

ACCESORIOS HIDRÁULICOS



SELECCIONA ENTRE UNA AMPLIA GAMA DE ACCESORIOS HIDRÁULICOS PARA CUMPLIR TODOS LOS REQUISITOS DE SU SISTEMA

- Power Team le ofrece la gama más amplia de válvulas montadas en bomba, remotas o en línea para controlar los requisitos de su circuito hidráulico.
- Una amplia variedad de tipos, tamaños y configuraciones de mangueras, en caucho o poliuretano
- Racores de alta presión, manómetros y otros accesorios diversos que se ajustan a sus necesidades





| | Sección | Contenido de la página | Páginas |
|---|---------------------|--|---|
|  | Introducción | Elección de la válvula y diagrama de circuito adecuados | 113-114 |
|  | Válvulas | Selección de válvula / Opciones de bombas Montada en bomba Accesorios para bomba hidráulica Montada remota En línea | 115-116 117-124 125-126 127-128 129-131 |
|  | Fluidos | Aceite hidráulico estándar, Flame Out®, Biodegradable, para bajas temperaturas | 132 |
|  | Bomba Accesorios | Controles de motor, subplacas, filtro neumático / regulador / lubricante, interruptor de presión, válvulas de control de aire, kits de refrigeración de aceite, kits de respiradero de depósito, ruedas, nivel de líquidos / indicador de temperatura, protector del control de pedal, banda magnética, kits de juntas, carros / jaulas de seguridad, depósitos | 133-134 |
|  | Mangueras | Caucho, hilo trenzado Poliuretano No conductor | 135-137 |
|  | Acopladores | Conexión rápida, cara plana | 138 |
|  | Manómetros | Hidráulicos de servicio pesado, digitales y analógicos | 139-142 |
|  | Distribuidores | Bloques estándar Bloques con válvulas | 143 |
|  | Racores | Conectores, acoplamientos, cruces, codos, en T, oscilantes, adaptadores especiales | 144 |



PARA SELECCIONAR LA VÁLVULA ADECUADA:

Paso 1: ¿Cuál es la herramienta necesaria para el control de válvula (de simple efecto o de doble efecto)?

Paso 2: Determine cómo desea conectar la válvula en el circuito hidráulico, ¿montada o remota?

Paso 3: Cómo la accionará, ¿de forma manual o a distancia? ¿Qué tipo de control direccional se necesita?



CONSIDERACIONES SOBRE LOS TAMAÑOS DE LAS VÁLVULAS:

- ¿Se va a utilizar la válvula con cilindros de simple efecto o de doble efecto?
- ¿Se va a montar la válvula en la bomba, lejos de la bomba o directamente en las líneas hidráulicas?
- ¿La válvula va a ser accionada manualmente o se prefiere el control remoto?
- ¿Se prefiere el control independiente de varios cilindros o herramientas hidráulicas?
- ¿Qué funciones de control direccional y de presión de la válvula son necesarias para la aplicación?
- Nota: Los tipos de válvulas básicas pueden ser operada manualmente, de aire, de solenoide y accionadas por piloto. Se ofertan también válvulas para aplicaciones especiales de pretensado y postensado. Consulte la tabla de selección de válvulas en las páginas 115-116 para ver los listados de todas las válvulas Power Team.

VÁLVULAS DE CONTROL DIRECCIONAL



DE 2 VÍAS, 2 POSICIONES

(PARA CONTROL DE CILINDROS DE SIMPLE EFECTO)

| POSICIÓN 1 | POSICIÓN CENTRAL | POSICIÓN 2 |
|---|------------------|---|
|  <p>El aceite circula desde la bomba hasta el cilindro. Se mantiene la presión de la válvula al cilindro cuando se apaga la bomba.</p> | Ninguno |  <p>El aceite circula desde el depósito hacia la bomba. Se libera la presión al depósito cuando el motor se apaga.</p> |


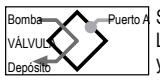

DE 3 VÍAS, 2 POSICIONES

(PARA CONTROL DE CILINDROS DE SIMPLE EFECTO)

| POSICIÓN 1 | POSICIÓN CENTRAL | POSICIÓN 2 |
|---|------------------|---|
|  <p>El aceite va desde la bomba al cilindro y se retiene cuando la bomba se apaga. La línea de retorno al depósito está bloqueada.</p> | Ninguno |  <p>El cilindro se retrae, el aceite vuelve al depósito.</p> |

DE 3 VÍAS, 3 POSICIONES

(PARA CONTROL DE CILINDROS DE SIMPLE EFECTO)

| POSICIÓN 1 | POSICIÓN CENTRAL | POSICIÓN 2 |
|---|--|---|
|  <p>El aceite va desde la bomba al cilindro y se retiene cuando la bomba se apaga. La línea de retorno al depósito está bloqueada.</p> |  <p>Se mantiene la presión en el cilindro. La bomba puede seguir funcionando y el aceite regresa al depósito.</p> |  <p>Todo el aceite está abierto al depósito a través de la línea de retorno.</p> |



VÁLVULAS HIDRÁULICAS EN LÍNEA

Válvula de reducción de carga – Ofrece una medición precisa para el retorno controlado del pistón del cilindro.

Válvula de secuencia – Se usa cuando un cilindro en una aplicación de varios cilindros debe avanzar antes que ningún otro.

Válvula de reducción de presión – Permite un control de presión independiente a dos o varios sistemas de sujeción operados por una sola fuente de alimentación.

