404052	**443,00 €**

(1) Conexión rosca Gas (Hembra) según ISO 228-1.

Accesorios de montaje:

- Racores y juntas de montaje en las págs. 139, 140 y 171.

Recambios: bobinas

- Bobinas con protección Clase I frente a contacto eléctrico y aislamiento F según EB 60730. Conexión eléctrica por bloque terminal. Conector no incluido.

Alimentación	Modelo	Potencia	Código	PVP
230VAC-50/60 Hz	9300/RA6	8 W	404043	**20,00 €**

Válvulas solenoide N.C. Danfoss EV220B



Modelo roscado



Modelo embridado

Características:

- Válvula servoaccionada de membrana, con presión hidráulica diferencial mínima de funcionamiento.
- No apta para funcionamiento a diferencia de presión nula (ΔP mín = 0,30 bar).
- Cuerpo fabricado en latón e inox, con membrana en EPDM.
- Posibilidad de regulación de los tiempos de apertura y cierre, según orificios seleccionables (excepto modelo EV220B6 y EV220B22).
- **No incluye bobina.**



Más información:
Reduce los golpes de ariete mediante orificios seleccionables.

Selección:
Válvula + bobina + accesorios de montaje.

Valvulería hidráulica

VÁLVULAS DE CORTE MOTORIZADAS

Válvula

Kvs (m^3/h)	Orificio (mm)	Tiempo cierre	Conexiones (1)	Orificio cambiable	Referencia	Modelo	Código	PVP
0,7	6,0	0,25 s (*)	Rp3/8"	No	032U1236	EV220B6	401510	**123,00 €**
4,0	15,0	0,35 s	Rp1/2"	Sí	032U7115	EV220B15	401479	**243,00 €**
2,5	12,0	0,35 s		No	032U1256	EV220B15	401472	**195,00 €**
1,5	10,0	0,30 s (*)		No	032U1251	EV220B10	401515	**146,00 €**
8,0	20,0	1,0 s	Rp3/4"	SÍ	032U7120	EV220B20	401480	**421,00 €**
6,0	18,0	0,5 s		No	032U1261	EV220B20	401473	**349,00 €**
11,0	25,0	1,0 s	Rp1"	Sí	032U7125	EV220B25	401481	**582,00 €**
6,0	22,0	0,5 s		No	032U1263	EV220B22	401474	**419,00 €**
18,0	32,0	2,5 s	Rp1 1/4"	Sí	032U7132	EV220B32	401482	**860,00 €**
24,0	40,0	4 s	Rp1 1/2"	Sí	032U7140	EV220B40	401483	**1.018,00 €**
40,0	40,0	10 s	Rp2"	Sí	032U7150	EV220B50	401484	**1.264,00 €**
50,0	57,0	7 s	DN65	No	016D6065	EV220B65	401471	**5.062,00 €**

(*) Presión mínima diferencial para actuación de 0,1 bar.
(1) Conexión rosca Gas (Hembra) según ISO228-1. DN65: conexión embridada PN10/PN16.

Orificios de compensación

- La modificación de los tiempos de apertura y cierre pueden realizarse sustituyendo el orificio de compensación de la válvula.
- Se reducirán los golpes de ariete en la instalación utilizando orificios de compensación menores, aumentando el tiempo de cierre.

Orificio (mm)	Válvula compatible	Referencia	Código	PVP
0,5	EV220B15/20	032U0082	401622	**42,00 €**
0,8	EV220B25/32/40	032U0084	401623	**42,00 €**



Modelo BE

Bobina

Modelo	Alimentación	Potencia (W)	Conexiones	Referencia	Código	PVP
BE230AS	230V/50Hz	12	Terminal	018F6701	401410	**90,00 €**
BG230AS		15		018F6801	401413	**83,00 €**
BE230CS		17		018F6732	401418	**64,00 €**
BE440CS	380V/50Hz	13		018F6703	401426	**74,00 €**
BE024AS	24V/50Hz	12		018F6707	401419	**74,00 €**
BG012DS	12VDC	20		018F6856	401435	**83,00 €**
BG024DS	24VDC	16		018F6857	401436	**102,00 €**
018Z0081	Conector terminal IP67 para bobinas BE/BG			018Z0081	401440	**26,00 €**
BF230AS	230V/50Hz	12	Cable 1 m	018F6251	401411	**74,00 €**
BF440CS	380V/50Hz	15		018F6253	401414	**74,00 €**
BF024AS	24V/50Hz	12		018F6257	401416	**74,00 €**



Modelo BG



Modelo BF

Accesorios de montaje:

- Consulta los rácores y juntas para su montaje en las págs. 139, 140 y 171.

Valvulería hidráulica

VÁLVULAS DE SOLENOIDE

Válvulas solenoide N.C. para salmuera Danfoss EV227B/B

Características:

- Válvula servoaccionada de membrana, con presión hidráulica diferencial mínima de funcionamiento.
- No apta para funcionamiento a diferencia de presión nula (ΔP mín = 0,10 bar).
- Cuerpo fabricado en latón, con membrana en EPDM.
- **No incluye bobina.**





Selección:

Válvula + bobina + accesorios de montaje.

Válvula

Kvs (m³/h)	Orificio (mm)	Tiempo cierre	Conexiones (1)	Referencia	Modelo	Código	PVP
1,5	10,0	0,3 s	Rp3/8"	068F4050	EV227B10	401517	**176,00 €**
2,5	12,0	0,3 s	Rp1/2"	068F4052	EV227B12	401518	**215,00 €**
3,5	14,0	0,4 s		068F4053	EV227B14	401519	**301,00 €**
5,5	18,0	0,5 s	Rp3/4"	086F4054	EV220B18	401523	**398,00 €**
5,5	22,0	0,5 s	Rp1"	068F4055	EV227B22	401524	**438,00 €**

(1) Conexión rosca gas G (Hembra) según ISO 228-1

Bobina

Modelo	Alimentación	Potencia (W)	Conexiones (1)	Referencia	Código	PVP
BE230AS	230V/50Hz	12	Terminal	018F6701	401410	**90,00 €**
BG230AS		15		018F6801	401413	**83,00 €**
BE230CS		17		018F6732	401418	**64,00 €**
BE440CS	380V/50Hz	13		018F6703	401426	**74,00 €**
BE024AS	24V/50Hz	12		018F6707	401419	**74,00 €**
BG012DS	12VDC	20		018F6856	401435	**83,00 €**
BG024DS	24VDC	16		018F6857	401436	**102,00 €**
018Z0081	Conector terminal IP67 para bobinas BE/BG			018Z0081	401440	**26,00 €**



Modelo BG



Modelo BE

Accesorios de montaje:

- Consulta los rácores y juntas para su montaje en las págs. 139, 140 y 171.

Consultar válvulas con actuador neumático.

Valvulería hidráulica

VÁLVULAS DE RETENCIÓN

Aplicaciones:

- Controlar el reflujo en las instalaciones, evitando pérdidas térmicas por efectos convectivos, entre otros.
- Controlar la correcta dirección del fluido en instalaciones con varias bombas o regulación a 3 vías.

Válvulas de retención

CON OBTURADOR DE DISCO METÁLICO, ROSCADA



Características:

- Cuerpo y obturador estampados en latón DZR.
- Conexiones roscadas Hembra-Hembra según ISO 228-1.

Más información:

Certificada para ACS.

Mecanismo interno totalmente metálico.

Conexiones	Kvs (m³/h)	Código	PVP
Rp1/2"	0,4	407199	**14,00 €**
Rp3/4"	0,7	407200	**19,00 €**
Rp1"	1,1	407201	**31,00 €**
Rp1 1/4"	1,7	407202	**50,00 €**
Rp1 1/2"	2,5	407203	**65,00 €**

Disponible con tamaño hasta 4". Consultar racores de montaje en las páginas 139, 140 y 171.

CON OBTURADOR DE DISCO TOTALMENTE EN INOX, ROSCADA



Características:

- Cuerpo y obturador estampados en acero inoxidable AISI 316.
- Aptas para circuitos de ACS.
- Conexiones roscadas Hembra-Hembra según ISO 228-1.

Más información:

Totalmente fabricada en inox.

Conexiones	Kvs (m³/h)	Código	PVP
Rp1/2"	0,4	407205	**48,00 €**
Rp3/4"	0,8	407206	**60,00 €**
Rp1"	1,1	407207	**78,00 €**
Rp1 1/4"	2,1	407208	**113,00 €**
Rp1 1/2"	3,0	407209	**154,00 €**
Rp2"	4,2	407210	**209,00 €**

Disponible con tamaño hasta 4". Consultar racores de montaje en las páginas 139, 140 y 171.

Valvulería hidráulica
VÁLVULAS DE RETENCIÓN

Válvulas de retención

DE CLAPETA CON CIERRE ELÁSTICO, ROSCADA



Características:

- Cuerpo y clapeta estampados en latón DZR, sin juntas.
- Conexiones roscadas Hembra-Hembra según ISO 228-1.

Más información:
Mínima pérdida de carga.

+200 °C -20 · COMPATIBLE GLICOL · COMPATIBLE TEMPER® · COMPATIBLE GREEN WAY NEO · CONCENTRACIÓN % MÁX. 40 GLICOL · PN10

Conexiones	Kvs (m³/h)	Código	PVP
Rp3/4"	8,9	407987	**18,00 €**
Rp1"	21	407988	**26,00 €**
Rp1 1/4"	32	407980	**33,00 €**
Rp1 1/2"	52	407981	**50,00 €**
Rp2"	83	407982	**69,00 €**

Disponible con tamaño hasta 4". Consultar racores de montaje en las páginas 139, 140 y 171.

DE DOBLE DISCO INOXIDABLE, EMBRIDADA





Características:

- Cuerpo de fundición GGG40 con tratamiento anticorrosión en modelos de DN40 a DN250. Totalmente fabricadas en inox 316 hasta DN32.
- Disco y eje en acero inoxidable AISI 304 en modelos de DN40 a DN250.
- Asiento en EPDM. Presión mínima de apertura de 2 kPa.
- Unión embridada PN10/PN16.

Más información:
Fácil montaje y reposición.
Baja pérdida de carga.

+80 °C -20 · COMPATIBLE GLICOL · COMPATIBLE TEMPER® · COMPATIBLE GREEN WAY NEO · CONCENTRACIÓN % MÁX. 40 GLICOL · PN16

Conexiones	Kvs (m³/h)	Código	PVP
DN32 (1 1/4")	24	407592	**57,00 €**
DN40 (1 1/2")	34	407589	**54,00 €**
DN50 (2")	68	407211	**77,00 €**
DN65 (2 1/2")	111	407212	**89,00 €**
DN80 (3")	206	407213	**119,00 €**
DN100 (4")	266	407214	**148,00 €**
DN125 (5")	455	407215	**201,00 €**
DN150 (6")	813	407216	**294,00 €**
DN200 (8")	1132	407573	**430,00 €**

Consultar mayores diámetros hasta 14"

Montaje entre bridas PN10 y PN16 indistintamente.
Consultar las páginas 168, 169 y 170.

Valvulería hidráulica

VÁLVULAS DE RETENCIÓN

DE DOBLE DISCO EN INOXIDABLE PARA BAJA TEMPERATURA, EMBRIDADA

Características:

- Cuerpo en fundición GGG40 con tratamiento anticorrosión.
- Disco y eje en acero inoxidable AISI 316.
- Asiento en EPDM específico baja temperatura. Presión mínima de apertura.
- Unión embridada PN10 y PN16.



Más información:

Específico para bajas temperaturas.

