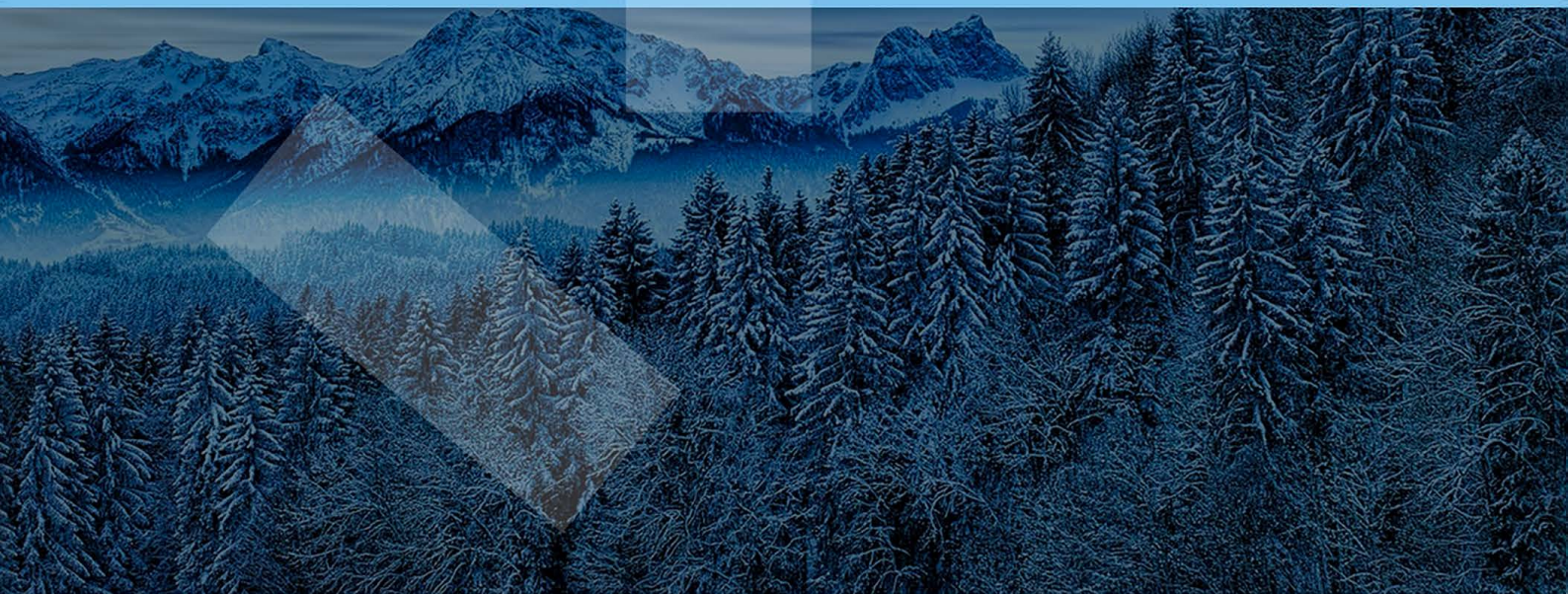


NUEVA GAMA DE REFRIGERACIÓN 2022/2023



CATÁLOGO GENERAL CO2.





aeroespacial
control de la climatización
electromecánica
filtración
manejo de fluidos y gas
hidráulica
neumática
control de procesos
sellado y protección



Innovaciones de CO₂

Soluciones y productos para los supermercados conscientes del gasto energético



ENGINEERING YOUR SUCCESS

PARKER RACE BUSINESS UNIT

PARKER RACE

RACE forma parte de la división Fluid and Climate Control Europe (FCCE) que se ha creado para centrarse en todos los procesos de supervisión de control de los fluidos.

Las principales competencias de la división residen en el diseño, el desarrollo y la fabricación de una gama extremadamente diversa de productos de control de fluidos, entre los que se incluyen sistemas y reguladores de presión, y válvulas solenoide. En la división, RACE BU se centra en ofrecer una amplia gama de componentes de aire acondicionado y refrigeración que abarcan una gran cantidad de aplicaciones de refrigeración. Aproximadamente 7000 productos se agrupan en 20 familias tecnológicas diferentes, entre ellas: válvulas de expansión eléctricas y mecánicas, válvulas solenoide, filtros deshidratadores, visores de líquido, controladores electrónicos, válvulas de bola, productos químicos y lubricantes, así como una gama de productos de cobre. Los mercados clave, en los que RACE es un punto de referencia, abarcan la refrigeración comercial y industrial, el aire acondicionado y las soluciones inteligentes.

Los productos cuentan con el respaldo de una presencia comercial a lo largo del área de EMEA, así como de instalaciones de fabricación en todo el mundo y un centro logístico estratégico ubicado en Alemania, que atiende a toda la región de EMEA.

Brindamos tecnologías altamente innovadoras con un bajo consumo energético, ingeniería responsable y crecimiento sostenible.





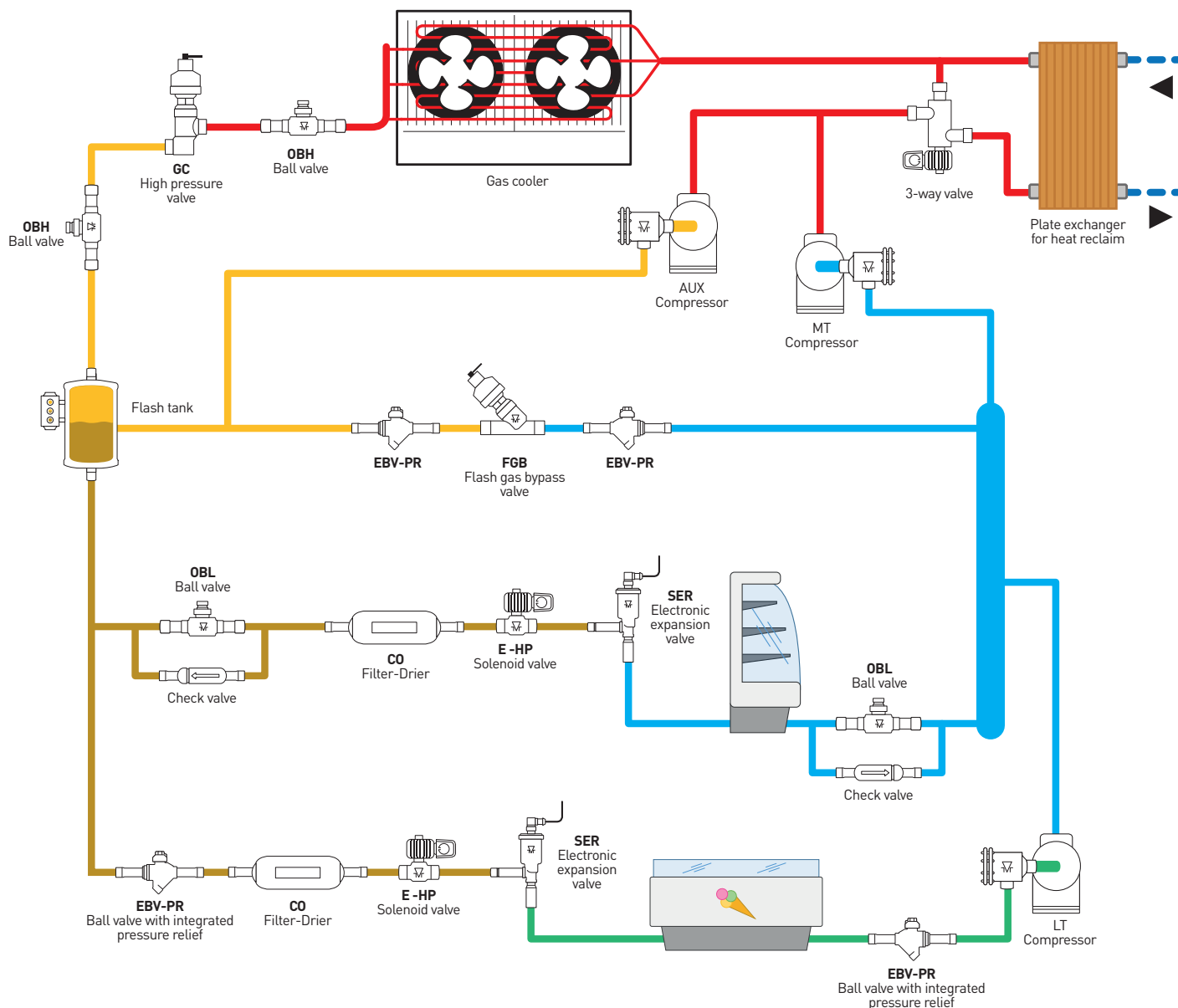
CONTENIDO

| | |
|----|---|
| | CIRCUITOS COMUNES DE CO₂ |
| 4 | DIAGRAMA DE SISTEMA DE SOBREALIMENTACIÓN TRANSCRÍTICO R744 |
| 5 | DIAGRAMA DEL SISTEMA DE CASCADA R744 |
| | ELECTROVÁLVULAS |
| 6 | GC y FGB |
| 7 | SER-AA-HP, SER-A-HP |
| 8 | SER-B, SER-C |
| 9 | SPW |
| | CONTROLADORES ELECTRÓNICOS |
| 10 | PSK3, PSD4, PSD4BX3XXXVP |
| 11 | CALIBRADOR DE VÁLVULAS DE CO ₂ PARKER SPORLAN CON PLACA IG-B |
| | VÁLVULAS SOLENOIDE |
| 12 | E2-HP y E5-HP |
| 13 | E6-HP y E8-HP |
| 14 | E10S1-HP |
| 15 | SELECCIÓN: RELACIÓN DE CAPACIDAD |
| | VÁLVULAS DE BOLA |
| 16 | EBV-PR |
| 17 | OBL |
| 18 | OBH |
| | FILTROS DESHIDRATADORES |
| 19 | CO |
| 20 | OTROS COMPONENTES |

CIRCUITOS COMUNES DE CO₂

DIAGRAMA DE SISTEMA DE SOBREALIMENTACIÓN TRANSCRÍTICO R744

La válvula GC y la válvula FGB se pueden accionar con un control PSK3, con o sin la compresión paralela. El PSK3 también puede controlar hasta tres válvulas de tres vías para la gestión de recuperación de calor.