Válvula de cierre – Para una medición precisa del aceite hidráulico. Pueden usarse varias para controlar varios cilindros de simple efecto.

Válvula de retención – Permite el caudal de aceite hidráulico en solo una dirección.

Válvula de alivio de presión – Utilizada en ubicaciones remotas en un circuito hidráulico donde los requisitos de presión máxima son menores que el ajuste de válvula de sobrecarga básica en la bomba. Protege al sistema hidráulico contra una sobrepresurización.

Válvula dosificadora – Restringe el caudal a un nivel determinado. Cuando disminuye el caudal, la válvula se vuelve a abrir automáticamente. Para sistemas que usan cilindros grandes o tramos extensos de manguera.

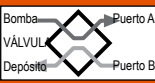

Válvula reguladora de presión – Permite el ajuste externo de las presiones operativas a varios valores por debajo del ajuste de la válvula de alivio interna de la bomba.

PRECAUCIÓN: Para prevenir un descenso súbito e incontrolado de la carga cuando está descendiendo, use una válvula de reducción de carga (núm. 9596) o una válvula de contrapeso (núm. 9720) en combinación con la válvula direccional usada en su aplicación.

VÁLVULAS DE CONTROL DIRECCIONAL


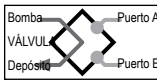

DE 4 VÍAS, 2 POSICIONES

(PARA CONTROL DE CILINDROS DE SIMPLE EFECTO)

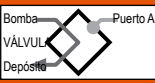
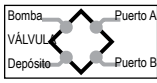

| POSICIÓN 1 | POSICIÓN CENTRAL | POSICIÓN 2 |
|--|------------------|--|
|  <p>El aceite va hacia el lado «extender» del cilindro. El aceite del lado «retraer» del cilindro vuelve al depósito. El cilindro retiene el aceite con la bomba apagada.</p> | Ninguno |  <p>El aceite se dirige al lado «retraer» del cilindro; el aceite del lado «extender» vuelve al depósito.</p> |

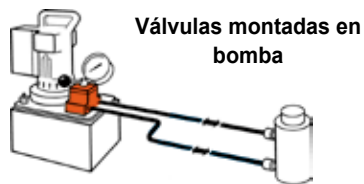
DE 4 VÍAS, 3 POSICIONES

(PARA CONTROL DE CILINDROS DE DOBLE EFECTO)

| POSICIÓN 1 | POSICIÓN CENTRAL | POSICIÓN 2 |
|--|--|--|
|  <p>El aceite se dirige al lado «extender» del cilindro, el aceite del lado «retraer» vuelve al depósito. El cilindro se mantiene con la bomba apagada.</p> |  <p>Mantiene la presión aun cuando esté en marcha la bomba. El aceite de la bomba pasa por la válvula, de vuelta al depósito.</p> |  <p>El aceite se dirige al lado «retraer» del cilindro. El aceite del lado «extender» vuelve al depósito.</p> |

CENTROS TÍPICOS

| CENTRO EN TÁNDEM | POSICIÓN CERRADA | CENTRO ABIERTO |
|--|--|--|
|  <p>Los puertos del cilindro están bloqueados, el aceite de la bomba va al depósito. Se usa cuando la bomba sigue en marcha. Ejemplo: bombas accionadas por gasolina.</p> |  <p>Se usan generalmente cuando funcionan múltiples válvulas en serie con una sola bomba.</p> |  <p>El centro abierto se usa cuando no es necesario retener, como cuando se usan dos herramientas hidráulicas separadas, por ejemplo, cortadoras y crimpadoras.</p> |