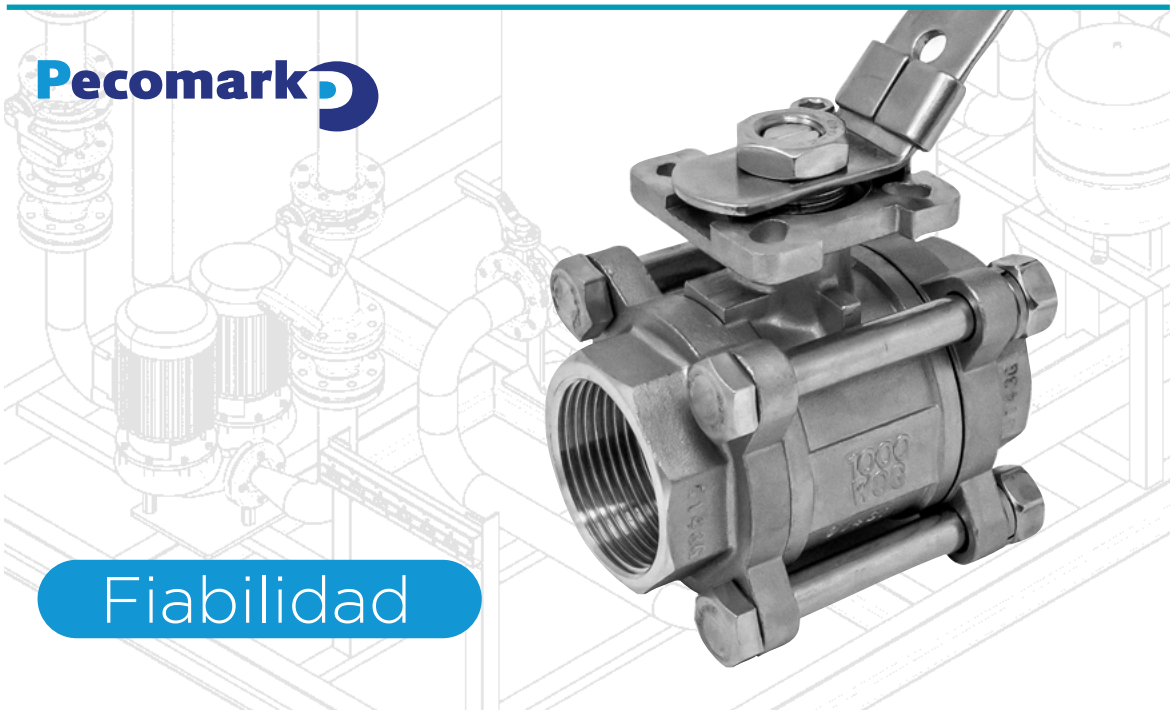
Baja pérdida de carga.

Conexiones	Kvs (m^3/h)	Código	PVP
DN50 (2")	68	407062	**400,00 €**
DN65 (2 1/2")	111	407063	**400,00 €**
DN80 (3")	206	407064	**486,00 €**
DN100 (4")	266	407065	**622,00 €**
DN125 (5")	455	407066	**859,00 €**
DN150 (6")	813	407067	**1.238,00 €**

Consultar mayores diámetros hasta 14"

Montaje entre bridas PN10 y PN16 indistintamente.

Consultar las páginas 168, 169 y 170.



Valvulería hidráulica

FILTROS DE MALLA

Aplicaciones:

- Protección de la instalación hidráulica de posibles partículas en suspensión, evitando daños en asientos de válvulas, rodetes de bombas y otros elementos. Evita la oxidación puntual tipo “pitting” al eliminar la deposición sobre partes metálicas.
- Adicionalmente, su uso es obligatorio antes de cualquier válvula de regulación y/o control, según el RD 1027/2007.

Filtros de malla

EN LATÓN CON MALLA EN ACERO INOX, ROSCADO

Características:

- Cuerpo estampado en latón DZR, con conexiones roscadas Hembra-Hembra según ISO 228-1.
- Tapón roscado inferior para limpieza del filtro. Malla en inox AISI 304 con tamiz de 0,8 mm.
- Aptas para circuitos de ACS.



Conexiones	Código	PVP
Rp1/2”	407217	**10,50 €**
Rp3/4”	407218	**16,00 €**
Rp1”	407219	**23,00 €**
Rp1 1/4”	407220	**43,00 €**
Rp1 1/2”	407221	**56,00 €**
Rp2”	407222	**97,00 €**

Más información:

Apto para ACS por su tratamiento DZR.

Se recomienda cambiar la junta tras cada limpieza del filtro. Consultar pág. 171.

Consultar racores de montaje en las págs. 139, 140 y 171.

EN INOX CON MALLA EN ACERO INOX, ROSCADO

Características:

- Cuerpo estampado en acero inoxidable, con conexiones roscadas H-H.
- Tapón roscado inferior para limpieza del filtro. Malla en inox AISI 304 con tamiz de 0,8 mm.
- Aptas para circuitos de ACS.



Conexiones	Código	PVP
Rp1/2”	407223	**32,00 €**
Rp3/4”	407224	**44,00 €**
Rp1”	407225	**73,00 €**
Rp1 1/4”	407226	**84,00 €**
Rp1 1/2”	407227	**115,00 €**
Rp2”	407228	**171,00 €**

Más información:

Íntegramente fabricado en inox con elevada resistencia a temperaturas extremas.

Se recomienda cambiar la junta tras cada limpieza del filtro. Consultar pág. 171.

Consultar racores de montaje en las págs. 139, 140 y 171.

Valvulería hidráulica

FILTROS DE MALLA

EN FUNDICIÓN CON MALLA EN ACERO INOX, EMBRIDADO

Características:

- Cuerpo de fundición, con juntas EPDM y malla en acero inox AISI 304.
- Brida inferior para limpieza del filtro. Malla de 1,8 mm
- Conexiones embridadas PN16.



Conexiones	Kvs (m³/h)	Código	PVP
DN25 (1") *	10	407270	**130,00 €**
DN32 (1 1/4") *	21	407271	**176,00 €**
DN40 (1 1/2")	40	407590	**89,00 €**
DN50 (2")	61	407229	**137,00 €**
DN65 (2 1/2")	109	407230	**200,00 €**
DN80 (3")	138	407231	**233,00 €**
DN100 (4")	205	407232	**322,00 €**
DN125 (5")	308	407233	**443,00 €**
DN150 (6")	524	407258	**556,00 €**
DN200 (8")	759	407234	**1.085,00 €**

Consultar otras medidas hasta 16"

Más información:
Diseño que garantiza una baja pérdida de carga.

Se recomienda cambiar la junta tras cada limpieza del filtro. Consultar en las págs. 170.
Consulta las bridas y juntas de montaje en las págs. 139, 140 y 171.

EN INOX CON MALLA EN ACERO INOX, EMBRIDADO

Características:

- Cuerpo en inox AISI316, con juntas de grafito y malla en acero inox AISI 304.
- Brida inferior para limpieza del filtro. Malla de 1,0 mm
- Conexiones embridadas PN16.



Conexiones	Kvs (m³/h)	Código	PVP
DN32 (1 1/4")	24	407068	**746,00 €**
DN40 (1 1/2")	43	407069	**910,00 €**
DN50 (2")	59	407070	**1.128,00 €**
DN65 (2 1/2")	103	407071	**1.728,00 €**
DN80 (3")	127	407072	**2.256,00 €**
DN100 (4")	198	407073	**3.411,00 €**
DN125 (5")	278	407074	**4.621,00 €**
DN200 (6")	530	407075	**6.703,00 €**

Consultar otras medidas hasta 16"

Más información:
Extrema robustez y durabilidad.

Se recomienda cambiar la junta tras cada limpieza del filtro.
Consulta las bridas y juntas de montaje en las págs. 139, 140, 170 y 171.

Valvulería hidráulica

VÁLVULAS DE SEGURIDAD

Aplicaciones:

Protección imprescindible para los componentes de las instalaciones hidráulicas. Se instalan en varios puntos de la instalación, considerando que todos los componentes deberán soportar una presión mínima de 1 bar por encima de la presión de apertura de la válvula de seguridad.

Válvulas de seguridad en latón

Características:

- Cuerpo y componentes internos en latón.
- Sobrepresión de descarga del 10%.



Presión tarado / apertura	Conexiones (1)	Descarga (2)	kd	Sup. Descarga	Código	PVP
6 bar/6,6 bar	1/2"	3/4"	0,71	11,4 cm²	407415	**31,00 €**
	3/4"	1"	0,80	20,2 cm²	407412	**62,00 €**
5 bar/5,5 bar	1/2"	3/4"	0,71	11,4 cm²	407416	**31,00 €**
	3/4"	1"	0,80	20,2 cm²	407417	**62,00 €**
4 bar/4,4 bar	1/2"	3/4"	0,71	11,4 cm²	407413	**31,00 €**
	3/4"	1"	0,80	20,2 cm²	407419	**62,00 €**
2,5 bar/ 2,8 bar	1/2"	3/4"	0,50	11,4 cm²	407418	**31,00 €**

(1) Rosca Macho según Rp ISO 228-1.
(2) Rosca Hembra según Rp ISO 228-1.

Válvulas de seguridad en inox

Características:

- Cuerpo y componentes internos en acero inoxidable AISI316L.
- Sobrepresión de descarga del 10%.



Presión tarado / apertura	Conexiones (1)	Descarga (2)	kd	Sup. Descarga	Código	PVP
4 bar/4,4 bar	1/2"	3/4"	0,60	11,4 cm²	407495	**200,00 €**
	3/4"	1"	0,75	20,2 cm²	407496	**258,00 €**
5 bar/5,5 bar	1/2"	3/4"	0,60	11,4 cm²	407497	**200,00 €**
	3/4"	1"	0,75	20,2 cm²	407498	**258,00 €**

(1) Rosca Macho según Rp ISO 228-1.
(2) Rosca Hembra según Rp ISO 228-1.

Válvulas de seguridad

Accesorios de montaje:

Características:

- Solución compatible con la normativa vigente.
- Permite observar fugas en la válvula de seguridad.
- Fabricados en latón.

Más información:
Imprescindible para garantizar el coeficiente de descarga de la válvula.

Embudo de descarga

Conexiones (1)	Descarga (2)	Código	PVP
1/2”	1/2”	407409	**52,00 €**
3/4”	3/4”	407410	**65,00 €**
1”	1”	407411	**87,00 €**

(1) Rosca Hembra según Rp ISO 228-1.
(2) Rosca Hembra según Rp ISO 228-1.



Machón para montaje de válvula y de embudo de descarga

Conexiones (3)	Código	PVP
1/2”	407255	**5,00 €**
3/4”	407256	**6,00 €**
1”	407257	**7,00 €**

(3) Rosca Macho según Rp ISO 228-1.

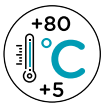




Valvulería hidráulica

COMPONENTES PARA LLENADO DESDE RED

Reductor de presión con racores





Aplicaciones:

Regulación de la presión de red en circuitos abiertos, tales como producción de ACS, mejorando del rendimiento en los intercambiadores/condensadores al agua.

Características:

- Cuerpo en latón niquelado, con componentes internos de regulación en inox AISI303.
- Presión regulable de 0.5 bar a 6 bar.
- Toma de 1/2" para montaje de manómetro (consultar pág. 162).

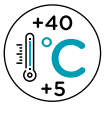
Conexiones	Caudal	Referencia	Código	PVP
1/2"	1,2 a 3 m³/h	4152-015	407235	**86,00 €**
3/4"	3 a 4,5 m³/h	4152-020	407236	**147,00 €**
1"	4,5 a 6 m³/h	4152-025	407237	**157,00 €**

Más información:

Permite un fácil y seguro control de caudal en circuitos abiertos.