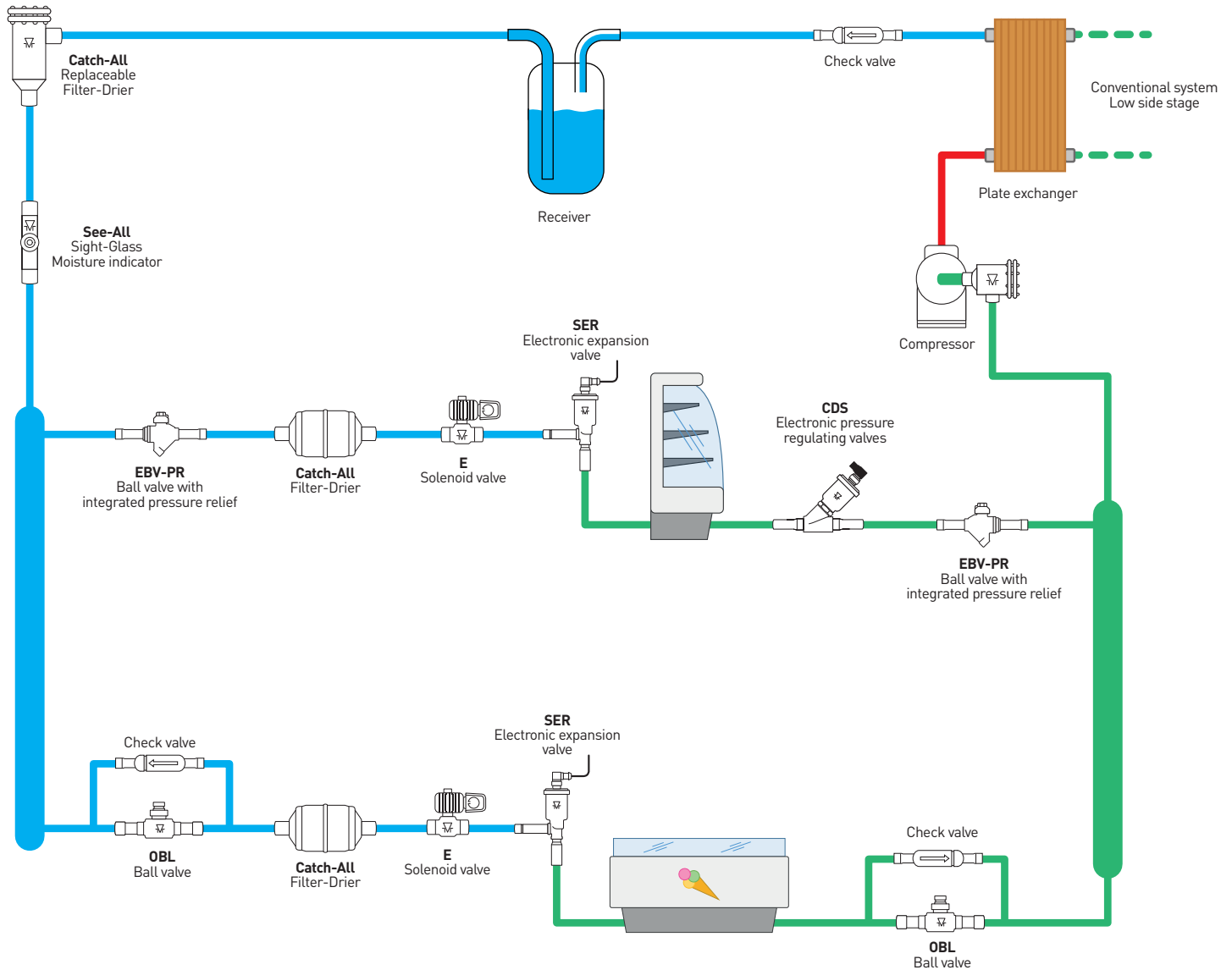
NOTA

Este es solo un diagrama teórico, por lo que es posible que algunos componentes no se muestren. Todos los componentes deben contar con la protección y la clasificación de presión adecuadas para una instalación segura.

CIRCUITOS COMUNES DE CO₂

DIAGRAMA DEL SISTEMA DE CASCA DA R744: LADO DE BAJA PRESIÓN

Las válvulas SER y SERI que se muestran en el diagrama se pueden accionar con un PSD4 (controlador de sobrecalentamiento) o bien, como las válvulas CDS, mediante la placa IB-G.



NOTA

Este es solo un diagrama teórico, por lo que es posible que algunos componentes no se muestren. Todos los componentes deben contar con la protección y la clasificación de presión adecuadas para una instalación segura.

ELECTROVÁLVULAS

140
bar

VÁLVULAS DE REGULACIÓN DE PRESIÓN ELÉCTRICA

TIPO GC y FGB

La válvula de refrigeración por gas GC y la válvula de derivación de gas flash FGB son válvulas de regulación de presión accionadas por motores paso a paso, diseñados específicamente para los sistemas de refrigeración R-744 transcíticos. Las GC pueden aplicarse como válvulas de retención del condensador/refrigeración por gas, y también se pueden aplicar como válvulas de regulación de la presión del depósito flash (derivación de gas flash). El rango de capacidad de la válvula de derivación de gas flash se expande con el uso de las válvulas FGB en esta aplicación. Todas las válvulas GC y FGB tienen 2500 pasos de movimiento y asientos sintéticos para proporcionar una gran resolución y asegurar un cierre hermético. Las válvulas Sporlan GC y FGB se pueden controlar y accionar por medio del controlador de válvulas Parker Sporlan PSK3 de CO2 y el posicionador/panel de interfaz PSD4. El controlador de válvulas PSK3 de CO2 optimiza el sistema subcrítico y transcítico de CO2 COP mediante el control de las válvulas GC y FGB. Este sistema de control puede accionar dos válvulas para el control del depósito flash y el enfriador de gas. El panel de interfaz PSD4 acepta una señal de 0-10 V CC o 4-20 mA del PSK3 o otro controlador del sistema/enfriador de gas. El PSD4 convierte esta señal en una secuencia de motor paso a paso adecuada para colocar la válvula en posición de manera proporcional. El módulo de potencia de respaldo PSS4B brinda potencia de reserva para el cierre completo de una válvula en caso de una pérdida de potencia. Esto permite aislar la carga del refrigerante y minimizar la pérdida de CO2 refrigerante si la presión del sistema supera el ajuste de la válvula de descarga de presión del sistema.



| Modelo | GC, FGB |
|---|---|
| Tipo de motor | Motor interno bipolar magnético permanente (humedecido) |
| Resistencia de fase | 12.8 Ω ± 10% |
| Inductancia de fase | 18.5 mH (referencia) |
| Corriente de fase | 275 mA (mediante el uso de accionamiento con interrupción periódica/limitado por corriente) |
| Corriente de sujeción | 0 mA |
| Tipo de cable | M12 con codificación A |
| Modo de paso | 2 fases, paso completo |
| Tasa de paso | 400/s |
| Número de pasos | 2500 |
| Número de pasos de inicialización | 3125 |
| Posición de referencia | Sobremarcha contra la posición completamente cerrada |
| Tiempo de tránsito de la carrera completa | 7,25s |
| MRP | 2030 psig (140 barg) |
| MOPD GC | 1305 psid (90 bar) |
| MOPD FGB | 725 psid (50 bar) |
| Fuga máxima al exterior | 0,10 oz/año @ 300 psig (2,8 g/año @ 20 barg) |
| Rango de temperatura ambiente | -40°F a 140°F [-40°C a 60°C] |
| Rango de temperatura de fluido | -40°F a 239°F [-40°C a 115°C] |

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

- Accionadores de alta resolución con 2500 pasos
- Accionamiento de carrera completa de 7,25 segundos
- Combinaciones de agujas y puertos con características exclusivas que proporcionan un excelente control de flujo de rango completo
- Diseños de válvulas de cartucho
- Cuerpos intercambiables con conexiones flexibles
- Pantalla intercambiable/replicable (serie GC)



INSTRUCCIONES DE PEDIDO

| Descripción | Gama | v | Tamaño de la conexión | Longitud del cable |
|------------------|------|---|-----------------------|--------------------|
| Valores posibles | GC | - | 10 20 | 1/2" |
| | GC | - | 30 | 3/4" 1" |
| | GC | - | 40 50 | 1" |
| | FGB | - | 60 70 | 1" |
| Ejemplo | GC | - | 30 | 1" |

Los cables con una longitud de 10', 20', 30' y 40' se encuentran disponibles como opciones por separado

CAPACIDAD DE LA VÁLVULA DE REFRIGERACIÓN POR GAS

| Capacidad de carrera completa (capacidades en toneladas) | | | |
|--|-----------------|-----------------|-------------------|
| Condiciones de la entrada de la válvula de refrigeración por gas | 650psi(g); 51°F | 725psi(g); 59°F | 1450psi(g); 100°F |
| Condiciones de la salida de la válvula de refrigeración por gas | 435psi(g); 24°F | 561psi(g); 41°F | 561psi(g); 41°F |
| GC-10 | 9,5 | 6,20 | 6,60 |
| GC-20 | 21,6 | 14,1 | 16,9 |
| GC-30 | 80,2 | 52,5 | 61,9 |
| GC-40 | 154 | 101 | 111 |
| GC-50 | 226 | 148 | 163 |

COEFICIENTES DE VÁLVULAS DE DERIVACIÓN DE GAS FLASH

| Coeficientes de flujo de carrera completa | | |
|---|-------|-------|
| | Kv | Cv us |
| GC-10 | 0,16 | 0,19 |
| GC-20 | 0,48 | 0,55 |
| GC-30 | 1,46 | 1,69 |
| GC-40 | 2,80 | 3,24 |
| GC-50 | 4,15 | 4,80 |
| FGB-60 | 7,29 | 8,43 |
| FGB-70 | 11,12 | 12,86 |

| Capacidad de carrera completa (capacidades en kW) | | | |
|--|----------------|----------------|-----------------|
| Condiciones de la entrada de la válvula de refrigeración por gas | 44bar(g); 10°C | 50bar(g); 15°C | 100bar(g); 38°C |
| Condiciones de la salida de la válvula de refrigeración por gas | 30bar(g); -4°C | 39bar(g); 5°C | 39bar(g); 5°C |
| GC-10 | 35,5 | 21,9 | 23,3 |
| GC-20 | 75,8 | 49,6 | 58,4 |
| GC-30 | 282 | 185 | 218 |
| GC-40 | 542 | 355 | 390 |
| GC-50 | 795 | 520 | 572 |

Consulte el software de selección específico.