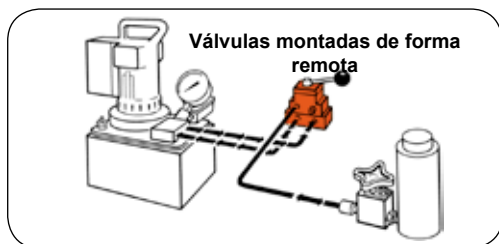
Accesorios

| N.º de pedido | N.º página | Aplicaciones del cilindro* | Funcionamiento | Tipo de válvula | Tensión | Avance/Retorno | Avance/Parada/Retorno | Función **Posi-Check® |
|---------------|------------|----------------------------|---------------------------------|--|---------|----------------|-----------------------|-----------------------|
| 9500 | 120 | SE / DE | Manual | 4 vías, 3 posiciones, centro en tándem | — | No | Sí | No |
| 9501 | 120 | SE / DE | Manual | 4 vías, 3 posiciones, centro cerrado | — | No | Sí | Sí |
| 9502 | 119 | SE | Manual | 3 vías, 3 posiciones, centro cerrado | — | No | Sí | Sí |
| 9504 | 118 | SE / DE | Manual | 3/4 vías, 2 posiciones | — | Sí | Sí | No |
| 9506 | 120 | DE | Manual | 4 vías, 3 posiciones, centro en tándem | — | No | Sí | Sí |
| 9507 | 120 | DA | Manual | 4 vías, 3 posiciones, centro cerrado | — | No | Sí | Sí |
| 9511 | 120 | SE / DE | Manual | 4 vías, 3 posiciones, centro abierto | — | Sí | Sí | No |
| 9512 | 123 | DE | Solenoide | 4 vías, 3 posiciones, centro en tándem | 24 | No | Sí | Sí |
| 9513 | 123 | DE | Solenoide | 4 vías, 3 posiciones, centro en tándem | 115 | No | Sí | Sí |
| 9516 | 123 | DE | Solenoide | 4 vías, 3 posiciones, centro en tándem | 12 | No | Sí | Sí |
| 9517 | 118 | SE | Manual | 2 vías, 2 posiciones | — | No | Sí | No |
| 9519 | 123 | DE | Solenoide | 4 vías, 3 posiciones, centro en tándem | 230 | No | Sí | Sí |
| 9520 | 119 | SE | Manual | 4 vías, 3 posiciones, centro en tándem | — | No | Sí | Sí |
| 9522 | 123 | DE | Solenoide | 4 vías, 3 posiciones, centro abierto | 230 | Sí | No | No |
| 9523 | 123 | SE | Solenoide accionada por piloto | 3 vías, 2 posiciones | 230 | Sí | No | No |
| 9552 | 122 | SE / DE | Solenoide | 3/4 vías, 2 posiciones | 230 | Sí | No | No |
| 9553 | 123 | SE | Solenoide accionada por piloto | 3 vías, 2 posiciones | 24 | Sí | No | No |
| 9569 | 122 | SE | Solenoide | 3 vías, 2 posiciones | 24 | No | Sí | No |
| 9570 | 122 | S.E. | Solenoide | 3 vías, 2 posiciones | 230 | No | Sí | No |
| 9572 | 122 | SE / DE | Solenoide | 3/4 vías, 2 posiciones | 24 | Sí | No | No |
| 9579 | 122 | SE | Solenoide | 3 vías, 2 posiciones | 115 | No | Sí | No |
| 9582 | 117 | SE | Manual | 3 vías, 2 posiciones | — | No | Sí | No |
| 9584 | 117 | SE | Manual | 3 vías, 2 posiciones | — | No | Sí | No |
| 9589 | 123 | SE | Solenoide accionada por piloto | 3 vías, 2 posiciones | 115 | Sí | No | No |
| 9590 | 123 | DE | Solenoide | 4 vías, 3 posiciones, centro abierto | 115 | Sí | No | No |
| 9592 | 122 | SE / DE | Solenoide | 3/4 vías, 2 posiciones | 115 | Sí | No | No |
| 9594 | 122 | SE / DE | Aire | 3/4 vías, 2 posiciones | — | No | Sí | Sí |
| 9599 | 121 | SE | Solenoide accionada por piloto | 3 vías, 3 posiciones, centro en tándem | 24 | No | Sí | Sí |
| 9605 | 121 | SE | Solenoide accionada por piloto | 3 vías, 3 posiciones, centro en tándem | 115 | No | Sí | Sí |
| 9609 | 121 | SE | Manual | 3 vías, 3 posiciones, centro en tándem | — | No | Sí | No |
| 9610 | 117 | SE | Accionada por piloto automático | 3 vías, 2 posiciones | — | Sí | No | No |
| 9610A | 117 | SE | Manual | 2/3 vías, 2 posiciones | — | No | Sí | No |
| 9615 | 123 | DE | Solenoide | 4 vías, 3 posiciones, centro abierto | 24 | Sí | No | No |
| 9628 | 124 | SE / DE | Manual | Postensado | — | Especial | No | No |
| 9632 | 124 | SE / DE | Manual | Postensado | — | Especial | No | No |

Nota:

* «SE» se refiere a los cilindros de simple efecto y «DE» se refiere a los cilindros de doble efecto.

** La función Posi-Check® protege contra la pérdida de presión al cambiar de la posición de «avance» a «parada».

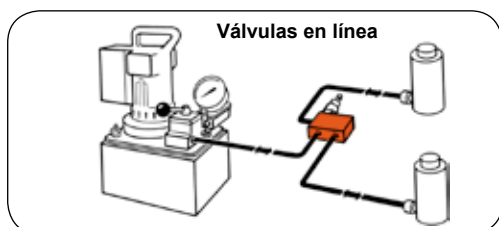


| N.º de pedido | N.º página | Aplicaciones de cilindros* | Funcionamiento | Tipo de válvula | Tensión | Avance/Retorno | Avance/Parada/Retorno | Función **Posi-Check® |
|---------------|------------|----------------------------|----------------|--|---------|----------------|-----------------------|-----------------------|
| 9508 | 128 | SE / DE | Manual | 4 vías, 3 posiciones, centro cerrado | — | No | Sí | Sí |
| 9509 | 128 | SE / DE | Manual | 4 vías, 3 posiciones, centro en tándem | — | No | Sí | Sí |
| 9514 | 128 | DE | Solenoide | 4 vías, 3 posiciones, centro en tándem | 115 | No | Sí | Sí |
| 9524 | 127 | SE / DE | Solenoide | 3/4 vías, 2 posiciones | 230 | No | Sí | No |
| 9525 | 128 | DE | Solenoide | 4 vías, 3 posiciones, centro en tándem | 230 | No | Sí | Sí |
| 9526 | 128 | SE | Solenoide | 3 vías, 2 posiciones | 230 | No | Sí | No |
| 9554 | 127 | SE / DE | Solenoide | 3/4 vías, 2 posiciones | 24 | No | Sí | No |
| 9555 | 128 | DE | Solenoide | 4 vías, 3 posiciones, centro en tándem | 24 | No | Sí | Sí |
| 9556 | 128 | SE | Solenoide | 3 vías, 2 posiciones | 24 | No | Sí | No |
| 9559 | 128 | SE | Solenoide | 3 vías, 2 posiciones | 115 | No | Sí | No |
| 9593 | 127 | SE / DE | Solenoide | 3/4 vías, 2 posiciones | 115 | No | Sí | No |
| 9595 | 127 | SE / DE | Aire | 3/4 vías, 2 posiciones | — | No | Sí | No |

Nota:

* «SE» se refiere a los cilindros de simple efecto y «DE» se refiere a los cilindros de doble efecto.