Incluye racores de montaje para unión roscada, con conexiones Gas Rp (rosca hembra) según ISO 228-1.

Filtro de partículas con lavado manual





Aplicaciones:

Filtrado de los fluidos de llenado a las instalaciones, garantizando una retención de hasta 100 µm.

Características:

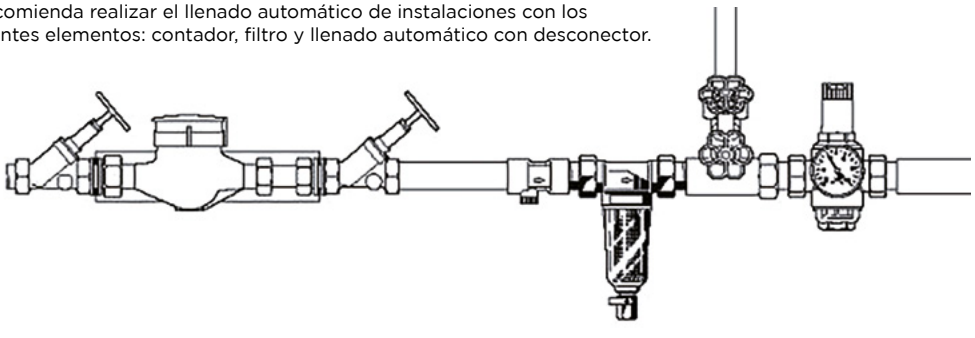
- Cuerpo en latón DZR, con componentes internos en inox.
- Vaso transparente resistente a impactos.
- Incluye filtro de malla en inox limpiable, por lo que elimina los consumibles.

Conexiones	Kvs m³/h	Referencia	Código	PVP
3/4"	6,3	FF06-3/4AA	406376	**184,00 €**

Incluye racores de montaje para unión roscada, con conexiones Gas Rp (rosca hembra) según ISO 228-1.

Más información:

Se recomienda realizar el llenado automático de instalaciones con los siguientes elementos: contador, filtro y llenado automático con desconector.



Valvulería hidráulica

COMPONENTES PARA LLENADO DESDE RED

Contador de agua





Aplicaciones:

Control del llenado y por lo tanto de las fugas y pérdidas de fluido durante el mantenimiento.

Características:

- Contador de chorro único con grado de precisión 2
- Caudal de medida de 30 L/h hasta 3120 L/h.

Tamaño	Conexión	Referencia	Código	PVP
DN15 (1/2")	Rp1/2"	6110C-05	407989	**86,00 €**

Incluye racores de montaje para unión roscada, con conexiones Gas Rp (rosca macho) según ISO 228-1.

Conjunto de llenado automático con desconector



Aplicaciones:

Control automático del llenado de instalaciones para mantener la presión adecuada. Apto para llenado desde red al disponer de desconector hidráulico.

Características:

- Cuerpo en latón DZR, con componentes internos de regulación en inox.
- Dispone de llaves de seccionamiento, filtro de malla de 0,5 mm y manómetro.
- Regulable para una presión de llenado de 1,5 a 6 bar.
- Dispone de aislamiento térmico rígido anticondensación.



Tamaño	Kvs m³/h	Conexión	Referencia	Código	PVP
DN15 (1/2")	0,3	Rp1/2"	NK295C1/2A	406377	**506,00 €**

Conjunto de llenado automático con desconector y descalcificador

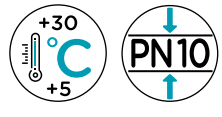


Aplicaciones:

Control automático del llenado de instalaciones para mantener la presión adecuada. Apto para llenado desde red al disponer de desconector hidráulico. Descalcifica el agua de llenado mediante resinas de intercambio.

Características:

- Mismas características modelo NK295C.
- Regulable para una presión de llenado de 1,5 a 4 bar.
- Dispone de aislamiento térmico rígido anticondensación.
- Incorpora un cartucho descalcificador de 0,75 L



Tamaño	Kvs m³/h	Conexión	Referencia	Código	PVP
DN15 (1/2")	0,3	Rp1/2"	NK300SE-SO-1/2A	406378	**1.564,00 €**

Más información:

Únicos sistemas de llenado admitidos por el R.D.1027/2007, puesto que elimina el riesgo de contaminación aguas abajo de la red de llenado.

Recambios: cartuchos descalcificadores

Cartucho descalcificador de 3,5 L	406379	**177,00 €**

Valvulería hidráulica

COMPONENTES PARA LLENADO DESDE DEPÓSITO



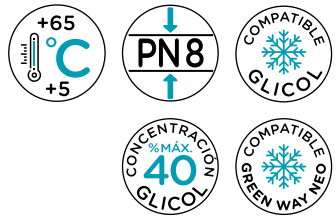
Conjunto automático de llenado con depósito

Aplicaciones:

Llenado de instalaciones con fluido secundario desde depósito incorporado para posterior mantenimiento de la presión de forma automática. Incorpora un control electrónico de presión con encendido a 1,0 bar y paro a 1,5 bar (no modificable).

Características:

- Bomba centrífuga con cuerpo e impulsor en inoxidable AISI304. Dispone de cierre en EPDM para compatibilidad con cualquier glicol.
- Depósito con capacidad útil de 150L.



Modelo	Alimentación	Punto de funcionamiento	Código	PVP
CDXM70/05	230V/50Hz	5 m³/h a 15 mca	328355	**3.395,00 €**

Más información:

Se recomienda instalar una válvula de equilibrado estático en la descarga para generar una pérdida de carga y evitar que la bomba trabaje sobrerevolucionada en la fase inicial de llenado.

Bomba aspirante y autocebante para el llenado desde depósitos

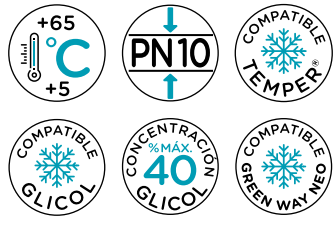
Aplicaciones:

Llenado de instalaciones con fluido secundario, desde depósito externo para posterior mantenimiento de la presión de forma automática.
Se debe complementar con un presostato mecánico regulable entre 1 y 3 bar.



Características:

- Bomba centrífuga con cuerpo e impulsor en inoxidable AISI304. Dispone de cierre en EPDM para compatibilidad con cualquier glicol y Temper.
- Conexiones hidráulicas Rp1" (impulsión) y Rp1-1/4" (aspiración), ambas rosca Hembra.



Modelo	Alimentación	Punto de funcionamiento	Código	PVP
BGM5	230V/50Hz	1 m³/h a 32 mca	328349	**592,00 €**

Más información:

Para el control automático de la bomba puede instalar un presostato mecánico con diferencial ajustable, como el 406400 (ver capítulo 14), o utilizar un presostato de mínima existente en la instalación.

Instalar siempre una válvula de retención de pie en el tubo de aspiración:

Válvula de pie con filtro de malla inox, rosca hembra 1-1/4"	407588	**24,00 €**

Valvulería hidráulica

COMPONENTES PARA LLENADO DESDE DEPÓSITO

Bomba aspirante y autocebante para trasiego de glicol

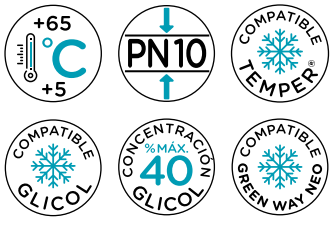


Aplicaciones:

Trasiego de fluidos secundarios entre recipientes, para reponer en depósitos de menor capacidad el contenido de bidones.
Llenado de instalaciones hasta una presión de 1,5 bar aprox.

Características:

- Cuerpo en plástico con parte hidráulica en fundición y bronce. Dispone de cierre en EPDM e inox para compatibilidad con cualquier fluido.
- Conexiones hidráulicas Rp1" (rosca Hembra)



Modelo	Alimentación	Punto de funcionamiento	Código	PVP
PM16/A	230V/50Hz	1 m³/h a 22 mca	328348	**276,00 €**

Instalar siempre una válvula de retención de pie en el tubo de aspiración:

Válvula de pie con filtro de malla inox, rosca hembra 1"	407580	**18,00 €**

Valvulería hidráulica

COMPONENTES PARA CONTROL DE NIVEL

Válvula de llenado con cierre



Aplicaciones:

Permite realizar mecánicamente el control de llenado o nivel en depósitos abiertos.

Características:

- Elevada fiabilidad debido a su rápido cierre mecánico.

Descripción	Código	PVP
Regulador de nivel mecánico conexión 1 1/4"	407579	**72,00 €**

Instrumentación

MANÓMETROS

Aplicaciones:

- Visualización de la presión en los circuitos hidráulicos, para comprobar fácilmente el estado de los intercambiadores, bombas circuladoras, elementos terminales, etc.
- Imprescindibles para la puesta en marcha y mantenimiento de las instalaciones.

Más información:

De uso obligatorio en cada parte de la instalación en la que la presión varíe, según el RD 1027/2007.

Selección:

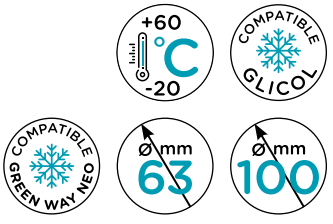
Manómetro + válvula + lira.

Manómetros

CON GLICERINA EN INOX Y ROSCA EN LATÓN

Características:

- Carcasa en acero inoxidable AISI 304. Precisión en el dial de 0,1 bar.
- Conexión radial con rosca G1/4" (Macho) en DN63 y G1/2" (Macho) en DN100.



Escala (bar)	Diámetro (mm)	Código	PVP
0-6	DN63	407238	**21,00 €**
	DN100	407239	**42,00 €**
0-10	DN63	407240	**21,00 €**
	DN100	407241	**42,00 €**
0-16	DN63	407242	**21,00 €**
	DN100	407243	**42,00 €**

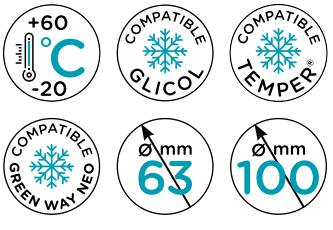
Consultar otras escalas y diámetros.



CON GLICERINA EN INOX Y ROSCA EN INOX

Características:

- Totalmente fabricados en acero inoxidable AISI 304. Precisión en el dial de 0,1 bar.
- Conexión radial con rosca G1/4" (Macho) en DN63 y G1/2" (Macho) en DN100.



Escala (bar)	Diámetro (mm)	Código	PVP
0-6	DN63	407244	**46,00 €**
	DN100	407245	**67,00 €**
0-10	DN63	407246	**46,00 €**
	DN100	407247	**67,00 €**
0-16	DN63	407248	**46,00 €**
	DN100	407249	**67,00 €**
0-40	DN63	407250	**46,00 €**

Consultar otras escalas y diámetros.



Más información:

Apto para fluidos corrosivos.

Instrumentación
MANÓMETROS

Manómetros

VÁLVULAS DE BOLA MINI EN INOX ROSCADAS

Características:

- Válvula con conexiones rosca Hembra-Hembra.
- Totalmente fabricada en acero inoxidable, con asiento en PTFE.
- Mando miniatura en color azul.



Conexiones (1)	Código	PVP
Rp1/4"	407252	**27,00 €**
Rp3/8"	407253	**27,00 €**
Rp1/2"	407254	**31,00 €**

(1) Conexiones roscadas Gas H-H según ISO 228-1.