ELECTROVÁLVULAS

70
bar

90
bar

VÁLVULAS DE EXPANSIÓN ELÉCTRICAS

TIPO SER-AA-HP, SER-A-HP

Las válvulas SER son adecuadas para el uso en sistemas de refrigeración de CO2 subcríticos y transcíticos como válvulas de expansión eléctrica.

Los Modelos -AA y -A se encuentran disponibles con dos clasificaciones de presión distintas. Las válvulas SER estándar tienen una presión nominal máxima (MRP) de 1015 psig (70 bar).

La versión de alta presión SER-HP tiene una MRP de 1305 psig (90 bar).

Tanto el Modelo SER como SER-HP tienen una presión operativa diferencial máxima (MOPD) de 580 psid (40 bar). Gracias a las geometrías de puertos y agujas avanzadas y a los componentes mecanizados con precisión, estas válvulas de doble flujo proporcionan una resolución incomparable bajo las condiciones de carga más ligeras.

Las válvulas SER-HP utilizan el diseño del cuerpo SER existente y mejoran su presión nominal con los racores de cobre de diseño reciente. La SER-HP tiene el mismo diseño sólido, la resistencia a la corrosión y la flexibilidad en el montaje que han hecho célebre a la válvula SER.

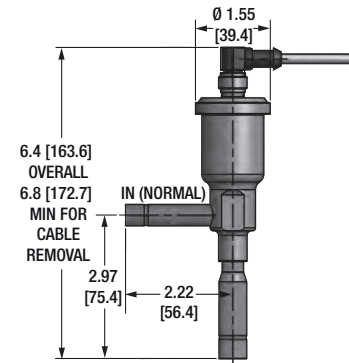
Las válvulas SER y SER-HP tienen un cable extraíble estilo M12 con clasificación IP67.



| Modelo | AA, A | AA-HP, A-HP |
|-------------------------------|---|--------------------|
| Tipo de motor | 2 fases, motor humedecido bipolar | |
| Aceite compatible | Todos los aceites minerales, de polioléster y alquilbencenos | |
| Tensión de alimentación | 12 V DC, -5%, +10% (L/R) | |
| Tipo de cable | IP67 Extraíble Conexión M12 | |
| Resistencia de fase | 100 ohm ± 10% | |
| Corriente de paso a paso | 120 mA/ bobinado (L/R) | |
| Tasa de paso | 200/s (L/R), hasta 400/s (interrupción de corriente adecuadamente configurada) | |
| Número de pasos | 2500 | |
| MOPD | 580 psid (40 bar) | |
| MRP | 1015 psig (70 bar) | 1305 psig (90 bar) |
| Fuga máxima al interior | 100 cc/min @ 100 psid (6.9 bar), aire seco | |
| Fuga máxima al exterior | 0.10 oz./año @ 300 psig (2.8 g/año @ 20 bar) | |
| Temp. de funcionamiento rango | -50 ÷ 155 °F (-45 ÷ 68 °C) | |
| Marcado ATEX | II 3 G Ex nA IIC T6 Gc -20°C ≤ Ta ≤ +60°C IP64/67 | |

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

- Motor de pasos operado para un control preciso
- Conjunto de accionamientos de alta resolución
- Salida de fuerza lineal elevada
- Uso de material con autolubricación para una larga vida
- Asiento de solenoide hermético
- Uso de materiales resistentes a la corrosión en todo el diseño



INSTRUCCIONES DE PEDIDO

| Descripción | Gama | Modelo | MRP Alta | Racor de entrada | Racor de salida | Tipo de conexión | Longitud del cable | Extremos de cable decapados y estañados |
|------------------|------|-------------|----------|------------------|-----------------|------------------|--------------------|---|
| Valores posibles | SER | - AA - A | - HP | 3/8" | x 3/8" 1/2" | ODF | - MENOS CABLE | - S |
| Ejemplo | SER | - AA | - HP | 3/8" | x 3/8" | ODF | - MENOS CABLE | - S |

Los cables con una longitud de 10', 20', 30' y 40' se encuentran disponibles como opciones por separado

CAPACIDAD

| Capacidad de carrera completa (capacidades en toneladas) | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Evaporación Temp [°F] | -40°F | | | | | -20°F | | | | | 0°F | | | | |
| Δp [psid] | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 |
| SER-AA | 1,24 | 1,38 | 1,51 | 1,63 | 1,75 | 1,08 | 1,24 | 1,39 | 1,52 | 1,64 | 0,88 | 1,08 | 1,24 | 1,39 | 1,52 |
| SER-A | 2,67 | 2,98 | 3,27 | 3,53 | 3,78 | 2,33 | 2,69 | 3,00 | 3,29 | 3,55 | 1,90 | 2,32 | 2,68 | 3,00 | 3,29 |

| Capacidad de carrera completa (capacidades en kW) | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|--|
| Evaporación Temp [°C] | -40°C | | | | -30°C | | | | -20°C | | | | |
| Δp [bar] | 8 | 12 | 16 | 20 | 8 | 12 | 16 | 20 | 8 | 12 | 16 | 20 | |
| SER-AA | 4,70 | 5,25 | 5,75 | 6,22 | 4,09 | 4,73 | 5,28 | 5,79 | 3,34 | 4,09 | 4,73 | 5,29 | |
| SER-A | 10,15 | 11,35 | 12,44 | 13,43 | 8,85 | 10,21 | 11,42 | 12,51 | 7,22 | 8,85 | 10,22 | 11,42 | |

| Factores de corrección de temperatura de líquidos | | | | | | | | | | |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| °F | 0 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | |
| °C | -18 | -12 | -7 | -1 | 4 | 10 | 16 | 21 | 27 | |
| | 1,13 | 1,07 | 1,00 | 0,93 | 0,86 | 0,79 | 0,71 | 0,62 | 0,51 | |

ELECTROVÁLVULAS

70
bar

VÁLVULAS DE EXPANSIÓN ELÉCTRICAS

TIPO SER-B, SER-C

Las SER son válvulas de control de flujo con motor de paso operadas electrónicamente, diseñadas para el control preciso del flujo de refrigerante líquido.

Las señales sincronizadas con el motor proporcionan un movimiento angular discreto, lo cual se traduce en una ubicación lineal precisa del pistón de la válvula.

Los puertos y los pistones de la válvula tienen características exclusivas que brindan un rendimiento y una resolución de flujo extraordinarias.

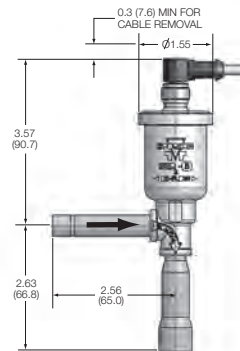
Puede interactuarse con la SER fácilmente por medio de controladores basados en microprocesadores, entre ellos controladores provistos por Sporlan.



| MODELO | SER-B, SER-C |
|-------------------------------------|---|
| Tipo de motor | 2 fases, motor humedecido bipolar |
| Aceite compatible | Todos los aceites minerales, de polioléster y alquilbencenos habituales |
| Tensión de alimentación | 12 V DC, -5%, +10% medido en los cables de la válvula |
| Tipo de cable | IP67 Extraíble Posición Cuádruple |
| Resistencia de fase | 100 ohm ± 10% |
| Corriente de paso a paso | 120 mA/ bobinado |
| Tasa de paso | 200/s (L/R), hasta 400/s (limitado por corriente) |
| Número de pasos | 2500 |
| MOPD | 580 psid (40 bar) |
| MRP | 1015 psig (70 bar) |
| Fuga máxima al interior | 100 cc/min @ 100 psid (6.9 bar), aire seco |
| Fuga máxima al exterior | 0.10 oz./año @ 300 psig (2.8 g/año @ 20 bar) |
| Temperatura de funcionamiento Range | -50 ÷ 155 °F (-45 ÷ 68 °C) |
| Marcado ATEX | II 3 G Ex nA IIC T6 Gc -20°C ≤ Ta ≤ +60°C IP64/67 |

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

- Motor de pasos operado para un control preciso
- Conjunto de accionamientos de alta resolución
- Salida de fuerza lineal elevada
- Uso de material con autolubricación para una larga vida
- Asiento de solenoide hermético
- Uso de materiales resistentes a la corrosión en todo el diseño



INSTRUCCIONES DE PEDIDO

| Descripción | Gama | | Modelo | | Racor de entrada | | Racor de salida | Tipo de conexión | | Longitud del cable | | Extremos de cable decapados y estañados |
|------------------|------|---|--------|---|------------------|---|----------------------|------------------|---|--------------------|---|---|
| Valores posibles | SER | - | B C | - | 1/4" 3/8" | x | 3/8" 1/2" 5/8" | ODF | - | MENOS CABLE | - | S |
| Ejemplo | SER | - | B | - | 3/8" | x | 3/8" | ODF | - | MENOS CABLE | - | S |

Los cables con una longitud de 10', 20', 30' y 40' se encuentran disponibles como opciones por separado