** La función Posi-Check® protege contra la pérdida de presión al cambiar de la posición de «avance» a «parada».

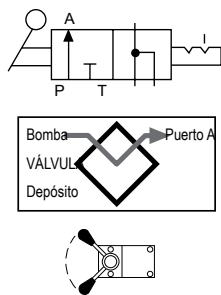
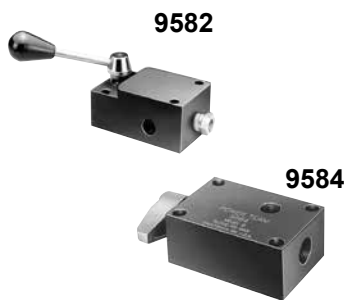


| N.º de pedido | N.º página | Aplicaciones de cilindros* | Funcionamiento | Tipo de válvula |
|---------------|------------|----------------------------|----------------|---|
| 9575 | 131 | SE | Manual | Válvula de cierre |
| 9580 | 131 | SE | Automático | Válvula de retención de una vía |
| 9581 | 131 | SE / DE | Automático | Válvula de retención accionada por piloto |
| 9596 | 129 | SE | Manual | Válvula de reducción de carga |
| 9597 | 129 | SE / DE | Automático | Válvula de secuencia |
| 9608 | 129 | SE / DE | Automático | Válvula de reducción de la presión |
| 9623 | 131 | SE / DE | Automático | Válvula de alivio de presión |
| 9631 | 130 | SE / DE | Automático | Válvula dosificadora |
| 9633 | 130 | SE / DE | Automático | Válvula reguladora de presión |
| 9720 | 129 | SE / DE | Automático | Válvula de contrapeso |
| 9721 | 129 | SE / DE | Automático | Válvula de contrapeso |
| RV21278 | 130 | — | Automático | Válvula de alivio |

Nota:

* «SE» se refiere a los cilindros de simple efecto y «DE» se refiere a los cilindros de doble efecto.

VÁLVULAS MANUALES DE 3 VÍAS / 2 POSICIONES



Aplicaciones: Cilindros de simple efecto.

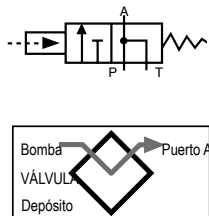
Accionamiento: Accionada por palanca.

Funciones: Pistón del cilindro «avance», «parada» y «retorno».

Se usa en estas bombas: Series P460, PE17, PE21, PE30, PE46, PE55 y PE120.

| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|---|
| 9582 | Válvula manual de 3 vías / 2 posiciones Peso: 1,1 kg |
| 9584 | Válvula manual de 3 vías / 2 posiciones, con control de «flipper» (de aleta) Peso 0,8 kg. |

VÁLVULAS AUTOMÁTICAS DE 3 VÍAS / 2 POSICIONES, ACCIONADAS POR PILOTO



Aplicaciones: Cilindros de simple efecto.

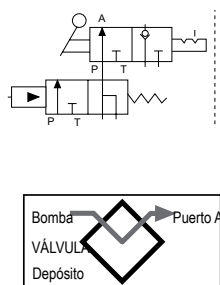
Accionamiento: Aceite piloto.

Funciones: Cuando la bomba se activa, el aceite piloto automáticamente cierra la válvula y dirige el aceite al cilindro. Cuando la bomba se detiene, la válvula se abre automáticamente y el aceite vuelve al depósito.

Se usa en estas bombas: Se entrega con líneas piloto y adaptadores para las series PA55, PA90, PE30, PE55 y PE120.

| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|--|
| 9610 | Válvula automática de 3 vías / 2 posiciones, accionada por piloto. Peso: 1,9 kg. |

VÁLVULA AUTOMÁTICA DE 2/3 VÍAS Y 2 POSICIONES, DE ACCIONAMIENTO MANUAL/PILOTO



Aplicaciones: Operación manual para elevación y retención de cargas con cilindros de simple efecto; salto al piloto automático cuando se opere con herramientas hidráulicas.

Accionamiento: Palanca de aleta/aceite piloto

Funciones: Con la palanca en posición de cierre, la válvula retendrá la carga. Cuando la palanca está en posición de apertura, la válvula funciona como una válvula de descarga automática.

Se usa en estas bombas: Se entrega con líneas piloto y adaptadores para las series PA55, PA90, PE30, PE55 y PE120. Para aplicaciones en otras bombas, consulte con la fábrica.

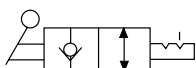
| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|---|
| 9610A | Válvula automática de 2/3 vías y 2 posiciones, de accionamiento manual o piloto. Peso: 2 kg |

PRECAUCIÓN: Para prevenir un descenso súbito e incontrolado de la carga cuando está descendiendo, use una válvula de reducción de carga (núm. 9596) o una válvula de contrapeso (núm. 9720) en combinación con la válvula direccional usada en su aplicación.

IMPORTANTE: Debe usarse el kit de conversión 251528 al montar cualquiera de las válvulas de esta página en las bombas PA17 o PE17.