Más información:

Permite la sustitución fácil del manómetro sin vaciar parcialmente la instalación.

Permite dejar sin presión el manómetro para alargar su vida útil.

LIRA DE MONTAJE AMORTIGUADORA

Características:

- Fabricada en cobre con niquelado externo.

Entrada (1)	Salida (2)	Código	PVP
Rp1/4"	G1/4"	407402	**23,00 €**
Rp1/2"	G1/2"	407403	**36,00 €**

(1) Conexión roscadas Gas Hembra según ISO 228-1.
(2) Conexión roscadas Gas Macho según ISO 228-1.



Más información:

Permite amortiguar la temperatura del fluido si no se aisla.

Con la lectura de presión en la entrada y salida de un intercambiador, se puede estimar el caudal de fluido que circula a través de él. A la vez, es útil para conocer el grado de suciedad u obturación en el mismo, sobretodo en secundarios a circuito abierto.

Instalación recomendada:

- Lira + válvula de corte + manómetro glicerina.

Instrumentación

TERMÓMETROS

Aplicaciones:

- Visualización de la temperatura en los circuitos hidráulicos, para comprobar fácilmente el estado de los intercambiadores, recuperadores de calor, elementos terminales, etc.
- Imprescindibles para la puesta en marcha y mantenimiento de las instalaciones.

Más información:

De uso obligatorio en cada parte de la instalación en la que la temperatura varie, según el RD 1027/2007.

Selección:

Termómetro + vaina + pasta térmica.

Termómetros

Termómetros mecánicos

Escala (°C)	Diámetro (mm)	Long. Bulbo	Imagen	Código	PVP
-40 a +40	80	35 mm	1	423022	**46,00 €**
-30 a +50	-	63 mm	2	407400	**96,00 €**
	-	100 mm	4	407401	**109,00 €**
	80	75 mm	3	407420	**49,00 €**

Más información:

Montaje permanente en la instalación.

Permite ver el estado de la instalación fácilmente.

Características:

- Montaje sobre revestimiento aluminizado.
- Capilar de 1,5 m.



1

Características:

- Montaje directo sobre vaina roscada 1/2".
- Escala en alcohol tipo capilla.



2

Características:

- Incorpora vaina roscada 1/2".
- Caja de acero cromado.



3



4

Termómetros electrónicos

Escala (°C)	Precisión	Bulbo (1)	Referencia	Imagen	Código	PVP
-40 a +150	±1°C	65 × 4 mm	DT-10K	1	580519	**126,00 €**
		120 × 6 mm	DT-20/1/10	2	580524	**363,00 €**

(1) Dimensiones del bulbo longitud x diámetro

Características:

- Memoria temp. Máx y Mín.
- Longitud cable de 1 m.
- Incluye 1 sonda y funda protectora.


1

Características:

- Memoria temp. Máx y Mín.
- Lonitud cable de 1 m.
- Incluye 3 sondas y funda protectora.


2

Más información:

Medición de temperatura precisa y puntual.

Consultar más modelos en la sección E del catálogo General Pecomark.

Instrumentación
TERMÓMETROS

Termómetros

Vainas de inmersión en inox, a roscar

Fabricadas totalmente en acero inoxidable. Conexión rosca Gas Macho 1/2".
Diámetro interior de 7 mm.

Longitud	Código	PVP
50 mm	414070	**75,00 €**
100 mm	414071	**80,00 €**
200 mm	414072	**85,00 €**



Pasta térmica conductora

	Código	PVP
Jeringa de 5 g pasta conductora térmica	401113	**20,00 €**
Jeringa de 10 g pasta conductora térmica (*)	414005	**48,00 €**
Bote de 1 Kg pasta conductora térmica	414007	**395,00 €**

(*) Hasta fin de existencias.

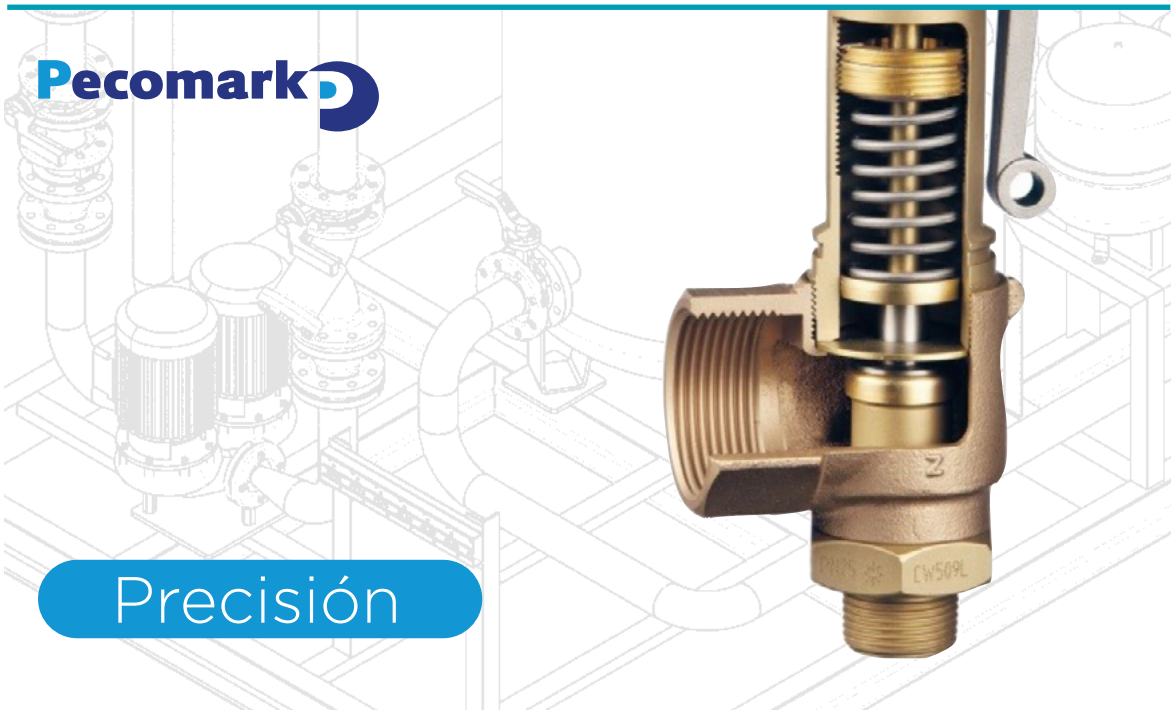
Más información:

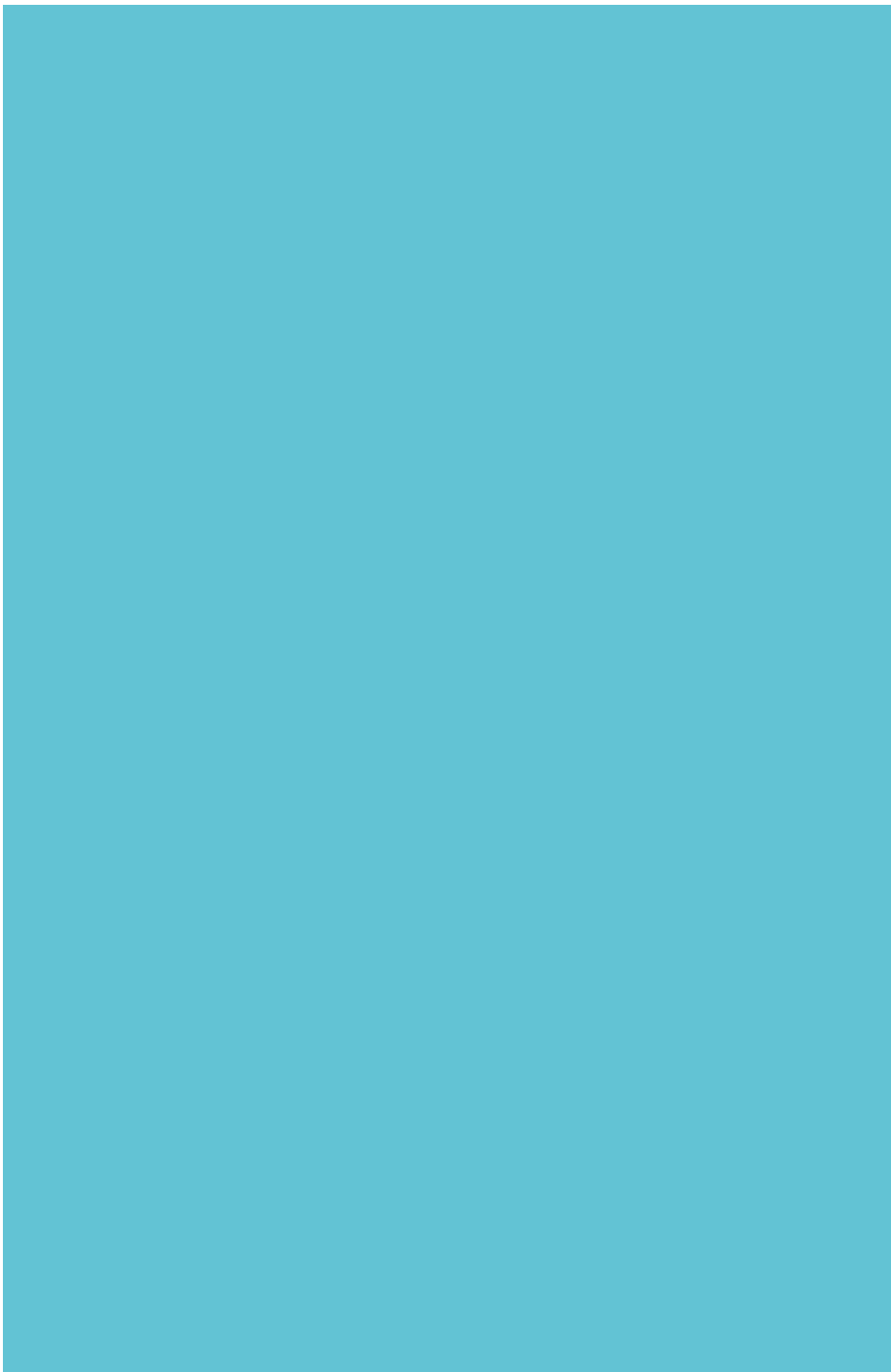
Imprescindible para la correcta lectura de los termómetros.

Evita la aparición de condensación en el interior de la vaina.

Sabías que...

- Con la lectura de temperaturas en la entrada y salida de un elemento terminal, se puede estimar la potencia entregada si éste se ha equipado con una válvula de equilibrado automático PICV (ver Capítulo 9).
- En los intercambiadores de calor, son útiles para regular el caudal y alcanzar el salto térmico deseado en secundario.





13

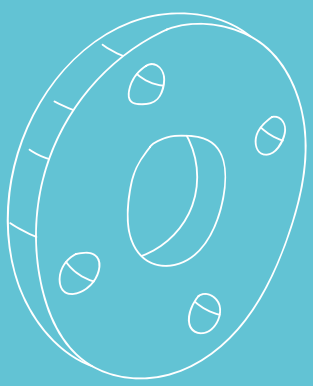
Accesorios de montaje

BRIDAS **168**
Bridas con cuello a roscar en acero inoxidable 168
Bridas locas en acero cadmiado 168
Bridas con cuello a soldar en acero inoxidable 169
Bridas en aluminio con valona en inox 169

JUNTAS PARA BRIDAS **170**
Juntas para bridas en PTFE Virgen P1000 170
Juntas para bridas en EPDM 170
Juntas planas en EPDM para racorería 171

MANGUITOS ANTIVIBRATORIOS **172**
Manguitos de simple onda a embridar para baja temperatura 172
Manguitos de simple onda a embridar 172

MANGUITOS ANTIELECTRÓLISIS **173**
Manguitos antielectrólisis H-H 173



Accesorios de montaje

BRIDAS

Bridas con cuello a roscar en acero inoxidable



Características:

- Forjadas en acero inoxidable AISI 304L.
- Fabricadas según EN-1092-1 Tipo: 13B (DIN 2566).