CAPACIDAD

| Capacidad de carrera completa (capacidades en toneladas) | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Evaporación Temp [°F] | -40°F | | | | | -20°F | | | | | 0°F | | | | |
| | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 |
| Δp [psid] | 5,13 | 5,74 | 6,29 | 6,79 | 7,26 | 4,47 | 5,17 | 5,78 | 6,33 | 6,83 | 3,65 | 4,47 | 5,16 | 5,77 | 6,32 |
| SER-B | | | | | | | | | | | | | | | |
| SER-C | 13,9 | 15,6 | 17,0 | 18,4 | 19,7 | 12,1 | 14,0 | 15,7 | 17,2 | 18,5 | 9,9 | 12,1 | 14,0 | 15,6 | 17,1 |

| Capacidad de carrera completa (capacidades en kW) | | | | | | | | | | | | |
|---|-------|------|------|------|-------|------|------|------|-------|------|------|------|
| Evaporación Temp [°C] | -40°C | | | | -30°C | | | | -20°C | | | |
| | 8 | 12 | 16 | 20 | 8 | 12 | 16 | 20 | 8 | 12 | 16 | 20 |
| Δp [bar] | 19,4 | 21,7 | 23,8 | 25,7 | 16,9 | 19,6 | 21,9 | 24,0 | 13,8 | 16,9 | 19,6 | 21,9 |
| SER-B | | | | | | | | | | | | |
| SER-C | 52,7 | 59,0 | 64,6 | 69,8 | 45,9 | 53,0 | 59,3 | 65,0 | 37,5 | 46,0 | 53,1 | 59,3 |

| Factores de corrección de temperatura de líquidos | | | | | |
|---|------|------|------|------|------|
| °F | 0 | 10 | 20 | 30 | 40 |
| °C | -18 | -12 | -7 | -1 | 4 |
| | 1,13 | 1,07 | 1,00 | 0,93 | 0,86 |

VÁLVULAS DE MODULACIÓN DE ANCHURA DE PULSOS

TIPO SPW

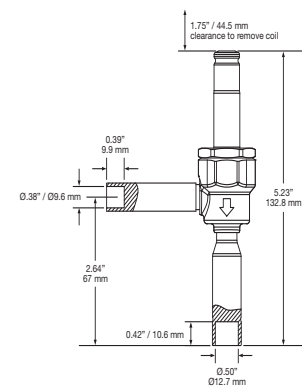
La línea Sporlan SPW de válvulas de expansión utiliza el control por modulación de anchura de pulsos (PWM) para gestionar el flujo de refrigerante en los sistemas de refrigeración de expansión directa. El ciclo de trabajo de la válvula varía con base en el sobrecalentamiento medido del evaporador. Los controladores comunes supervisan el sobrecalentamiento y varían el ciclo de trabajo a lo largo de un período de 6 ciclos. La familia de válvulas SPW ofrece 8 tamaños del puerto para cubrir una amplia gama de cargas del evaporador. El diseño del tamiz y el puerto, al que puede darse mantenimiento, permite al contratista reparar y limpiar la válvula SPW o sustituir fácilmente el puerto durante la modernización del sistema del refrigerante.



| MODELO | SPW |
|---------------------------------|--|
| Tipo de accionamiento | Modulación de anchura de pulsos |
| Período recomendado | 6 segundos |
| Rango de control | Ciclo de trabajo de 10-100 % |
| Tensión | 24 VAC/60 Hz, 110-120 VAC/50-60 Hz, 220-240 VAC/50-60 Hz |
| Entrada de alimentación | 11W |
| Potencia de inserción | 38 VA |
| Potencia de retención | 22 VA |
| Resistencia de la bobina | 4.0 Ω (24 VAC) - 103.1 Ω (110-120 VAC) - 412.9 Ω (220-240 VAC) |
| Estilo de la conexión eléctrica | "Conducto de 1/2" NPT con cables de 18" DIN 43650A" |
| Orientación de montaje | Tubo envoltorio que no sea menor al horizontal |
| Tamaño del tamiz | 100µm |
| Fuga interna máxima | 5 @ 100 psid |
| Fuga externa máxima | 0.1 oz/año @ 300 psig |
| Certificaciones y Cumplimiento | UL archivo MH4576, PED, Reach, ROHS, LVD |
| Presión nominal máxima (MRP) | 1305 psig / 90 barg |
| MOPD | 507 psid / 35 bar |
| Rango de temperatura ambiente | -40°F a 130°F [-40°C a 54°C] |
| Rango de temperatura de fluido | -40°F a 180°F [-40°C a 82°C] |

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

- Bobina NEMA-4X de baja potencia, clasificación IP65, clase F
- Diseño sólido, ciclo de trabajo de más de 50 millones
- Tamiz, puerto y bobina intercambiables
- Diseño de asiento hermético
- Asiento de solenoide hermético
- Funciona del 10% al 100% de la capacidad nominal



INSTRUCCIONES DE PEDIDO

| Descripción | VÁLVULA | Tamaño del puerto | Racor de entrada | Racor de salida | Tipo de conexión | BOBINA |
|------------------|---------|-------------------|------------------|-----------------|------------------|--------------|
| Valores posibles | SPW | - | 0 a 7 | 3 x 4 | ODF | MENOS BOBINA |
| Ejemplo | SPW | - | 1 | 3 x 4 | ODF | MENOS BOBINA |

| Descripción | BOBINA | Conector | Tensión de la bobina | Tipo de bobina | Calibrador de cable | Longitud del cable |
|------------------|--------|----------|---|---------------------------|---------------------------------------|----------------------------|
| Valores posibles | PWC | - | 24/60 110-120/50-60 220-240/50-60 | En blanco C = Conducto | En blanco A = aislamiento de 3/16" | En blanco 18 (pulgadas) |
| Ejemplo | PWC | - | 220-240/50-60 | C | A | 18 |

CAPACIDAD

| Temp. de evaporación | Capacidad de carrera completa (capacidades en kW, presiones en bar) | | | | | | | | | | | |
|----------------------|---|------|------|------|-------|------|------|------|-------|------|------|------|
| | -20°C | | | | -30°C | | | | -40°C | | | |
| | 8 | 12 | 16 | 20 | 8 | 12 | 16 | 20 | 8 | 12 | 16 | 20 |
| Δp | 8 | 12 | 16 | 20 | 8 | 12 | 16 | 20 | 8 | 12 | 16 | 20 |
| SPW-0 | 0,47 | 0,58 | 0,67 | 0,75 | 0,47 | 0,58 | 0,67 | 0,75 | 0,47 | 0,57 | 0,66 | 0,74 |
| SPW-1 | 1,15 | 1,41 | 1,63 | 1,82 | 1,15 | 1,41 | 1,63 | 1,82 | 1,14 | 1,40 | 1,62 | 1,81 |
| SPW-2 | 2,07 | 2,53 | 2,92 | 3,27 | 2,07 | 2,53 | 2,92 | 3,27 | 2,05 | 2,51 | 2,90 | 3,25 |
| SPW-3 | 3,19 | 3,91 | 4,51 | 5,05 | 3,19 | 3,91 | 4,51 | 5,04 | 3,17 | 3,88 | 4,48 | 5,01 |
| SPW-4 | 5,52 | 6,76 | 7,81 | 8,73 | 5,52 | 6,76 | 7,81 | 8,73 | 5,48 | 6,72 | 7,76 | 8,67 |
| SPW-5 | 8,69 | 10,6 | 12,3 | 13,7 | 8,68 | 10,6 | 12,3 | 13,7 | 8,63 | 10,6 | 12,2 | 13,6 |
| SPW-6 | 14,6 | 17,9 | 20,6 | 23,1 | 14,6 | 17,9 | 20,6 | 23,1 | 14,5 | 17,8 | 20,5 | 22,9 |
| SPW-7 | 25,7 | 31,4 | 36,3 | 40,6 | 25,7 | 31,4 | 36,3 | 40,6 | 25,5 | 31,2 | 36,1 | 40,3 |

| Temp. de evaporación | Capacidad de carrera completa (capacidades en toneladas, presiones en psid) | | | | | | | | | | | |
|----------------------|---|------|------|------|-------|------|------|------|-------|------|------|------|
| | 0°F | | | | -20°F | | | | -40°F | | | |
| | 100 | 150 | 200 | 300 | 100 | 150 | 200 | 300 | 100 | 150 | 200 | 300 |
| Δp | 100 | 150 | 200 | 300 | 100 | 150 | 200 | 300 | 100 | 150 | 200 | 300 |
| SPW-0 | 0,12 | 0,15 | 0,17 | 0,21 | 0,12 | 0,15 | 0,18 | 0,21 | 0,12 | 0,15 | 0,17 | 0,21 |
| SPW-1 | 0,30 | 0,37 | 0,43 | 0,52 | 0,30 | 0,37 | 0,43 | 0,52 | 0,30 | 0,37 | 0,42 | 0,52 |
| SPW-2 | 0,54 | 0,66 | 0,77 | 0,94 | 0,54 | 0,66 | 0,77 | 0,94 | 0,54 | 0,66 | 0,76 | 0,93 |
| SPW-3 | 0,84 | 1,02 | 1,18 | 1,45 | 0,84 | 1,03 | 1,18 | 1,45 | 0,83 | 1,02 | 1,18 | 1,44 |
| SPW-4 | 1,45 | 1,77 | 2,05 | 2,51 | 1,45 | 1,77 | 2,05 | 2,51 | 1,44 | 1,76 | 2,04 | 2,49 |
| SPW-5 | 2,28 | 2,79 | 3,22 | 3,94 | 2,28 | 2,79 | 3,22 | 3,95 | 2,26 | 2,77 | 3,20 | 3,92 |
| SPW-6 | 3,83 | 4,69 | 5,41 | 6,63 | 3,83 | 4,69 | 5,42 | 6,63 | 3,80 | 4,66 | 5,38 | 6,59 |
| SPW-7 | 6,73 | 8,24 | 9,52 | 11,7 | 6,74 | 8,25 | 9,53 | 11,7 | 6,69 | 8,19 | 9,46 | 11,6 |

| Factores de corrección de temperatura de líquidos | | | | | | |
|---|------|------|------|------|------|------|
| °F | 0 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 |
| °C | -18 | -12 | -7 | -1 | 4 | 10 |
| | 1,32 | 1,24 | 1,17 | 1,09 | 1,00 | 0,91 |

VÁLVULAS SOLENOIDE

70
bar

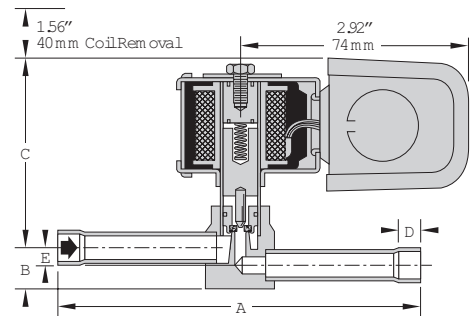
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

TIPO serie E2-HP y E5-HP

La serie E2-HP es una válvula solenoide hermética de acción directa.
La serie E5-HP es una válvula solenoide hermética con diseño de disco operado por piloto.
Estas válvulas se pueden montar de manera horizontal, en su lado, o en una línea vertical.
Las válvulas solenoides de la serie E2-HP y E5-HP incluyen conexiones del tipo soldadura extendida de manera estándar. Un beneficio importante para el usuario es que todas las válvulas en la serie E2-HP y E5-HP se pueden instalar con aleación de soldadura sin contenido de plata o con bajo contenido de la misma. La bobina MKC-1 tiene una clasificación de temperatura nominal de clase "F" y se proporciona de manera estándar, por lo que no se requiere una bobina de temperatura elevada para un servicio de descarga.