IMPORTANTE: Al pedir cualquier válvula para una bomba de las series PE30 o PG30, se necesitan tornillos de montaje más largos de 12,7 mm. Para las válvulas 9504, 9584, 9610 y 9610A, pedir cuatro tornillos de cabeza 12001. Para la válvula 9582, pedir dos tornillos de cabeza 12001 y dos 10856.

VÁLVULA MANUAL DE 2 VÍAS / 2 POSICIONES



Aplicaciones: Cilindros de simple efecto.

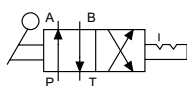
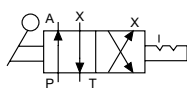
Accionamiento: Accionada por palanca.

Funciones: «Avance», «parada» y «retorno» del pistón del cilindro.

Se usa en estas bombas: PE172 y PA172.

| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|---|
| 9517 | Válvula manual de 2 vías / 2 posiciones. Peso: 1,5 kg |

VÁLVULA MANUAL DE 3/4 VÍAS, 2 POSICIONES



Aplicaciones: Cilindros de simple efecto o de doble efecto.

Accionamiento: Accionada por palanca, con posición de retención.

Funciones: Posición 1 – Se dirige aceite al lado de «avance» del cilindro; el aceite del lado «retraer» va al depósito, el cilindro queda «retenido» con la bomba apagada. Posición 2 – El aceite se dirige al lado «retraer» del cilindro; el cilindro queda «retenido» con la bomba apagada. Cuando se utiliza como válvula de 3 vías para cilindros de simple efecto, el puerto «A» o «B» está taponado. Vea la nota siguiente relacionada con el taponado de puertos y la acumulación de calor resultante.

Se usa en estas bombas: Series P460, PA6D, PA17, PA46, PA55, PA60, PE17, PE21, PE30, PE46, PE55, PE120, PE400, PQ60 y PQ120.

| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|--|
| 9504 | Válvula manual de 3/4 vías, 2 posiciones. Peso: 1,9 kg |

NOTA: 9504 puede montarse de forma remota con una subplaca 9510.

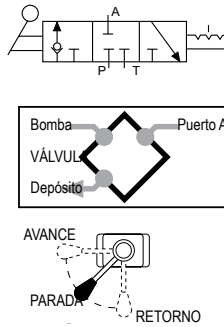
PRECAUCIÓN: Para prevenir un descenso súbito e incontrolado de la carga cuando está descendiendo, use una válvula de reducción de carga (núm. 9596) o una válvula de contrapeso (núm. 9720) en combinación con la válvula direccional usada en su aplicación.

IMPORTANTE: Debe usarse el kit de conversión 251528 al montar cualquiera de las válvulas de esta página en las bombas PA17 o PE17.

IMPORTANTE: Al pedir cualquier válvula para una bomba de las series PE30 o PG30, se necesitan tornillos de montaje más largos de 12,7 mm. Para las válvulas 9504, 9584, 9610 y 9610A, pedir cuatro tornillos de cabeza 12001. Para la válvula 9582, pedir dos tornillos de cabeza 12001 y dos 10856.

NOTA: Las válvulas 9501, 9502, 9504 y 9507 pueden tener un puerto bloqueado o una posición central cerrada. Si está bloqueado un puerto y la válvula se cambia al puerto bloqueado, la bomba generará un calor excesivo. Una bomba eléctrica o rotatoria accionada por aire puede apagarse manualmente o con un interruptor de presión. Las bombas accionadas por aire alternativas pueden ajustarse para inmovilizarse y parar.

VÁLVULA MANUAL SIN INTERFLUJO DE 3 VÍAS Y 3 POSICIONES (CENTRO CERRADO), CON POSI-CHECK®



Aplicaciones: Cilindros de simple efecto.

Accionamiento: Accionada por palanca, con posición de retención.

Funciones: Posición 1 – El aceite se dirige desde la bomba hacia el cilindro y se mantiene «retenido» con la bomba apagada, la línea hacia el depósito permanece bloqueada. Posición 2 – Todo el aceite tiene acceso abierto al depósito a través de la línea del depósito. Posición central – Se retiene la presión del cilindro, la bomba debería estar apagada.

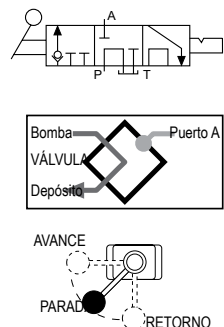
Se usa en estas bombas: Series P460, PA17, PA46, PA55, PA60, PE17, PE21, PE30, PE46, PE55, PE120, PE400, PQ60 y PQ120.

| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|---|
| 9502 | Válvula manual de 3 vías/3 posiciones (centro cerrado). Peso: 1,9 kg |

NOTA: Si se desea, puede añadirse un interruptor de presión y/o un manómetro). Además, 9502 puede montarse de forma remota si se usa una subplaca 9510.

Accesorios

VÁLVULA MANUAL DE 3 VÍAS Y 3 POSICIONES (CENTRO EN TÁNDEM) CON POSI-CHECK®



Aplicaciones: Cilindros de simple efecto.

Accionamiento: Accionada por palanca, con posición de retención.

Funciones: «Avance», «parada» y «retorno». Al cambiar a la posición de «retorno», la bomba y el cilindro hacen regresar el aceite a través de sus propias líneas separadas de retorno, permitiendo retraer más rápidamente el pistón. La función Posi-Check® protege contra la pérdida de presión al cambiar de la posición de «avance» a «parada».