DN	PN	Rosca	Código	Nº taladros	Ø taladro	PVP
DN32	PN10/16	1 1/4"	407087	4	M16	**90,00 €**
DN40		1 1/2"	407088			**118,00 €**
DN50		2"	407089			**132,00 €**
DN65		2 1/2"	407090			**175,00 €**
DN80		3"	407091	8		**214,00 €**
DN100		4"	407092			**224,00 €**

Consultar modelos de diámetro hasta DN300.

Bridas locas en acero cadmiado



Características:

- Forjadas en acero con revestimiento en cadmio anticorrosión.
- Fabricadas según DIN 2642 Forma B.

DN	PN	Conexión	Código	Nº taladros	Ø taladro	PVP
DN25	PN10/16	1"	407287	4	M12	**19,00 €**
DN32		1 1/4"	407288		M16	**25,00 €**
DN40		1 1/2"	407289			**32,00 €**
DN50		2"	407290			**39,00 €**
DN65		2 1/2"	407291			**46,00 €**
DN80		3"	407292			**59,00 €**
DN100		4"	407293	8		**65,00 €**
DN125		5"	407294			**92,00 €**
DN150		6"	407295			**101,00 €**

Consultar modelos de diámetro hasta DN300.

Bridas con cuello a soldar en acero inoxidable



Características:

- Forjadas en acero inoxidable AISI 304L.
- Fabricadas según EN-1092-1 Tipo: 11B (DIN 2632, 2633 y 2634).

DN	PN	Conexión	Código	Nº taladros	Ø taladro	PVP
DN25	PN10/16	1"	407275	4	M12	73,00 €
DN32		1 1/4"	407276		M16	85,00 €
DN40		1 1/2"	407277			116,00 €
DN50		2"	407278			130,00 €
DN65		2 1/2"	407279			167,00 €
DN80		3"	407280	8		196,00 €
DN100		4"	407281			256,00 €
DN125		5"	407282			300,00 €
DN150		6"	407283		M20	356,00 €

Consultar modelos de diámetro hasta DN300.

Características:

- Forjadas en acero inoxidable AISI 304L. Tipo Slip-on.
- Fabricadas según ANSI 150 lbs.

DN	PN	Rosca	Código	Nº taladros	Ø taladro	PVP
DN40	PN10	1 1/2"	407093	4	M12	70,00 €
DN80		3"	407094			201,00 €
DN100		4"	407095	8	M16	307,00 €

Consultar modelos de diámetro hasta DN300.

Bridas en aluminio con valona en inox





Características:

- Macizas de aluminio con valona en AISI 304L.
- Para tubo **milimétrico**. Fabricadas según DIN 2642 forma B.

DN Brida	PN	Código Brida	PVP	Nº taladros	Ø taladro	Ø Valona	Código Valona	PVP
DN25	PN10	407600	16,00 €	4	M12	28.0 × 1.5 mm	407618	5,04 €
						33.0 × 1.5 mm	407609	4,98 €
						33.7 × 2.0 mm	407619	5,52 €
DN32		407601	18,00 €		M16	38.0 × 1.5 mm	407610	8,28 €
						42.4 × 2.0 mm	407620	5,94 €
DN40		407602	27,00 €			43.0 × 1.5 mm	407611	9,12 €
						48.3 × 2.0 mm	407621	6,54 €
DN50		407603	29,00 €			53.0 × 1.5 mm	407612	10,80 €
						60.3 × 2.0 mm	407622	8,10 €
DN65		407604	30,00 €			73.0 × 1.5 mm	407613	15,00 €
						76.1 × 2.0 mm	407623	10,90 €
DN80		407605	35,00 €	8		84.0 × 2.0 mm	407614	16,00 €
						88.9 × 2.0 mm	407624	12,20 €
DN100		407606	48,00 €			104.0 × 2.0 mm	407615	17,00 €
						114.3 × 2.0 mm	407625	16,00 €
DN125		407607	51,00 €			129.0 × 2.0 mm	407616	27,00 €
						139.7 × 2.0 mm	407626	19,00 €
DN150		407608	59,00 €		M20	154.0 × 2.0 mm	407617	31,00 €
						168.3 × 2.0 mm	407627	19,00 €
DN200		407630	95,00 €			204.0 × 2.0 mm	407628	46,00 €
						219.1 × 2.0 mm	407629	47,00 €

Consultar modelos de diámetro hasta DN300.

Accesorios de montaje

JUNTAS PARA BRIDAS

Juntas para bridas en PTFE Virgen P1000





Características:

- Elaboradas en Politetrafluoretileno, fabricado por Dupont®, espesor 2 mm.
- Acabado en color blanco. Absortividad de agua <0,01%.
- Coeficiente de dilatación lineal de 10-5/°C.
- Rango de trabajo del fluido: -100°C a +250°C.

Más información:

Compatibles también con bridas ANSI 150 lbs.

DN	PN compatible	Modelo	Código	PVP
DN32	PN10/16/25/40	JPRI-2-DN032-PN40	416220	**11,50 €**
DN40	PN10/16/25/40	JPRI-2-DN040-PN40	416221	**13,80 €**
DN50	PN10/16/25/40	JPRI-2-DN050-PN40	416222	**17,00 €**
DN65	PN10/16/25/40	JPRI-2-DN065-PN40	416223	**22,00 €**
DN80	PN10/16/25/40	JPRI-2-DN080-PN40	416224	**26,00 €**
DN100	PN10/16	JPRI-2-DN100-PN16	416225	**34,00 €**
DN125	PN10/16	JPRI-2-DN125-PN16	416226	**48,00 €**
DN150	PN10/16	JPRI-2-DN150-PN16	416227	**47,00 €**

Consultar tamaños hasta DN400.
Venta por lotes de 5 uds.

Juntas para bridas en EPDM





Características:

- Elaboradas en elastómero de EPDM 70 ShA, espesor 2 mm.
- Acabado en color negro.
- Absortividad de agua <0,01%.
- Densidad de 2,62 kg/m^2
- Rango de trabajo del fluido: -40°C a +120°C.

DN	PN compatible	Modelo	Código	PVP
DN25	PN10/16/25/40	J-EPDM-70-DN025-PN25	416210	**3,15 €**
DN32	PN10/16/25/40	J-EPDM-70-DN032-PN25	416211	**3,57 €**
DN40	PN10/16/25/40	J-EPDM-70-DN040-PN25	416212	**4,34 €**
DN50	PN10/16/25/40	J-EPDM-70-DN050-PN25	416213	**5,27 €**
DN65	PN10/16/25/40	J-EPDM-70-DN065-PN25	416214	**5,60 €**
DN80	PN10/16/25/40	J-EPDM-70-DN080-PN25	416215	**6,51 €**
DN100	PN10/16	J-EPDM-70-DN100-PN25	416216	**8,05 €**
DN125	PN10/16	J-EPDM-70-DN125-PN25	416217	**9,66 €**
DN150	PN10/16	J-EPDM-70-DN150-PN25	416218	**20,00 €**

Consultar tamaños hasta DN400.
Venta por lotes de 5 uds.

Juntas planas en EPDM para racorería

Características:

- Elaboradas en elastómero de EPDM 70 ShA, espesor 2 mm.
- Acabado en color negro. Absortividad de agua <0,01%.
- Densidad de 2,62 kg/m²
- Rango de trabajo del fluido: -40°C a +120°C.



DN	Modelo	Código	PVP/Unidad
1/2”	J-EPDM-70-1/2-PN25	416230	**1,96 €**
3/4”	J-EPDM-70-3/4-PN25	416231	**2,38 €**
1”	J-EPDM-70-1-PN25	416232	**2,81 €**
1 1/4”	J-EPDM-70-11/4-PN25	416233	**3,40 €**
1 1/2”	J-EPDM-70-11/2-PN25	416234	**3,91 €**
2”	J-EPDM-70-2-PN25	416235	**5,95 €**

Venta por lotes de 5 uds.

Accesorios de montaje

MANGUITOS ANTIELECTRÓLISIS



Aplicaciones:

- Especialmente indicados para instalaciones donde existan elementos metálicos de diferente naturaleza y composición, garantizando la eliminación de los pares galvánicos. Imprescindible en circuitos abiertos, tales como redes de ACS.

Manguitos antielectrólisis H-H

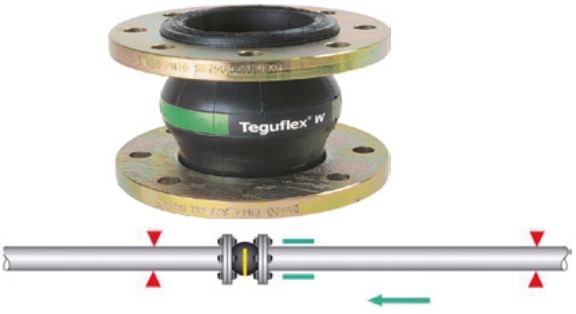
Características:

- Fabricados en cobre con recubrimiento interior en poliamida reforzada con fibra de vidrio.
- Rigidez dieléctrica: 50kV/mm²
- Unión roscada Rp (Hembra).

Conexión	Referencia	Código	PVP
1/2”	87271-015	407116	**4,80 €**
3/4”	87271-020	407117	**7,65 €**
1”	87271-025	407118	**11,80 €**
1 1/4”	87271-032	407119	**28,00 €**

Accesorios de montaje

MANGUITOS ANTIVIBRATORIOS



Aplicaciones:

- Minimizar la transmisión de vibraciones de equipos mecánicos tales como bombas circuladoras, chillers o aerorefrigeradores. Con ello se reduce la transmisión acústica y se alarga notablemente la vida útil de multitud de accesorios mecánicos de la instalación, tales como válvulas, retenciones, etc.
- De obligatorio uso según el RD1027/2007 para equipos de más de 3kW eléctricos.

Manguitos de simple onda a embridar para baja temperatura

Características:

- Bridas DIN2501/EN1092 PN10/16 en acero al carbono galvanizado.
- Cuerpo en EPDM especial para baja temperatura reforzado con Nylon, de alta calidad Trelleborg. Longitud entre bridas de 130 mm.

Más información:

Gracias a su excelente elasticidad y resistencia, se pueden utilizar también como compensadores axiales de dilatación, con capacidad de absorver dilataciones en tubería de hasta 30 mm y contracciones en tubería de hasta 20 mm.

Conexión	Referencia	Código	PVP
DN32	WU EPDM DN32	416239	**535,00 €**
DN40	WU EPDM DN40	416240	**553,00 €**
DN50	WU EPDM DN50	416241	**581,00 €**
DN65	WU EPDM DN65	416242	**646,00 €**
DN80	WU EPDM DN80	416243	**702,00 €**
DN100	WU EPDM DN100	416244	**795,00 €**

Consultar tamaños hasta DN700.

Manguitos de simple onda a embridar

Características:

- Bridas DIN2501/EN1092 PN10/16 en acero al carbono galvanizado.
- Cuerpo en EPDM reforzado con poliamida.