E2S120E-HP



CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

- Compacto diseño de disco operado por piloto
- Montaje horizontal, lateral o en una línea vertical
- Bobinas MKC-1 y OMKC-1, clase F
- Cierre hermético mediante el uso de material de asiento sintético.

INSTRUCCIONES DE PEDIDO

| Descripción | Serie | Tamaño del puerto in 1/32" | Conexiones | Tamaño de bobina | Tamaño de las conexiones a 1/8" | Tipo de conexión* | Conexión de bobina | Presión |
|------------------|-------|----------------------------|-------------|------------------|---------------------------------|--|------------------------------|---------|
| Valores posibles | E | 2 5 | S=Soldadura | 1 | 2 3 | 0 = ODF x ODF 1 = ODF x ODM 2 = ODM x ODF 3 = ODM x ODM | S = Espada E = DIN 43650A | - HP |
| Ejemplo | E | 2 | S | 1 | 2 | 0 | E | - HP |

*Las conexiones estándar son entrada ODF x salida ODF en las válvulas de la serie "E".
Podrían ser necesarias cantidades mínimas para otras conexiones.

Al pedir válvulas completas, especifique el tipo de válvula, las conexiones, la tensión y los ciclos.
Al pedir el conjunto del cuerpo, especifique el tipo de válvula y las conexiones.
Al pedir SOLO el conjunto de la bobina, especifique el tipo de bobina, la tensión y los ciclos.
Ejemplo: MKC-1 120/50-60.

Tensión y ciclos disponibles:
24 V/50-60 Hz, 120 V/50-60 Hz, 208-240 V/50-60 Hz, 120-208-240 V/50-60 Hz.

Para aplicaciones de CO(g5)2/g5 como refrigerante secundario, consulte el boletín 30-10-10, o póngase en contacto con Parker RACE

DATOS TÉCNICOS

| Serie | TIPO | A [pulgada] | B [pulgada] | C [pulgada] | D Profundidad de racor (ODF) [pulgada] | E COMPENSACIÓN [pulgada] | Conexiones ODF [pulgada] | Cv | Tamaño del puerto [pulgada] | MRP [psi] | MOPD (AC) [psi] | MOPD (DC) [psi] |
|-------|-----------|-------------|-------------|-------------|--|--------------------------|--------------------------|------|-----------------------------|-----------|-----------------|-----------------|
| E2 | E2S120-HP | 4,63 | 0,55 | 1,96 | 0,31 | 0,29 | 1/4 | 0,15 | 0,075 | 1.015 | 450 | 400 |
| E5 | E5S130-HP | 4,56 | 0,53 | 2,48 | 0,31 | 0,23 | 3/8 | 0,53 | 0,150 | 1.015 | 450 | 400 |

| Serie | TIPO | A [mm] | B [mm] | C [mm] | D Profundidad de racor (ODF) [mm] | E COMPENSACIÓN [mm] | Conexiones ODF [pulgada] | Kv | Tamaño del puerto [mm] | MRP [bar] | MOPD (AC) [bar] | MOPD (DC) [bar] |
|-------|-----------|--------|--------|--------|-----------------------------------|---------------------|--------------------------|------|------------------------|-----------|-----------------|-----------------|
| E2 | E2S120-HP | 118 | 14 | 50 | 8 | 7,4 | 1/4 | 0,13 | 1,9 | 70 | 31 | 27,6 |
| E5 | E5S130-HP | 116 | 13 | 63 | 8 | 5,8 | 3/8 | 0,46 | 3,8 | 70 | 31 | 27,6 |

VÁLVULAS SOLENOIDE

70
bar

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

TIPO serie E6-HP y E8-HP

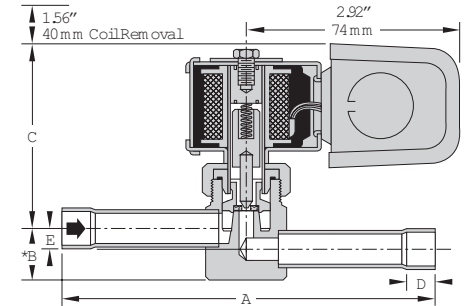
La serie E6-HP y E8-HP son válvulas solenoide compactas con un diseño de disco operado por piloto para refrigeración y aire acondicionado.

Estas válvulas se pueden montar de manera horizontal, en su lado, o en una línea vertical. Son adecuadas para el servicio de la línea de succión porque la diferencia de presiones muy baja, 1 psi, se requiere para el funcionamiento completo.

Las válvulas solenoide del tipo serie E6-HP y E8-HP incluyen conexiones del tipo soldadura extendida de manera estándar. Un beneficio importante para el usuario es que todas las válvulas en la serie E6-HP y E8-HP se pueden instalar sin necesidad de desmontaje, con aleación de soldadura sin contenido de plata o con bajo contenido de la misma. La bobina MKC-1 tiene una clasificación de temperatura nominal de clase "F" y se proporciona de manera estándar, por lo que no se requiere una bobina de temperatura elevada para un servicio de descarga.



E8S140E-HP



CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

- Compacto diseño de disco operado por piloto
- Montaje horizontal, lateral o en una línea vertical
- Bobinas MKC-1 y OMKC-1, clase F
- Cierre hermético mediante el uso de material de asiento sintético.

INSTRUCCIONES DE PEDIDO

| Descripción | Serie | Tamaño del puerto in 1/32" | Conexiones | Tamaño de bobina | Conexiones size in 1/8" | Tipo de conexión* | Conexión de bobina | Presión |
|-------------------------|---------|----------------------------|-------------|------------------|-------------------------|--|------------------------------|---------|
| Valores posibles | E ME | 6 8 | S=Soldadura | 1 | 3 4 | 0 = ODF x ODF 1 = ODF x ODM 2 = ODM x ODF 3 = ODM x ODM | S = Espada E = DIN 43650A | - - |
| Ejemplo | ME | 8 | S | 1 | 4 | 0 | E | - - |

*Las conexiones estándar son entrada ODF x salida ODF en las válvulas de la serie "E". Podrían ser necesarias cantidades mínimas para otras conexiones.

Al pedir válvulas completas, especifique el tipo de válvula, las conexiones, la tensión y los ciclos.

Al pedir el conjunto del cuerpo, especifique el tipo de válvula y las conexiones.

Al pedir SOLO el conjunto de la bobina, especifique el tipo de bobina, la tensión y los ciclos.

Ejemplo: MKC-1 120/50-60.

Tensión y ciclos disponibles:

24 V/50-60 Hz, 120 V/50-60 Hz, 208-240 V/50-60 Hz, 120-208-240 V/50-60 Hz.

Para aplicaciones de CO₂ como refrigerante secundario, consulte el boletín 30-10-10, o póngase en contacto con Parker RACE

DATOS TÉCNICOS

| Serie | TIPO | A [pulgada] | B [pulgada] | C [pulgada] | D Profundidad de racor (ODF) [pulgada] | E COMPENSACIÓN [pulgada] | Conexiones ODF [pulgada] | Cv | Tamaño del puerto [pulgada] | MRP [psi] | MOPD (AC) [psi] | MOPD (DC) [psi] |
|-------|-----------|-------------|-------------|-------------|--|--------------------------|--------------------------|------|-----------------------------|-----------|-----------------|-----------------|
| E6 | E6S130-HP | 4,66 | 0,73 | 2,59 | 0,31 | 0,31 | 3/8 | 0,93 | 0,188 | 1.015 | 450 | 400 |
| | E6S140-HP | 5,00 | 0,73 | 2,59 | 0,38 | 0,31 | 1/2 | 0,93 | 0,188 | 1.015 | 450 | 400 |
| E8 | E8S140-HP | 5,00 | 0,73 | 2,59 | 0,38 | 0,31 | 1/2 | 0,93 | 0,250 | 1.015 | 450 | 400 |

| Serie | TIPO | A [mm] | B [mm] | C [mm] | D Profundidad de racor (ODF) [mm] | E COMPENSACIÓN [mm] | Conexiones ODF [mm] | Kv | Tamaño del puerto [mm] | MRP [bar] | MOPD (AC) [bar] | MOPD (DC) [bar] |
|-------|-----------|--------|--------|--------|-----------------------------------|---------------------|---------------------|------|------------------------|-----------|-----------------|-----------------|
| E6 | E6S130-HP | 118 | 19 | 66 | 7,9 | 7,9 | 3/8 | 0,81 | 4,8 | 70 | 31 | 27,6 |
| | E6S140-HP | 127 | 19 | 66 | 9,7 | 7,9 | 1/2 | 0,81 | 4,8 | 70 | 31 | 27,6 |
| E8 | E8S140-HP | 127 | 19 | 66 | 9,7 | 7,9 | 1/2 | 1,02 | 6,3 | 70 | 31 | 27,6 |

VÁLVULAS SOLENOIDE

70
bar

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

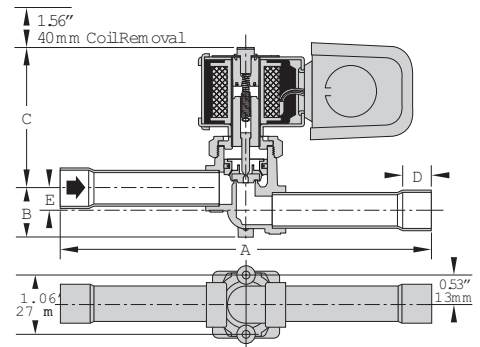
TIPO serie E10S1-HP

El tipo de serie E10S1-HP son válvulas solenoide compactas con un diseño de disco operado por piloto para refrigeración y aire acondicionado.