Se usa en estas bombas: Series P460, PA17, PA46, PA55, PE17, PE21, PE30, PE46, PE55, PE120, PQ60, PQ120, PE400, PG30, PG55, PG120 y PG400.

| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|--|
| 9520 | Válvula manual de 3 vías, 3 posiciones (centro en tándem). Peso: 2,3 kg |

⚠ PRECAUCIÓN: Para prevenir un descenso súbito e incontrolado de la carga cuando está descendiendo, use una válvula de reducción de carga (núm. 9596) o una válvula de contrapeso (núm. 9720) en combinación con la válvula direccional usada en su aplicación.

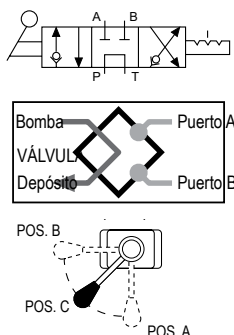
NOTA: Las válvulas 9501, 9502, 9504 y 9507 pueden tener un puerto bloqueado o una posición central cerrada. Si está bloqueado un puerto y la válvula se cambia al puerto bloqueado, la bomba generará un calor excesivo. Una bomba eléctrica o rotativa por aire puede apagarse manualmente o con un interruptor de presión. Las bombas por aire alternativas pueden ajustarse para inmovilizarse y parar.

NOTA: Los puertos de manómetro monitorean solo la presión de la bomba, no la presión a los cilindros hidráulicos.

IMPORTANTE: Debe usarse el kit de conversión 251528 al montar cualquiera de las válvulas de esta página en las bombas PA17 o PE17.

IMPORTANTE: Al pedir cualquier válvula para una bomba de las series PE30 o PG30, se necesitan tornillos de montaje más largos de 12,7 mm. Para las válvulas 9502 y 9520, pedir cuatro tornillos de cabeza 12001. Para la válvula 9576, pedir cuatro tornillos de cabeza 17428.

VÁLVULA DE 4 VÍAS/3 POSICIONES (CENTRO EN TÁNDEM), CON POSI-CHECK®



Aplicaciones: Cilindros de simple efecto o de doble efecto.

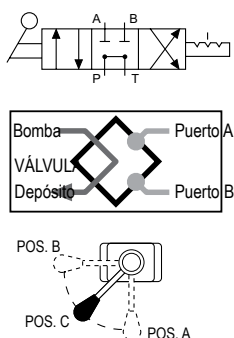
Accionamiento: Accionada por palanca, con posición de retención.

Funciones: «Avance», «parada» y «retorno». La función Posi-Check® protege contra la pérdida de presión al cambiar de la posición de «avance» a «parada».

Se usa en estas bombas: Series P460, PA6D, PA17, PA46, PA55, PE17, PE21, PE30, PE46, PE55, PE84, PE120, PE400, PED, PG30, PG55, PG120, PG400, PQ60 y PQ120.

| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|---|
| 9506 | Válvula manual de 4 vías/3 posiciones (centro en tándem). Peso: 2,3 kg |

VÁLVULAS MANUALES DE 4 VÍAS, 3 POSICIONES (CENTRO EN TÁNDEM Y CENTRO ABIERTO)



Aplicaciones: Cilindros de simple efecto o de doble efecto.

Accionamiento: Accionada por palanca, con posición de retención.

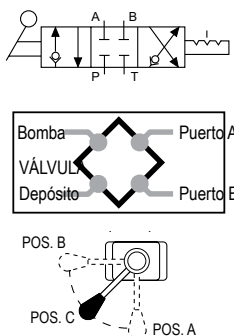
Funciones: La 9500 ofrece «avance», «parada» y «retorno». La válvula 9511 (centro abierto) puede utilizarse cuando no se requieren operaciones de retención, como cuando funcionan dos herramientas hidráulicas separadas. Proporciona solamente «avance» y «retorno».

Se usa en estas bombas: Series P460, PA17, PA46, PA55, PE17*, PE21, PE30, PE46, PE55, PE120, PE400, PG30, PG55, PG120, PG400, PQ60 y PQ120.

*No se monta sin 251528

| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|---|
| 9500 | Válvula manual de 4 vías/3 posiciones (centro en tándem). Peso: 1,9 kg |
| 9511 | Válvula manual de 4 vías/3 posiciones (centro abierto). Peso: 1,9 kg |

VÁLVULA MANUAL DE 4 VÍAS/3 POSICIONES (CENTRO CERRADO) CON POSI-CHECK®



Aplicaciones: Cilindros de simple efecto o de doble efecto.

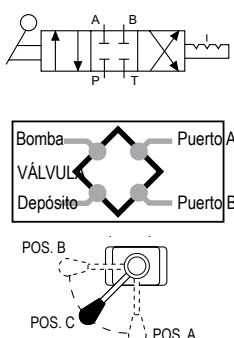
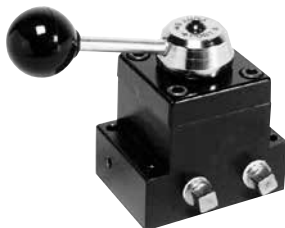
Accionamiento: Accionada por palanca, con posición de retención.

Funciones: Similar a 9506, pero es una válvula con Posi-Check® de centro cerrado. Generalmente se usa para operar varios cilindros con una sola bomba. Proporciona «avance», «parada» y «retorno». La función Posi-Check® protege contra la pérdida de presión al cambiar de la posición de «avance» a «parada». Vea la nota siguiente relacionada con el taponado de puertos y la acumulación de calor resultante.