Conexión	Referencia	Código	PVP
DN32 *	5121-032	407992	**49,00 €**
DN40	5121-040	407122	**73,00 €**
DN50	5121-050	407123	**91,00 €**
DN65	5121-065	407124	**118,00 €**
DN80	5121-080	407125	**145,00 €**
DN100	5121-100	407126	**178,00 €**
DN125	5121-125	407127	**242,00 €**
DN150	5121-150	407128	**299,00 €**
DN200	5121-200	407259	**380,00 €**

Consultar tamaños hasta DN400.



Pecomark

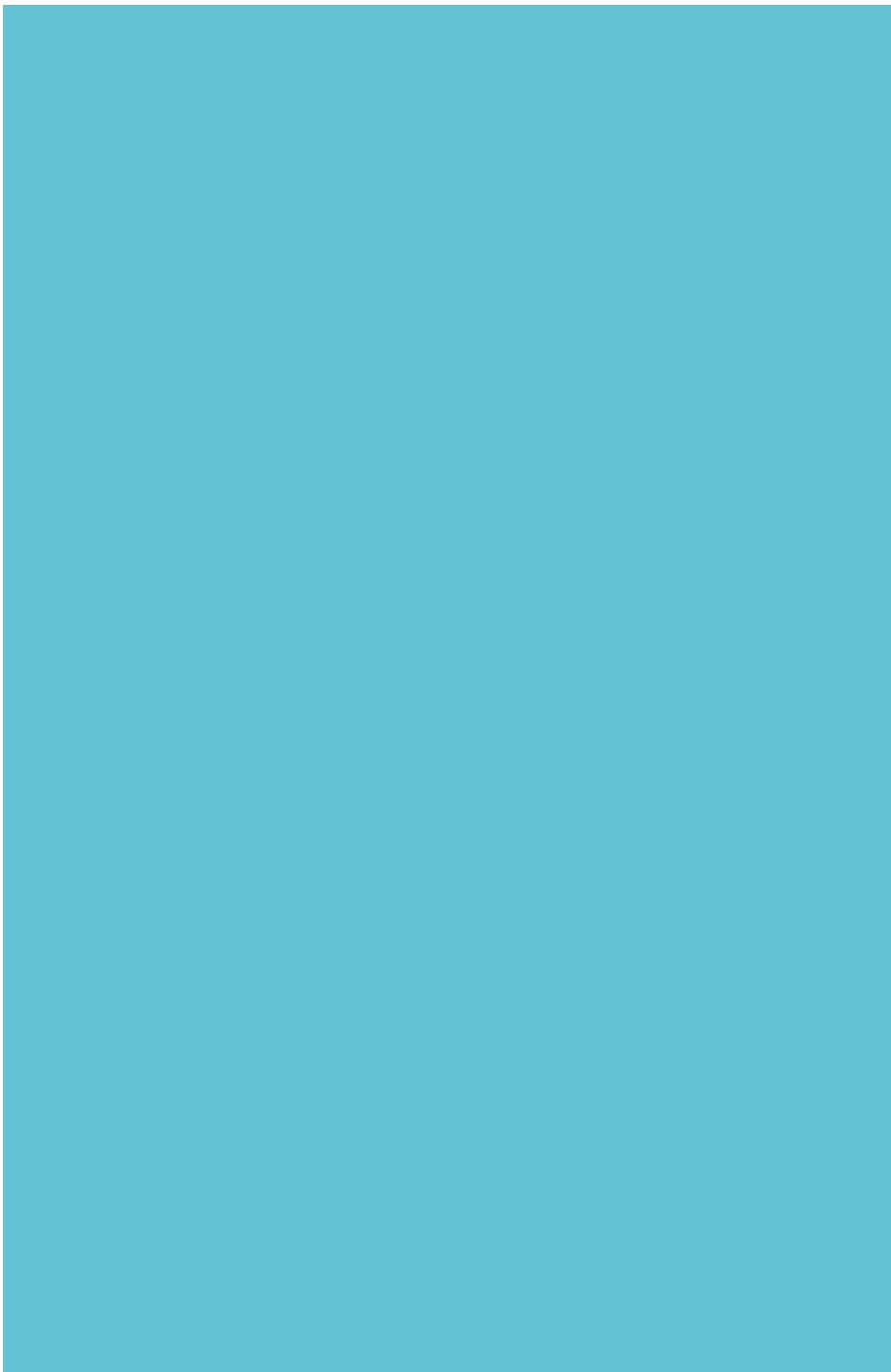


Descubre nuestros catálogos 2023

Refrigeración y Horeca+



pecomark.com



14

Controladores

TERMOSTATOS AMBIENTE **176**
Termostatos mecánicos 1 etapa Danfoss KP 176
Termostatos mecánicos 1 etapa Danfoss RT 176
Termostatos mecánicos Alco Controls 176
Termostatos mecánicos 1 etapa Sonder 177
Termostatos mecánicos 1 etapa Johnson Controls A19 177
Termostatos mecánicos Johnson Controls JTAMH 177

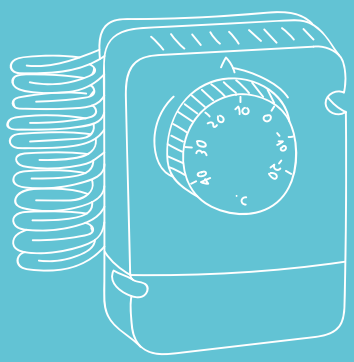
TERMOSTATOS CON BULBO REMOTO **178**
Termostatos mecánicos 1 etapa Danfoss UT 178
Termostatos mecánicos 1 etapa Danfoss KP 178
Termostatos mecánicos 1 etapa Danfoss RT 179
Termostatos mecánicos 1 etapa Sonder 179
Termostatos mecánicos 1 etapa 180
Termostatos universales 180

CONTROL PARAMETRIZABLE CON SALIDA MODULANTE **181**
Electrónico universal con display SIEMENS 181

CONTROL PARAMETRIZABLE CON SALIDA DIGITAL **182**
Danfoss EKC 202D 182
Sonder 311 Rail 182
Accesorios de montaje 183

CONTROLES TODO/NADA DE PRESIÓN Y CAUDAL **184**
Presostato diferencial 184
Presostato con diferencial ajustable 184
Fluxostato 184

CONTROLES ANALÓGICOS DE PRESIÓN Y CAUDAL **185**
Trasductor de presión diferencial 185
Trasductor de presión 185
Caudalímetro electrónico 185



Controladores

TERMOSTATOS AMBIENTE

Aplicaciones:

- Controlar la temperatura de consigna en una cámara, con maniobra todo/nada. Actuando sobre la válvula de control y/o ventilador, se conseguirá mantener la temperatura deseada dentro los márgenes definidos por la histéresis de cada termostato.

Termostatos mecánicos 1 etapa Danfoss KP



Características:

- Termostatos mecánicos con sensor de temperatura, con diferencial ajustable Ajuste frontal mediante dial.

Tipo bulbo	Regulación (°C)	Diferencial (°C)	Capacidad corte a 230V (A)	Modelo	Imagen	Código	PVP
Espiral	-30 a +15	6 a 23	16 (4)	KP-62 (60L1106)	1	401965	141,00 €
	-5 a +35	4,5 a 25		KP-68 (60L1111)		401968	141,00 €

!	Soporte angular para termostato KP (60-1056)	401945	10,00 €
	Soporte plano para termostato KP (60-1055)	401944	11,00 €

Termostatos mecánicos 1 etapa Danfoss RT

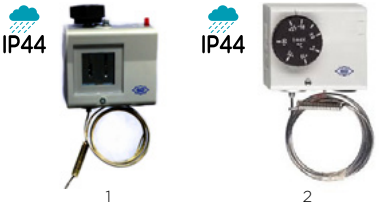


Características:

- Termostatos mecánicos con sensor de temperatura y con diferencial ajustable en consigna máxima y mínima. Ajuste frontal mediante dial.

Tipo bulbo	Regulación (°C)	Diferencial (°C)	Capacidad corte a 230V (A)	Modelo	Imagen	Código	PVP
Espiral	-5 a +30	1,5 a 7	16 (4)	RT-4 (17-5036)	**1**	401981	**395,00 €**

Termostatos mecánicos Alco Controls



Características:

- Termostatos mecánicos con sensor de temperatura remoto, con diferencial regulable. Ajuste frontal o superior mediante dial rotativo.

Tipo bulbo	Regulación (°C)	Diferencial (°C)	Capacidad corte a 230V (A)	Modelo	Imagen	Código	PVP
Externo	-10 a +35	1,5 a 16,0	10 (5)	TS1-A3E	1	417361	138,00 €
				TS1-B3E		417362	146,00 €
	-30 a +10			TS1-E2E	2	417363	134,00 €
	-10 a +25			TS1--F3E		417364	141,00 €

Termostatos mecánicos 1 etapa Sonder

Características:

- Termostatos mecánicos con sensor de temperatura y con diferencial ajustable. Ajuste frontal mediante dial rotativo.



1



2

Tipo bulbo	Regulación (°C)	Diferencial (°C)	Capacidad corte a 230V (A)	Modelo	Imagen	Código	PVP
Espiral	-20 a +40	1,5 (fijo)	16 (4)	ATA01S (*)	1	414064	**95,00 €**
Interno	-15 a +15	1 (fijo)		FR94 (*)	2	414010	**61,00 €**

(*) Hasta fin de existencias.

Termostatos mecánicos 1 etapa Johnson Controls A19

Características:

- Termostatos mecánicos con sensor de temperatura remoto, con diferencial ajustable o fijo.
- Interruptor interno Penn estanco al polvo, de elevada fiabilidad y durabilidad. Ajuste frontal mediante dial rotativo.



1



2

Longitud y dimensión bulbo (1)	Regulación (°C)	Diferencial (°C)	Capacidad corte a 230V (A)	Modelo	Imagen	Código	PVP
3 m / 110×10 mm	-35 a +40	2 a 8	15 (8)	A19ABC-9037	1	406100	**316,00 €**
2 m / 135×10 mm	-5 a +28	4 (fijo)		A19ACC-9101		406101	**328,00 €**

(1): longitud del bulbo × diámetro del bulbo.

Termostatos mecánicos Johnson Controls JTAMH

Características:

- Termostatos mecánicos con sensor de temperatura remoto, con diferencial fijo.
- Ajuste frontal mediante dial rotativo.



1

Longitud y dimensión bulbo (1)	Regulación (°C)	Diferencial (°C)	Capacidad corte a 230V (A)	Modelo	Imagen	Código	PVP
1,5 m / 110×10 mm	-35 a +35	3 (fijo)	20 (2)	JTAMH-3036	1	406113	**63,00 €**

(1): longitud del bulbo × diámetro del bulbo.

Accesorios de montaje para bulbos:

- Pasta térmica para montaje de bulbos. Consultar página 165.

Controladores

TERMOSTATOS CON BULBO REMOTO



Termostatos mecánicos 1 etapa Danfoss UT

Características:

- Termostatos mecánicos con sensor de temperatura remoto, con diferencial fijo.
- Contacto eléctrico SPDT. Ajuste frontal mediante dial rotativo.

Longitud y dimensión bulbo (1)	Regulación (°C)	Diferencial (°C)	Capacidad corte a 230V (A)	Modelo	Referencia	Código	PVP
2 m / 120×6 mm	-30 a +30	2,3	10 (2,5)	UT 72	60H1501	401960	**57,00 €**
	0 a +40			UT 73	60H1502	401961	**57,00 €**

(1): longitud del bulbo × diámetro del bulbo.



Termostatos mecánicos 1 etapa Danfoss KP

Características:

- Termostatos mecánicos con sensor de temperatura remoto, con diferencial regulable. IP20
- Contacto eléctrico SPDT.
- Ajuste frontal mediante dial.