Estas válvulas se pueden montar de manera horizontal, en su lado, o en una línea vertical. Son adecuadas para el servicio de la línea de succión porque la diferencia de presiones muy baja, 1 psi, se requiere para el funcionamiento completo. Las válvulas solenoides del tipo serie E10S1-HP incluyen conexiones del tipo soldadura extendida de manera estándar y la bobina MKC-1. Un beneficio importante para el usuario es que todas las válvulas en la serie E10S1-HP se pueden instalar sin necesidad de desmontaje, con aleación de soldadura sin contenido de plata o con bajo contenido de la misma. Las bobinas MKC-1 y OMKC-1 tienen una clasificación de temperatura nominal de clase "F" y se proporcionan de manera estándar, por lo que no se requiere una bobina de alta temperatura para servicio de descarga.



E10S140E-HP



CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

- Compacto diseño de disco operado por piloto
- Montaje horizontal, lateral o en una línea vertical
- Bobinas MKC-1 y OMKC-1, clase F
- Cierre hermético mediante el uso de material de asiento sintético.

INSTRUCCIONES DE PEDIDO

| Descripción | Serie | Tamaño del puerto in 1/32" | Conexiones | Tamaño de bobina | Conexiones size in 1/8" | Tipo de conexión* | Conexión de bobina | Presión |
|-------------------------|---------|----------------------------|-------------|------------------|-------------------------|--|------------------------------|---------|
| Valores posibles | E ME | 10 | S=Soldadura | 1 | 4 5 | 0 = ODF x ODF 1 = ODF x ODM 2 = ODM x ODF 3 = ODM x ODM | S = Espada E = DIN 43650A | - HP |
| Ejemplo | E | 10 | S | 1 | 4 | 0 | E | - HP |

*Las conexiones estándar son entrada ODF x salida ODF en las válvulas de la serie "E". Podrían ser necesarias cantidades mínimas para otras conexiones.

Al pedir válvulas completas, especifique el tipo de válvula, las conexiones, la tensión y los ciclos.
Al pedir el conjunto del cuerpo, especifique el tipo de válvula y las conexiones.
Al pedir SOLO el conjunto de la bobina, especifique el tipo de bobina, la tensión y los ciclos.
Ejemplo: MKC-1 120/50-60.

Tensión y ciclos disponibles:
24 V/50-60 Hz, 120 V/50-60 Hz, 208-240 V/50-60 Hz, 120-208-240 V/50-60 Hz.

Para aplicaciones de CO₂ como refrigerante secundario, consulte el boletín 30-10-10, o póngase en contacto con Parker RACE

DATOS TÉCNICOS

| Serie | TIPO | A [pulgada] | B [pulgada] | C [pulgada] | D Profundidad de racor (ODF) [pulgada] | E COMPENSACIÓN [pulgada] | Conexiones ODF [pulgada] | Cv | Tamaño del puerto [pulgada] | MRP [psi] | MOPD (AC) [psi] | MOPD (DC) [psi] |
|----------|------------|-------------|-------------|-------------|--|--------------------------|--------------------------|------|-----------------------------|-----------|-----------------|-----------------|
| E10S1-HP | E10S140-HP | 5,00 | 0,86 | 2,52 | 0,38 | 0,39 | 1/2 | 2,10 | 5/16 | 1.015 | 450 | 400 |
| | E10S150-HP | 6,49 | 0,86 | 2,52 | 0,50 | 0,39 | 5/8 | 2,10 | 5/16 | 1.015 | 450 | 400 |

| Serie | TIPO | A [mm] | B [mm] | C [mm] | D Profundidad de racor (ODF) [mm] | E COMPENSACIÓN [mm] | Conexiones ODF [mm] | Kv | Tamaño del puerto [mm] | MRP [bar] | MOPD (AC) [bar] | MOPD (DC) [bar] |
|----------|------------|--------|--------|--------|-----------------------------------|---------------------|---------------------|------|------------------------|-----------|-----------------|-----------------|
| E10S1-HP | E10S140-HP | 127 | 22 | 64 | 10,0 | 10,0 | 1/2 | 1,81 | 7,9 | 70 | 31 | 27,6 |
| | E10S150-HP | 165 | 22 | 64 | 13,0 | 10,0 | 5/8 | 1,81 | 7,9 | 70 | 31 | 27,6 |

SELECCIÓN: RELACIÓN DE CAPACIDAD

| TABLA DE SELECCIÓN DE CAPACIDAD LÍQUIDA | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------|-------|-------|-------|-------|---------------------|------|------|------|------|
| Serie | TIPO | | Toneladas de refrigeración | | | | | kW de refrigeración | | | | |
| | Sin vástago de elevación manual | Con vástago de elevación manual | Caída de presión* | | | | | | | | | |
| | | | [psi] | | | | | [bar] | | | | |
| | Normalmente cerrada | Normalmente cerrada | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0,07 | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,4 |
| E2-HP | E2S120-HP | - | 0,66 | 0,95 | 1,16 | 1,34 | 1,51 | 2,3 | 2,8 | 3,9 | 4,8 | 5,6 |
| E5-HP | E5S130-HP | - | 2,34 | 3,33 | 4,09 | 4,73 | 5,30 | 8,1 | 9,7 | 13,9 | 17,0 | 19,7 |
| E6-HP | E6S130-HP | ME6S130-HP | 4,20 | 5,90 | 7,21 | 8,30 | 9,26 | 14,6 | 17,4 | 24,4 | 29,8 | 34,3 |
| | E6S140-HP | ME6S140-HP | | | | | | | | | | |
| E8-HP | E8S140-HP | ME8S140-HP | 5,38 | 7,60 | 9,31 | 10,75 | 12,02 | 18,9 | 22,7 | 32,2 | 39,2 | 45,5 |
| E10S1-HP | E10S140-HP | - | 9,11 | 12,90 | 15,90 | 18,40 | 20,60 | 32,0 | 38,6 | 54,6 | 67,0 | 77,0 |
| | E10S150-HP | - | | | | | | | | | | |

* No use una caída de presión inferior a 1 psi (0,07 bar).
Clasificaciones basadas en líquido a 20 °F (-5 °C), temperatura del evaporador de -20 °F (-30 °C).
Todas las válvulas solenoide se comprueban y clasifican de acuerdo con la norma ARI n.º760-2001.
Para la capacidad de selección, se requieren las especificaciones eléctricas y de MPOD.

| FACTOR DE CORRECCIÓN, CLASIFICACIÓN DE CAPACIDAD LÍQUIDA | | | | | | | | | | |
|--|------|------|------|------|-------|-------|-------|------|------|------|
| Temperatura del líquido | | | | | | | | | | |
| 0°F | 10°F | 20°F | 30°F | 40°F | -20°C | -15°C | -10°C | -5°C | 0°C | 5°C |
| 1,13 | 1,07 | 1,00 | 0,93 | 0,86 | 1,18 | 1,12 | 1,06 | 1,00 | 0,94 | 0,87 |

Estos factores incluyen correcciones para la densidad del refrigerante líquido y el efecto neto de refrigeración; se basan en una temperatura promedio del evaporador de 40 °F (5 °C).
Por cada reducción de 10 °F (10 °C) en la temperatura de evaporación, las capacidades se reducen aproximadamente en 1-1/2 %. Para aplicaciones de CO₂ como refrigerante secundario, consulte el boletín 30-10-10, o póngase en contacto con Parker RACE

Algunos sistemas de CO₂ no usan aceite ni lubricación.
De ser así, la falta de lubricación en el sistema podría ocasionar que los componentes internos de la válvula se desgasten prematuramente, lo que podría resultar en un posible fallo de la válvula.
Este descargo de responsabilidad es solo para válvulas solenoide.

| TABLA DE SELECCIÓN DE CAPACIDAD DE SUCCIÓN | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------|------|------|------|------|---------------------|------|------|------|------|
| Serie | TIPO | | Toneladas de refrigeración | | | | | kW de refrigeración | | | | |
| | Sin vástago de elevación manual | Con vástago de elevación manual | Temperatura de evaporación | | | | | | | | | |
| | | | [°F] | | | | | [°C] | | | | |
| | Normalmente cerrada | Normalmente cerrada | -40° | -30° | -20° | -10° | 0° | -40° | -35° | -30° | -25° | -20° |
| E2-HP | E2S120-HP | - | 0,10 | 0,11 | 0,12 | 0,13 | 0,15 | 2,3 | 2,8 | 3,9 | 4,8 | 5,6 |
| E5-HP | E5S130-HP | - | 0,35 | 0,39 | 0,43 | 0,47 | 0,52 | 1,23 | 1,37 | 1,51 | 1,65 | 1,83 |
| E6-HP | E6S130-HP | ME6S130-HP | 0,68 | 0,75 | 0,82 | 0,90 | 0,98 | 2,39 | 2,64 | 2,88 | 3,16 | 3,45 |
| | E6S140-HP | ME6S140-HP | | | | | | | | | | |
| E8-HP | E8S140-HP | ME8S140-HP | 0,82 | 0,92 | 1,02 | 1,14 | 1,27 | 2,88 | 3,23 | 3,59 | 4,00 | 4,46 |
| E10S1-HP | E10S140-HP | - | 1,35 | 1,52 | 1,70 | 1,90 | 2,12 | 4,75 | 5,34 | 5,98 | 6,68 | 7,46 |
| | E10S150-HP | - | | | | | | | | | | |

Clasificaciones basadas en líquido a 20 °F (-5 °C), sobrecalentamiento de 25 °F (14 °C), Δp de 1 psi (0,07 bar).