Se usa en estas bombas: Series P460, PA17, PA46, PA55, PA60, PA6D, PE17, PE21, PE30, PE46, PE55, PE120, PE400, PQ60 y PQ120.

| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|---|
| 9507 | Válvula manual de 4 vías/3 posiciones (centro cerrado). Peso: 2,3 kg |

VÁLVULA MANUAL DE 4 VÍAS/3 POSICIONES (CENTRO CERRADO)



Aplicaciones: Cilindros de simple efecto o de doble efecto.

Accionamiento: Accionada por palanca, con posición de retención.

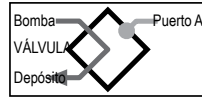
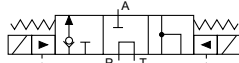
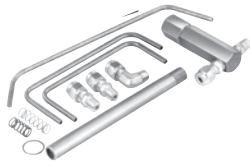
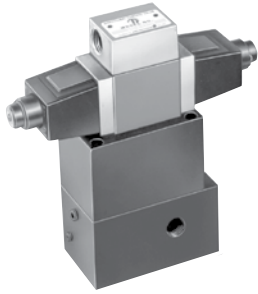
Funciones: «Avance», «parada» y «retorno». El diseño de centro cerrado hace que esta válvula sea apta para operar varios cilindros desde una sola bomba. Vea la nota siguiente relacionada con el taponado de puertos y la acumulación de calor resultante.

Se usa en estas bombas: Series P460, PA17, PA46, PA55, PA60, PE17, PE21, PE30, PE46, PE55, PE120, PE400, PQ60 y P120.

| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|--|
| 9501 | Válvula de 4 vías/3 posiciones (centro cerrado). Peso: 1,9 kg |

NOTA: Todas las válvulas de esta página pueden montarse de forma remota con una subplaca 9510. Las válvulas 9501, 9502, 9504 y 9507 pueden tener un puerto bloqueado o una posición central cerrada. Si está bloqueado un puerto y la válvula se cambia al puerto bloqueado, la bomba generará un calor excesivo. Una bomba eléctrica o por aire rotatoria puede apagarse manualmente o con un interruptor de presión. Las bombas accionadas por aire alternativas pueden ajustarse para inmovilizarse y parar.

VÁLVULAS DE SOLENOIDE DE 3 VÍAS/3 POSICIONES (CENTRO EN TÁNDEM) CON POSI-CHECK®



Aplicaciones: Cilindros de simple efecto.

Accionamiento: Accionada por solenoide: La 9605 tiene 115 V, 50/60 Hz; la 9599 tiene 24 V, 50/60 Hz.

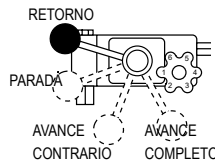
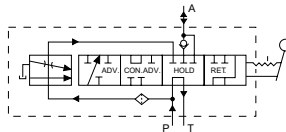
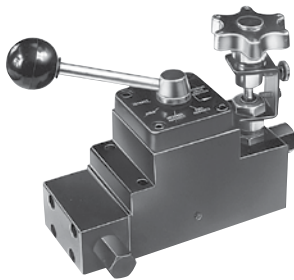
Funciones: Posiciones de «avance», «parada» y «retorno». Estando en «avance», el solenoide «B» se energiza y pasa aceite de la bomba al cilindro a través del puerto de presión. En la posición de «retorno», se energiza el solenoide «A» y se dirige el aceite desde el cilindro y la bomba al depósito. Con ambos solenoides desactivados, en la posición de «parada», se dirige el aceite de la bomba de regreso al depósito mientras se retiene aceite en el cilindro. La función Posi-Check® retiene la carga al cambiar de la posición de «avance» a la de «parada».

Se usa en estas bombas: Se suministra con líneas de piloto y adaptadores para las series PE55, PE30, (deben retirarse las asas de transporte) y PE120. Para aplicaciones en otros modelos, consulte con la fábrica.

| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|---|
| 9605 | Válvula de solenoide de 3 vías/3 posiciones (centro en tándem), 115 V, 50/60 Hz. Peso: 6,4 kg |
| 9599 | Válvula de solenoide de 3 vías/3 posiciones (centro en tándem), 24V, 50/60 Hz. Peso: 6,4 kg |

NOTA: Las válvulas mencionadas se envían sin controles. Use el control manual remoto 202777. Póngase en contacto con la fábrica para la instalación «in situ».

VÁLVULA MANUAL DE PRESIÓN COMPENSADA DE 3 VÍAS/4 POSICIONES



Aplicaciones: Cilindros de simple efecto. Principalmente para uso en ensayos de suelo, piedra, hormigón, asfalto y materiales de ingeniería relacionados.

Accionamiento: Válvula de control de caudal de presión compensada, ajustable y con palanca.

Funciones: Pistón de cilindro; «retorno», «parada», «avance controlado» (presión compensada) y «avance» (caudal completo). Proporcionará un caudal relativamente constante independientemente de la presión entre 70 y 700 bares.

Se usa en estas bombas: Series PA17, PA46, PA55, PE17, PE21, PE30*, PE46, PE55, PE200, PE400, PG30*, PG55, PG120, PG400, PQ60 y PQ120. * NOTA: Debe usarse el kit adaptador 252161 al montar esta válvula en un bomba de la serie PE30 o PG30.

| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|---|
| 9609 | Válvula manual de presión compensada de 3 vías/4 posiciones. Peso: 4 kg |



Tabla de rendimientos de válvulas de presión compensadas

Caudal

Posición de caudal completo - 19 l (ref.)

Posición de avance medida

1 l/min. (máx.)