Modelos con bulbo carga vapor

Longitud y dimensión bulbo (1)	Regulación (°C)	Diferencial (°C)	Capacidad corte a 230V (A)	Modelo	Referencia	Código	PVP
2 m / 70×9,5 mm	-50 a +10	2 a 8	10 (2,5)	KP-63	60L1108	401967	**138,00 €**
	-30 a +15	1,5 a 7		KP-61	60L1102	401964	**138,00 €**
	-5 a +35	2 a 8		KP-69	60L1112	401969	**138,00 €**

(1): longitud del bulbo × diámetro del bulbo.

Modelos con bulbo carga adsorción

Longitud y dimensión bulbo (1)	Regulación (°C)	Diferencial (°C)	Capacidad corte a 230V (A)	Modelo	Referencia	Código	PVP
2 m / 115×9,5 mm	-25 a +15	8,5 a 25	10 (2,5)	KP-73	60L1117	401973	**153,00 €**
2 m / 85×10 mm		3,5 a 20		KP-73	60L1143	401974	**153,00 €**
2 m / 115×9,5 mm	-5 a +20	1,5 a 7		KP-71	60L1113	401971	**153,00 €**
2 m / 125×25 mm	0 a +30	2,5 a 12		KP-75	60L1120	401976	**178,00 €**
2 m / 85×9,5 mm	+20 a +60	3,5 a 10		KP-77	60L1121	401977	**183,00 €**

(1): longitud del bulbo × diámetro del bulbo.

!	Soporte angular para termostato KP (60-1056).	401945	**10,00 €**
	Soporte plano para termostato KP (60-1055).	401944	**11,00 €**

! Accesorios de montaje para bulbos:

- Pasta térmica para montaje de bulbos. Consultar página 165.

Termostatos mecánicos 1 etapa Danfoss RT



Características:

- Termostatos mecánicos con sensor de temperatura, con diferencial ajustable en consigna máxima y mínima.
- Ajuste frontal mediante dial.

Longitud y dimensión bulbo (1)	Regulación (°C)	Diferencial (°C)	Capacidad corte a 230V (A)	Modelo	Referencia	Código	PVP
2 m / 110×9,5 mm	-5 a +30	1,5 a 8	10 (2,5)	RT-14	17-5099	401986	**429,00 €**
	+70 a +150	1,8 a 8		RT-107	17-5135	401995	**609,00 €**

(1): longitud del bulbo × diámetro del bulbo.

Termostatos mecánicos 1 etapa Sonder (Hasta fin de existencias)



Características:

- Termostatos mecánicos con sensor de temperatura remoto y con diferencial fijo.
- Contacto eléctrico SPDT.
- Ajuste frontal mediante dial rotativo.

Longitud y dimensión bulbo (1)	Regulación (°C)	Diferencial (°C)	Capacidad corte a 230V (A)	Modelo	Imagen	Código	PVP
1,8 m / 25×6,5 mm	-25 a +15	1 (fijo)	16 (4)	FR-95	1	414013	**70,00 €**
1,5 m / 150×6,5 mm	+4 a +40			LR-96	2	414015	**78,00 €**
1,5 m / 110×6,5 mm	-35 a +35			LR-101	3	414011	**55,00 €**
1,5 m / 110×6,5 mm				LR-102	2	414012	**65,00 €**

(1): longitud del bulbo × diámetro del bulbo.

Accesorios de montaje para bulbos:

- Pasta térmica para montaje de bulbos. Consultar página 165.

Controladores

TERMOSTATOS CON BULBO REMOTO

Termostatos mecánicos 1 etapa



2 1

Características:

- Termostatos mecánicos con sensor de temperatura y diferencial fijo.
- Ajuste frontal mediante dial rotativo.

Longitud y dimensión bulbo (1)	Regulación (°C)	Diferencial (°C)	Capacidad corte a 230V (A)	Modelo	Imagen	Código	PVP
1,5 m / 110×9,5 mm	-35 a +35	3 (fijo)	5 (2)	TCS2010	1	490221	**27,00 €**
0,1 m / 110×9,5 mm				TAS2010	2	490222	**31,00 €**

(1): longitud del bulbo × diámetro del bulbo.

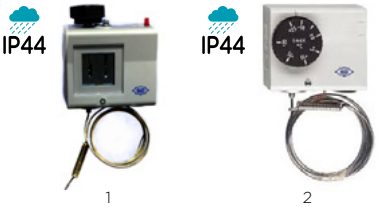
Termostatos universales



Características:

- Termostatos mecánicos con sensor de temperatura y diferencial fijo.
- Ajuste frontal mediante dial rotativo (opcional). Presentación sin caja.

Longitud y dimensión bulbo (1)	Regulación (°C)	Diferencial (°C)	Capacidad corte a 230V (A)	Modelo	Código	PVP
1 m / 100×6 mm	0 a +90	3 (fijo)	5 (2)	TY-95-0/90 Mando rotativo	421022	**20,00 €**
					421026	**3,50 €**
1 m / 120×6 mm	0 a +40	0,5 (fijo)	5 (2)	TY-95-0/40 Mando rotativo	421023	**20,00 €**
					421027	**3,50 €**
1 m / 112×6 mm	-35 + 35	0,5 (fijo)	5 (2)	TY-95-35/35 Mando rotativo	421024	**20,00 €**
					421028	**3,50 €**
Carátula embellecedora metálica para todos los modelos					421030	**3,00 €**



1 2

Termostatos mecánicos Alco Controls

Longitud y dimensión bulbo (1)	Regulación (°C)	Diferencial (°C)	Capacidad corte a 230V (A)	Modelo	Imagen	Código	PVP
2 m / 110×9,5 mm	-45 a -10	1,5 a 16,0	10 (5)	TS1-A1A	1	417365	**136,00 €**

Accesorios de montaje para bulbos:

- Pasta térmica para montaje de bulbos. Consultar página 165.

Controladores

ELECTRÓNICOS PARAMETRIZABLES CON SALIDA MODULANTE



Aplicaciones:

- Controlar la temperatura en un servicio o cámara, con control modulante. Actuando sobre válvula de control y/o ventilador se conseguirá mantener la temperatura deseada de forma precisa, garantizando incluso un caudal mínimo de fluido secundario para compensar las pérdidas térmicas del recinto.

Controlador electrónico universal con display digital SIEMENS

Características:

- Controlador universal libremente parametrizable con salida de control proporcional sobre válvula/bomba circuladora.
- Alimentación eléctrica 24VAC 50/60Hz.
- Entradas: dispone de 2 entradas universales configurables y 1 entrada digital modo reducido.
- Salidas: dispone de 1 salida analógica y 1 salida digital.

Más información:

Máxima eficiencia y ahorro energético (funcionamiento modulante).

Insuperable control de temperatura.

Montaje en carril DIN.

Selección:

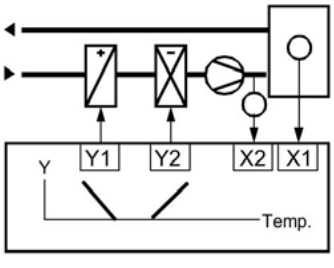
Controlador + sonda de temperatura + transformador + válvula de control/ bomba circuladora.

Controlador

Entradas Universales (Analógica/resistiva)	Entradas Digitales D.I.	Salidas Analógica/Digital	Lazos de Control	Código	PVP
1 (0-10V) / 1 (Pt1000)	1 (cambio de consigna)	2 (0-10V) / 0	1	437260	**401,00 €**

Más información:

Permite un control de etapa de calor y frio, totalmente parametrizable, con señal externa de consigna reducida.







Sondas de temperatura y transformador

Sonda pasiva Ni1000 QAE2120.01 de inmersión, de -30°C a 130°C (incluye vaina en inox de 100 mm con rosca G1/2").	437261	**171,00 €**
Sonda pasiva Ni1000 QAP21.3 de contacto, con cable de 1,5 m, de -30°C a 130°C.	437264	**105,00 €**
Transformador 230/24VAC (30VA) SEM62.1 para montaje en carril DIN.	437262	**85,00 €**

Válvulas de control: consultar el Capítulo 10.

Bombas circuladoras modulantes: consultar el Capítulo 5.

Vainas y pasta térmica (consultar página 165).

Controladores

ELECTRÓNICOS PARAMETRIZABLES CON SALIDA DIGITAL.

Aplicaciones:

- Controlar una cámara de refrigeración, con desescarche, ventiladores, alarma y luces. Control de potencia/caudal todo/nada.

Danfoss EKC 202D

Características:

- Montaje panelado.
- Control de desescarche eléctrico o natural.
- Precisa sonda de temperatura Pt1000 (ver página 139).



Entrada universal	Rango medida tempertura (°C)	Salidas digitales	Capacidad corte a 230V (A)	Código	PVP
1xPt1000	-40 a 430	4xSPST	8 (6) A	402266	**226,00 €**

Controladores

POR TEMPERATURA DE INMERSIÓN, PARAMETRIZABLES.

Aplicaciones:

- Controlar la temperatura de consigna en un depósito, ya sea de producción de ACS o de inercia, actuando sobre el elemento que gestione la carga de potencia (bomba circuladora, válvula, etc).

Sonder 311 Rail

Características:

- Controlador universal parametrizable con salida de control on/off.
- **Control de temperatura. Histéresis regulable de 0,3 a 9°C.**
- Entradas: dispone de 1 entrada universal. Salidas: dispone de 2 salidas digitales SPDT.

Más información:

Funcionamiento todo/nada. - Montaje en carril DIN.



Entrada universal	Rango medida tempertura (°C)	Salidas digitales	Capacidad corte a 230V (A)	Código	PVP
1×PTC2000	-40 a +140	1×SPDT	12 (5) A	414069 (*)	**308,00 €**

(*) Hasta fin de existencias.

Sonda de temperatura por inmersión incluída, longitud 1,5 m.

Consultar más controles para cámaras en el capítulo D del Catálogo General Pecomark.

Controladores

POR TEMPERATURA, SONDAS Y ACCESORIOS.

Sonda de temperatura

IP68

Características:

- Sonda Pt100, con rango de medida a -40 a+150ºC.
- Incluye rosca macho G1/2" para roscar a vaina.
- Longitud del bulbo de 36 mm.
- Sonda Pt1000, con rango de medida de -40 a +40ºC.

Más información:

Aptas para cualquier tipo de fluido no corresivo.

Descripción	Código	PVP
Sonda de temperatura inmersión Pt100	490237	**318,00 €**
Conector para cableado de sonda Pt100	490239	**29,00 €**
Sonda de temperatura inmersión Pt1000 con cable 8,5 m.	402098	**80,00 €**
Sonda temperatura Pt1000 de bulbo, con cable de 1,5 m (*).	414066	**42,00 €**
Sonda temperatura Pt1000 ambiente, IP30 (precisa placa de montaje) (*).	414067	**122,00 €**
Placa de montaje de sonda ambiente (*).	414021	**8,32 €**

(*) Hasta fin de existencias.

Vainas de inmersión en inox, a roscar

Características

- Fabricadas totalmente en acero inoxidable. Conexión rosca Gas Macho 1/2". Diámetro interior de 7 mm.

Más información:

Aptas para cualquier tipo de fluido.