| TABLA DE SELECCIÓN DE CAPACIDAD DE DESCARGA | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------|------|------|------|------|---------------------|------|------|------|------|
| Serie | TIPO | | Toneladas de refrigeración | | | | | kW de refrigeración | | | | |
| | Sin vástago de elevación manual | Con vástago de elevación manual | Caída de presión | | | | | | | | | |
| | | | [psi] | | | | | [bar] | | | | |
| | Normalmente cerrada | Normalmente cerrada | 2 | 5 | 10 | 25 | 50 | 0,15 | 0,3 | 0,7 | 1,5 | 4,0 |
| E2-HP | E2S120-HP | - | 0,21 | 0,34 | 0,48 | 0,77 | 1,25 | 0,78 | 1,11 | 1,71 | 2,52 | 4,67 |
| E5-HP | E5S130-HP | - | 0,75 | 1,20 | 1,70 | 2,72 | 4,39 | 2,75 | 3,91 | 6,02 | 8,87 | 16,5 |
| E6-HP | E6S130-HP | ME6S130-HP | 1,40 | 2,20 | 3,09 | 4,85 | 7,46 | 5,11 | 7,19 | 10,9 | 15,9 | 27,9 |
| | E6S140-HP | ME6S140-HP | | | | | | | | | | |
| E8-HP | E8S140-HP | ME8S140-HP | 1,81 | 2,89 | 4,05 | 6,41 | 8,78 | 6,61 | 9,36 | 14,2 | 20,9 | 32,8 |
| E10S1-HP | E10S140-HP | - | 2,90 | 4,63 | 6,60 | 10,5 | 15,5 | 10,6 | 15,2 | 23,4 | 34,5 | 58,1 |
| | E10S150-HP | - | | | | | | | | | | |

Clasificaciones basadas en compresión isoentrópica condensante a 20 °F (-5 °C) más 50 °F (28 °C), evaporador a -20 °F (-30 °C), gas de succión a 5°F (-15 °C) en el compresor.

VÁLVULAS DE BOLA

70
bar

VÁLVULA DE BOLA CON DESCARGA DE PRESIÓN INTEGRADA

TIPO EBV-PR

Para una mayor flexibilidad de diseño del sistema y una productividad aumentada, especifique la válvula de bola EBV-PR con descarga de presión integrada.

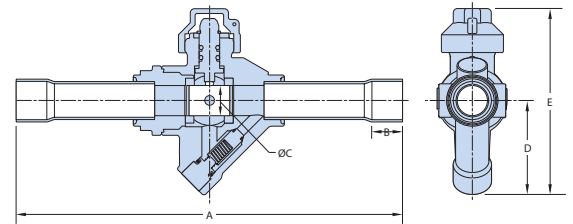
Esta solución compacta elimina la válvula de retención y la aleación asociada implicada cuando se canalice una válvula de bola y una válvula de retención en paralelo para proteger un sistema de la sobrepresurización. La EBV-PR permite un cierre fehaciente en una dirección y flujo en la otra dirección siempre que se presente una diferencia de presiones.

La característica de descarga de presión integrada solo es para una dirección.



CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

- Todas las válvulas de bola EBV-PR pueden instalarse en cualquier posición.
- Protege el sistema de picos de presión cuando se da mantenimiento al equipo.
- La placa de retención de acero inoxidable garantiza pasar de una apertura completa a un cierre completo con 1/4 de vuelta.
- Puertos de tamaño completo para flujo sin restricciones en la mayoría de los tamaños, 3/8" (10 mm) hasta 1-1/8" (28 mm).
- Las juntas dobles de teflón rodean la bola de latón pulida para impedir fugas.
La junta y la arandela del vástago conforman la junta principal del vástago.
- Vástago de carga inferior de seguridad.
- Presión nominal máxima (MRP) de 1015 psig (70 bar).
- Rango de temperatura de trabajo: -40 °F a +225 °F (-40 °C a +107 °C).



INSTRUCCIONES DE PEDIDO

| Descripción | Gama | Serie | Tamaño de racor | Configuración de racores |
|------------------|--------|--|---|--------------------------|
| Valores posibles | EBV-PR | 1 = puerto completo 2 = puerto reducido | XX (conex. ODF en octavos de una pulgada) -xxMM (conex. ODF en mm) | 0 = ODF x ODF |
| Ejemplo | EBV-PR | 1 | 03 | 0 |

DIMENSIONES AND DATOS TÉCNICOS

| | Conexión (ODF) | A Longitud total [pulgada] | B Profundidad del enchufe [pulgada] | C Tamaño del puerto [pulgada] | D [pulgada] | E Altura total [pulgada] | Cv |
|------------|----------------|-------------------------------|--|----------------------------------|----------------|-----------------------------|------|
| EBV-PR1030 | 3/8" | 6,5 | 0,3 | 0,50 | 1,6 | 3,1 | 4,30 |
| EBV-PR1040 | 1/2" | 6,5 | 0,4 | 0,50 | 1,6 | 3,1 | 7,00 |
| EBV-PR1050 | 5/8" | 6,5 | 0,5 | 0,50 | 1,6 | 3,1 | 13,9 |
| EBV-PR1060 | 3/4" | 7,3 | 0,6 | 0,75 | 1,8 | 3,6 | 21,0 |
| EBV-PR1070 | 7/8" | 7,3 | 0,8 | 0,75 | 1,8 | 3,6 | 30,3 |
| EBV-PR1090 | 1-1/8" | 8,5 | 0,9 | 1,00 | 2,1 | 4,1 | 61,3 |

| | Conexión (ODF) | A Longitud total [mm] | B Profundidad del enchufe [mm] | C Tamaño del puerto [mm] | D [mm] | E Altura total [mm] | Kv |
|-------------|----------------|--------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|-----------|------------------------|------|
| EBV-PR-10MM | 10 mm | 165 | 8 | 12,7 | 40 | 78 | 3,67 |
| EBV-PR-12MM | 12 mm | 165 | 10 | 12,7 | 40 | 78 | 6,0 |
| EBV-PR-16MM | 16 mm | 165 | 13 | 12,7 | 40 | 78 | 11,9 |
| EBV-PR-18MM | 18 mm | 184 | 16 | 19,1 | 45 | 91 | 17,9 |
| EBV-PR-22MM | 22 mm | 184 | 19 | 19,1 | 45 | 91 | 25,9 |
| EBV-PR-28MM | 28 mm | 216 | 24 | 25,4 | 54 | 104 | 52,3 |

VÁLVULAS DE BOLA

70
bar

VÁLVULA DE BOLA DE CO₂ DE DOBLE FLUJO

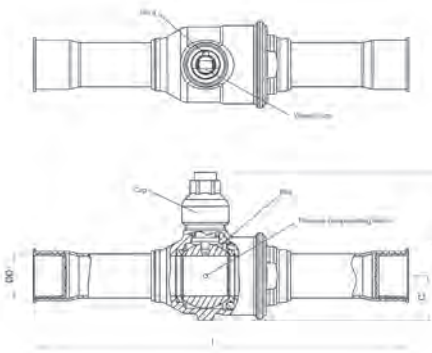
TIPO OBL

Las válvulas OBL tienen una presión máxima de trabajo de 70 bar y se encuentran disponibles en un rango de tamaños métricos de 6 mm a 35 mm y de 1/4" a 1-3/8" en unidades del sistema imperial.

Un pequeño orificio en una de las caras de sellado de la bola evita que el refrigerante quede bloqueado dentro de la bola cuando está cerrada.

También permite que la bola ejerza una fuerza mayor contra el sello de la bola de teflón cuando está cerrada, lo que ofrece una mayor seguridad en el cierre hermético.

Válvulas de 15 mm (5/8") tienen conexiones K65.



DATOS TÉCNICOS

| Referencia métrica | | | | | | | |
|--------------------|--|---------|------------------------|--------|--------|--------|------------------------|
| | Descripción | OD [mm] | Diámetro interior [mm] | L [mm] | C [mm] | H [mm] | Kv [m ³ /h] |
| OBL6mm | BV CO ₂ 70bar 6mm | 6 | 10 | 126 | 13 | 51 | 1,6 |
| OBL8mm | BV CO ₂ 70bar 8mm | 8 | 10 | 132 | 13 | 51 | 4,2 |
| OBL10mm | BV CO ₂ 70bar 10mm | 10 | 10 | 132 | 13 | 51 | 5,3 |
| OBL12mm | BV CO ₂ 70bar 12mm | 12 | 10 | 140 | 13 | 51 | 6,6 |
| OBL15mm | BV CO ₂ 70bar 15mm | 15 | 16 | 146 | 18,5 | 64 | 13 |
| OBL5 | BV CO ₂ 70bar 16mm y 5/8" | 16 | 16 | 146 | 18,5 | 64 | 13 |
| OBL18mm | BV CO ₂ 70bar 18mm | 18 | 16 | 146 | 18,5 | 64 | 17 |
| OBL22mm | BV CO ₂ 70bar 22mm | 22 | 20 | 185 | 21 | 74 | 26 |
| OBL28mm | BV CO ₂ 70bar 28mm | 28 | 25 | 205 | 26 | 80 | 41 |
| OBL11 | BV CO ₂ 70bar 35mm y 1-3/8" | 35 | 32 | 208 | 32 | 95 | 86 |

| Pulgadaes Reference | | | | | | | |
|---------------------|--|---------|------------------------|--------|--------|--------|------------------------|
| | Descripción | OD [mm] | Diámetro interior [mm] | L [mm] | C [mm] | H [mm] | Kv [m ³ /h] |
| OBL2 | BV CO ₂ 70bar 1/4" | 1/4" | 10 | 126 | 13 | 51 | 1,6 |
| OBL3 | BV CO ₂ 70bar 3/8" | 3/8" | 10 | 132 | 13 | 51 | 4,2 |
| OBL4 | BV CO ₂ 70bar 1/2" | 1/2" | 10 | 132 | 13 | 51 | 5,3 |
| OBL5 | BV CO ₂ 70bar 5/8" y 16mm | 5/8" | 10 | 140 | 13 | 51 | 6,6 |
| OBL6 | BV CO ₂ 70bar 3/4" | 3/4" | 16 | 146 | 18,5 | 64 | 13 |
| OBL7 | BV CO ₂ 70bar 7/8" | 7/8" | 16 | 146 | 18,5 | 64 | 13 |
| OBL9 | BV CO ₂ 70bar 1-1/8" | 1 1/8" | 16 | 146 | 18,5 | 64 | 17 |
| OBL11 | BV CO ₂ 70bar 1-3/8" y 35mm | 1 3/8" | 20 | 185 | 21 | 74 | 26 |

VÁLVULAS DE BOLA

120
bar

VÁLVULA DE BOLA DE CO₂ DE DOBLE FLUJO

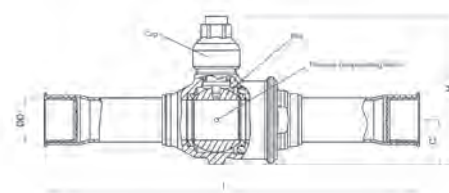
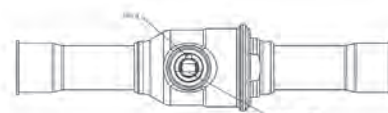
TIPO OBH

Las válvulas de bola Parker de CO₂ de doble flujo se encuentran disponibles para la aplicación en el circuito transcritoico y para el lado de alta presión.

Las válvulas OBL tienen una presión máxima de trabajo de 120 bar y se encuentran disponibles en un rango de tamaños métricos de 6 mm a 54 mm y de 1/4" a 2-1/8" en unidades del sistema imperial. Un pequeño orificio en una de las caras de sellado de la bola evita que el refrigerante quede bloqueado dentro de la bola cuando está cerrada.

También permite que la bola ejerza una fuerza mayor contra el sello de la bola de teflón cuando está cerrada, lo que ofrece una mayor seguridad en el cierre hermético.

Válvulas de 15 mm (5/8") tienen conexiones K65.



DATOS TÉCNICOS

| Referencia métrica | | | | | | | |
|--------------------|---|---------|------------------------|--------|--------|--------|------------------------|
| | Descripción | OD [mm] | Diámetro interior [mm] | L [mm] | C [mm] | H [mm] | Kv [m ³ /h] |
| OBH6mm | BV CO ₂ 120bar 6mm | 6 | 10 | 126 | 13 | 51 | 1,6 |
| OBH8mm | BV CO ₂ 120bar 8mm | 8 | 10 | 132 | 13 | 51 | 4,2 |
| OBH10mm | BV CO ₂ 120bar 10mm | 10 | 10 | 132 | 13 | 51 | 5,3 |
| OBH12mm | BV CO ₂ 120bar 12mm | 12 | 10 | 140 | 13 | 51 | 6,6 |
| OBH15mm | BV CO ₂ 120bar 15mm | 15 | 16 | 146 | 18,5 | 64 | 13 |
| OBH5 | BV CO ₂ 120bar 16mm y 5/8" | 16 | 16 | 146 | 18,5 | 64 | 13 |
| OBH18mm | BV CO ₂ 120bar 18mm | 18 | 16 | 146 | 18,5 | 64 | 17 |
| OBH22mm | BV CO ₂ 120bar 22mm | 22 | 20 | 185 | 21 | 74 | 26 |
| OBH28mm | BV CO ₂ 120bar 28mm | 28 | 25 | 205 | 26 | 80 | 41 |
| OBH11 | BV CO ₂ 20bar 35mm y 1-3/8" | 35 | 32 | 208 | 32 | 95 | 86 |
| OBH42mm | BV CO ₂ 120bar 42mm | 42 | 38 | 242 | 38,5 | 117 | 110 |
| OBH17 | BV CO ₂ 120bar 54mm & 2-1/8" | 54 | 50 | 273 | 48,5 | 134 | 208 |

| Pulgadaes Reference | | | | | | | |
|---------------------|---|---------|------------------------|--------|--------|--------|------------------------|
| | Descripción | OD [mm] | Diámetro interior [mm] | L [mm] | C [mm] | H [mm] | Kv [m ³ /h] |
| OBH2 | BV CO ₂ 120bar 1/4" | 1/4" | 10 | 126 | 13 | 51 | 1,6 |
| OBH3 | BV CO ₂ 120bar 3/8" | 3/8" | 10 | 132 | 13 | 51 | 5,3 |
| OBH4 | BV CO ₂ 120bar 1/2" | 1/2" | 10 | 140 | 13 | 51 | 6,6 |
| OBH5 | BV CO ₂ 120bar 5/8" y 16mm | 5/8" | 16 | 146 | 18,5 | 64 | 13 |
| OBH6 | BV CO ₂ 120bar 3/4" | 3/4" | 16 | 146 | 18,5 | 64 | 17 |
| OBH7 | BV CO ₂ 120bar 7/8" | 7/8" | 20 | 185 | 22 | 74 | 26 |
| OBH9 | BV CO ₂ 120bar 1-1/8" | 1 1/8" | 25 | 205 | 26 | 80 | 41 |
| OBH11 | BV CO ₂ 120bar 1-3/8" y 35mm | 1 3/8" | 32 | 208 | 32 | 95 | 86 |
| OBH13 | BV CO ₂ 120bar 1-5/8" | 1 5/8" | 38 | 242 | 38,5 | 117 | 110 |
| OBH17 | BV CO ₂ 120bar 2-1/8" & 54mm | 2 1/8" | 50 | 273 | 48,5 | 134 | 208 |

FILTROS DESHIDRATADORES PARA APLICACIONES DE CO₂

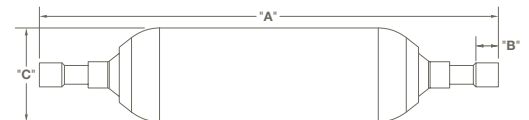
TIPO CO Serie

El producto de la serie CO se ha diseñado para resistir la presión extrema de los sistemas transcíticos de dióxido de carbono (R-744) y, al mismo tiempo, ofrecer una protección completa del sistema en un diseño compacto. La combinación única de eliminación de humedad, ácido y residuos sólidos aumenta la vida útil, la fiabilidad y la capacidad de estos sistemas que funcionan en condiciones extremas. La serie CO, que combina una capacidad ideal con un tamaño compacto, permite la optimización del sistema al tiempo que maximiza la protección y la rentabilidad. Otros tamaños de racores están disponibles bajo pedido. Póngase en contacto con su ingeniero de ventas para obtener asistencia.



CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

- Desecantes optimizados para el uso con R744
- Presión nominal máxima (MRP) de 2250 psi (155 bar)
- Presión de rotura nominal de 6750 psi (465 bar)
- Conexiones de cobre sólido para una conexión fácil y rápida del sistema



DATOS TÉCNICOS

| Modelo | Conexiones soldadura ODF [pulgadaes] | Capacidad de flujo de R744 | | A Longitud total | | B Profundidad del enchufe | | C Diámetro de carcasa | | Caídas de capacidad de agua de R744 @140°F (60°C) [mm] |
|-----------|---|----------------------------|------|---------------------|------|------------------------------|------|--------------------------|------|---|
| | | [Ton.] | [kW] | [pulgadaes] | [mm] | [pulgadaes] | [mm] | [pulgadaes] | [mm] | |
| CO-0115-S | 3/16" | 0,7 | 2,5 | 5,72 | 145 | 0,20 | 5,0 | 0,88 | 22,4 | 30,0 |
| CO-012-S | 1/4" | 1,7 | 6,0 | 5,72 | 145 | 0,25 | 6,4 | 0,88 | 22,4 | 30,0 |
| CO-022-S | 1/4" | 2,3 | 8,0 | 6,25 | 159 | 0,25 | 6,4 | 1,25 | 31,8 | 60,0 |
| CO-082-S | 1/4" | 2,7 | 8,4 | 10,94 | 278 | 0,25 | 6,4 | 2,38 | 61,0 | 200,0 |
| CO-085-S | 5/8" | 9,8 | 34,0 | 10,94 | 278 | 0,50 | 12,7 | 2,38 | 61,0 | 200,0 |

OTROS COMPONENTES

VÁLVULAS DE REGULACIÓN DE PRESIÓN ELÉCTRICA TIPO SERIE CDS

47
bar

48
bar

La familia CDS representa una línea de válvulas de motor de pasos controlada electrónicamente, diseñada para contribuir a una caída mínima de presión al sistema.

Además de su aplicación tradicional como reguladores de presión de evaporadores eléctricos, las válvulas CDS también se pueden aplicar como válvulas de recuperación de calor, control de presión principal o diferencial de línea de líquidos.

Las válvulas CDS se pueden usar para sustituir una gama de válvulas solenoide y mecánicas a lo largo de los sistemas de refrigeración comunes, en los que se requieren una caída de presión baja y un control preciso de flujo de refrigerante.

Presión nominal máxima de 47 o 48 bar según el modelo.



FILTROS DESHIDRATADORES SERIE CATCH-ALL®

41
bar

45
bar

El filtro deshidratador Catch-All® retira la humedad del refrigerante mediante su absorción y retención profunda entre los gránulos de desecante.

El área grande de filtrado del filtro deshidratador le permite recolectar una gran cantidad de suciedad sin taparse.

Capacidad de flujo del refrigerante de 7 hasta 163 kW a $\Delta P=0,07$ bar y -5 °C de temperatura del líquido, con una temperatura de -30 °C del evaporador.

Según el modelo y el tamaño, los Catch-All® se encuentran disponibles como tipo sellado o como tipo de núcleo sustituible.

Presión nominal máxima de hasta 44,8 bar según el modelo.

Catch-All®



MIRILLAS E INDICADORES DE HUMEDAD TIPO SERIE SEE-ALL®

45
bar

See-All®

El visor de líquido y humedad [g2]See-All® combina las dos funciones de la indicación de humedad y líquido en un solo producto económico.

Elimina la necesidad de realizar estimaciones durante el mantenimiento de equipo de refrigeración y aire acondicionado.

El See-All® brinda asistencia al técnico en la determinación del estado del refrigerante en circulación en una ubicación específica y de la existencia de un nivel de humedad seguro en el sistema. Las tres mayores ventajas del uso del See-All® son los puntos de cambio de color fiables y adecuadamente calibrados, el elemento indicador sustituible y que no es necesario el desmontaje para su instalación.

Presión nominal máxima a 44,8 barg.



Somos Frío.



www.adkrio.com

 Jarama,9 45007 Toledo

 925 679 549