Longitud	Referencia	Código	PVP
50 mm	Universal	414070	**75,00 €**
	E37600 (para sonda 490237)	490238	**147,00 €**
100 mm	Universal	414071	**80,00 €**
200 mm	Universal	414072	**85,00 €**

Pasta térmica conductora

Jeringa de 5 g pasta conductora térmica.	401113	**20,00 €**
Jeringa de 10 g pasta conductora térmica (*).	414005	**48,00 €**
Bote de 1 Kg pasta conductora térmica.	414007	**395,00 €**

(*) Hasta fin de existencias.

Controlador de alternancia de bombas AR02A-PK

IP20



Aplicaciones:

- Control de la alternancia de bombas y rotación automática a partir de fluxostatos o presostatos.

Características:

- Gestiona el tiempo de trabajo entre bomba principal y de reserva, alternando su funcionanimento.
- Dispone de algoritmo de reparto de horas para mayor fiabilidad de uso, así como alternancia automática por avería.
- Leds de estado y averías, así como estado del relé de alarma.
- Montaje carril DIN

Descripción	Capacidad relés	Salidas digitales	Entradas digitales	Código	PVP
Controlador alternancia AR02A-PK a 230VAC	8A (250VAC/30VDC)	3 (N.O.)	2 (libres potencial)	432005	**443,00 €**

Controladores

CONTROLES TODO/NADA DE PRESIÓN Y CAUDAL

Aplicaciones:

- Controlar el correcto caudal y/o presión diferencial en la instalación. Mediante los presostatos diferenciales se comprueba la diferencia de presión entre dos puntos, pudiendo detectar la falta de flujo en bombas si la diferencia de presión es nula, o alertar de una anomalía (funcionamiento de la bomba a caudal excesivamente bajo) si la presión es demasiado elevada.
- Los transductores de presión diferencial permiten la regulación de bombas a caudal variable, independientemente de las fluctuaciones de la presión estática dentro de la instalación.

Presostato diferencial Johnson Controls

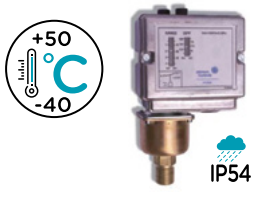


Características:

- Diferencial regulable mecánicamente, con rearme automático.
- Modelo P74DA con contacto N.O. Modelo P74FA con contacto conmutado.

Rango (bar)	Ajuste diferencial (bar)	Función	Conexión	Modelo	Código	PVP
0,6 a 4,8	0,7 a 2	2x Apertura por baja presión	SAE 1/4" (M)	P74DA-9300	406090	**633,00 €**
	0,3 (fijo)	1x SDPT		P74EA-9300	406406	**573,00 €**

Presostato con diferencial ajustable



Características:

- Para el control de presión mínima o máxima en un circuito.
- Dispone de contacto conmutado.

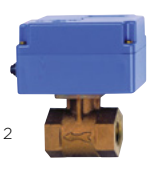
Rango (bar)	Ajuste diferencial (bar)	Contacto	Conexión	Modelo	Código	PVP
0 a 10 bar	1 a 4,5 bar	SPDT	G3/8" (M)	P48AAA-9130	406400	**383,00 €**
0,2 a 4 bar	0,25 a 0,80 bar			P48AAA-9120	406401	**383,00 €**
Base de montaje posterior para P48AAA				271-51L	406164	**11,10 €**

Más información:

Imprescindibles para evitar que las bombas trabajen con una presión excesivamente baja. También se utilizan para el mando de los sistemas de llenado desde depósito.

Fluxostato


1


2


3

Características:

- Disponen de contactos SPDT, por lo que pueden simultáneamente activar y desactivar señales o equipos. Presión máxima 10 Bar.

Montaje	Temp. Mínima (°C)	Caudal mínimo	Grado Protección	Conexión	Modelo	Imagen	Código	PVP
Inserción	+4	0,5 m³/h	IP43	G1"	F61SB-9100	1	406157	**361,00 €**
	-30	0,5 m³/h	IP67		F61TB-9100	1	406143	**471,00 €**
	+5	0,25 m³/h	IP20		061H4000	3	402636	**312,00 €**
En línea	0	0,15 m³/h	IP43	Rp3/4"	F61SD-9175	2	406098	**378,00 €**

Controladores

CONTROLES ANALÓGICOS DE PRESIÓN Y CAUDAL

Aplicaciones:

- Controlar el correcto caudal y/o presión diferencial en la instalación. Mediante los trasductores diferenciales se comprueba la diferencia de presión entre dos puntos, dando una señal de mando a un variador o elemento de control de la velocidad de los equipos de bombeo.

Trasducción de presión diferencial

Características:

- Sonda de presión diferencial con salida activa 0-10VDC. Alimentación eléctrica 24VCA y 18-33VDC. Conexión para tubos 6 mm ext. y fijación por anillo compresor. Disponible accesorio de unión (ver más abajo).
- Rango de temperatura de fluido de -15°C a 80°C. Presión máxima 12 bar.
- Íntegramente fabricado en INOX (no apto para R717).



Descripción	Código	PVP
Transductor de presión SDH-692-U-918 para un rango de 0 a 4 bar	481042	1.454,00 €

Accesorios de montaje

Transición cobre 6 mm a rosca SAE Macho 1/4"	221100	9,00 €



Trasducción de presión

Características:

- Sondas de presión relativa con salida activa. Alimentación eléctrica 12-28VDC.
- Rango de temperatura de fluido de -40°C a 100°C. Presión máxima 12 bar.
- Íntegramente fabricado en INOX.



mod. SPKT0011C0
(sin cable)

Rango (bar)	Salida	Rosca	Modelo	Código	PVP
0 a 10 bar	4..20 mA	SAE H1/4"	SPKT0011C0	428317	150,00 €
0 a 15 bar	4..20 mA	SAE H7/16"	P499ACP403C	406545	202,00 €
Cable 2 m con conector Carel (SPK002310) para trasductor SPKT0011C0				428670	19,00 €
Conector Packard WHA-P399-200C para trasductor P499ACP403C				406549	58,00 €

Caudalímetro electrónico

Características:

- Caudalímetro calorimétrico, ajustable. Dispone de pantalla de visualización de caudal y temperatura. Indicación visual de alarma.



Alimentación	Long. Vaina	Temp. Mínima (°C)	Salidas digitales	Salidas analógicas	Modelo	Código	PVP
24VDC	45 mm	-25	1 (libre de tensión)	0	SI-5006	490231	1.108,00 €
	100 mm		2 (con tensión)	1	SA-5000	490230	970,00 €
					SA-4100	490243	1.130,00 €
Cable de 5 m longitud con conector IP65 (para SA-5000/SA-4100)					EVT001	490235	45,00 €
Cable de 5 m longitud con conector IP65 (para SI-5006)					E11248	490232	60,00 €
Racor de montaje en inox M18×1,5 a G1/2", long. 20 mm (para SA-5000/SI-5006)					E40096	490236	98,00 €
Racor de montaje en inox 8 mm a G1/2", long. 42 mm (para SA-4100)					E40258	490244	142,00 €

Condiciones generales de venta

Precios

Los precios de este Catálogo no constituyen compromiso alguno, están sujetos a cambios y modificaciones que puedan sucederse sin previo aviso.
Los impuestos no están incluidos en el precio.

Condiciones de pago

- El plazo de pago acordado con el cliente figurará en las facturas emitidas. En el caso de aplazamientos de pago sobre el vencimiento estipulado en las facturas, se emitirá un cargo por gastos de demora.
- En el caso de no liquidarse las facturas a su vencimiento significará el cierre de la cuenta de crédito hasta la cancelación de la deuda.

Condiciones de envío

- Portes pagados en Península y Baleares para pedidos superiores a 200€ en envíos sin compromiso horario de entrega.
- Se facturarán gastos de transporte para opciones de envío con compromiso horario de entrega.
- Resto de destinos consulte con su delegación las opciones y condiciones particulares de envío.

Garantía

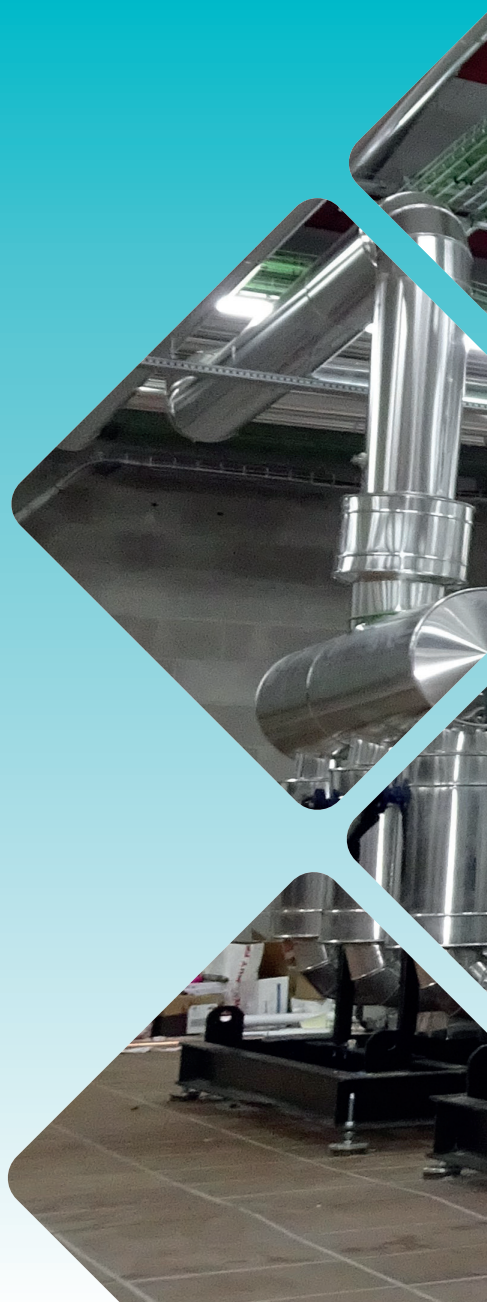
- La garantía concedida por PECOMARK es reflejo de la expresada por los fabricantes de los distintos materiales que componen el catálogo PECOMARK.
- La garantía cubre únicamente los DEFECTOS DE FABRICACIÓN, nunca los ocasionados por una defectuosa instalación o manipulación.
- La garantía no cubre en ningún caso las fugas de refrigerantes del circuito ni los posibles daños a mercancias u otros elementos o personas producidos por el incorrecto funcionamiento del producto.
- En el caso de anomalía en el material, podrá reclamarse o enviarlo a su lugar de compra habitual (delegación correspondiente), al efecto de que PECOMARK verifique si existe algún defecto de fabricación o bien se trata de un error de instalación o de utilización inadecuada, no correspondiendo aplicar nunca la garantía en este último caso.

Devoluciones

- Las devoluciones dentro de los 30 días naturales a partir de la fecha de suministro del material no estarán sujetas a demérito por trámite de devolución.
  - A partir de los 30 días de la fecha de suministro hasta los 6 meses, se aplicará un demérito del 10% en concepto de trámite de devolución.
  - A partir de los 6 meses desde la fecha de suministro no se aceptará la devolución de ningún material.
- No se admitirá en ningún caso la devolución de materiales fuera del catálogo vigente, bajo pedido, o que no estén en perfecto estado y con su embalaje original intacto.
- La devolución de material se realizará a portes pagados en su delegación correspondiente, donde tras verificar que se cumplen las condiciones acordadas para su devolución se procederá al abono de este.

Asesoramiento técnico

El asesoramiento técnico y la propuesta de selección de materiales forman parte de un servicio, no remunerado, ofrecido por PECOMARK a sus clientes, si estos lo solicitan, pero no puede en ningún caso constituir una garantía de nuestra parte, ni comportar nuestra responsabilidad.



Pecomark

pecomark.com