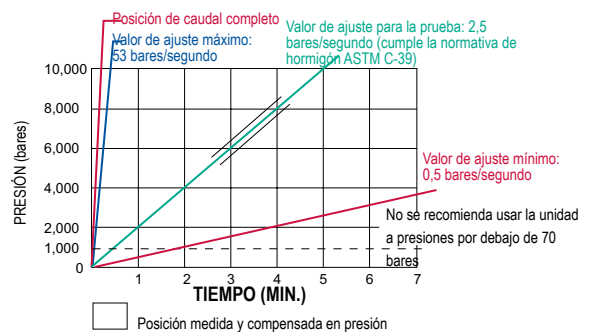
Presión

Presión operativa mínima: 70 bares.

Presión operativa máxima: 700 bares.

Presión máxima para la caja de la válvula: 35 bares.

El gráfico de la derecha refleja el rendimiento de la válvula cuando se ha seleccionado la posición «avance medido».

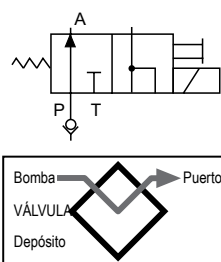


PRECAUCIÓN: Para prevenir un descenso súbito e incontrolado de la carga cuando está descendiendo, use una válvula de reducción de carga (núm. 9596) o una válvula de contrapeso (núm. 9720) en combinación con la válvula direccional usada en su aplicación.

IMPORTANTE: Debe usarse el kit de conversión 251528 al montar la válvula 9609 en las bombas PA17 o PE17.

IMPORTANTE: Al pedir cualquier válvula para una bomba de las series PE30 o PG30, se necesitan tornillos de montaje más largos de 12,7 mm. Para las válvulas 9500, 9501 y 9511, pedir cuatro tornillos de cabeza 12001. Para las válvulas 9552, 9506 y 9507, pedir cuatro tornillos de cabeza 11956. Para las válvulas 9599 y 9605, pedir cuatro tornillos de cabeza 251078. Para la válvula 9609, pedir cuatro tornillos de cabeza 10855.

VÁLVULA SOLENOIDE DE 3 VÍAS/2 POSICIONES



Aplicaciones: Cilindros de simple efecto.

Accionamiento: Accionada por solenoide, 115 V, 50/60 Hz.

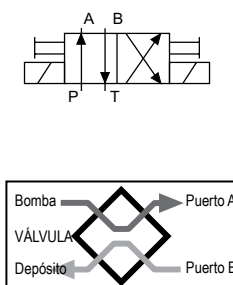
Funciones: El pistón del cilindro avanza cuando se desenergiza el solenoide y la bomba está en marcha. Cuando se energiza el solenoide, el aceite se dirige al depósito y el pistón regresa. Para la posición de «parada», se detiene la bomba con el solenoide desenergizado.

Se usa en estas bombas: Series PE17, PE21, PE30, PE46, PE55, PE120, PE400, PQ60 y PQ120.

| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|---|
| 9579 | Válvula de solenoide de 3 vías y 2 posiciones, 115 V, 50/60 Hz, peso: 4,4 kg. |
| 9569 | Válvula de solenoide de 3 vías y 2 posiciones, 24V, 50/60 Hz, peso: 4,4 kg. |
| 9570 | Válvula de solenoide de 3 vías y 2 posiciones, 230V, 50/60 Hz, peso: 4,4 kg. |

NOTA: Las válvulas mencionadas se envían sin interruptor de control. Use el control manual remoto 202777. Cuando se monta esta válvula, la bomba debe estar equipada con una válvula de retención de salida.

VÁLVULAS DE SOLENOIDE DE 3/4 VÍAS, 2 POSICIONES



Aplicaciones: Cilindros de simple efecto o de doble efecto. Al usarse con cilindros de simple efecto, debe taponarse un puerto.

Accionamiento: Accionada por solenoide, 115 V, 50/60 Hz.

Funciones: Se dirige aceite al lado «extender» del cilindro; el aceite del lado «retraer» va al depósito; el cilindro queda «retenido» con la bomba apagada. Se dirige aceite al lado «retraer» del cilindro; el aceite del lado «extender» va al depósito.
NOTA: El cilindro no se «retendrá» en la posición de «retorno» con el motor en marcha o apagado.

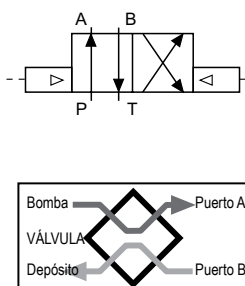
Se usa en estas bombas: 9552, 9572 y 9592 se usan con las series PE17, PE30 (sin las asas de transporte), PE46, PE55, PE400, PQ60 y PQ120.

| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|---|
| 9592 | Válvula de solenoide de 3/4 vías y 2 posiciones, 115 V, 50/60 Hz, peso: 6,6 kg. |
| 9552 | Válvula de solenoide de 3/4 vías y 2 posiciones, 230V, 50/60 Hz, peso: 6,6 kg. |
| 9572 | Válvula de solenoide de 3/4 vías y 2 posiciones, 24V, 50/60 Hz, peso: 6,6 kg. |

NOTA: Las válvulas mencionadas se envían sin controles. La 9552, 9572 y 9592 pueden utilizarse con el control manual remoto 304718.

NOTA: Los puertos son de 1/4" NPTF.

VÁLVULA ACCIONADA POR AIRE



Aplicaciones: Cilindros de simple efecto o de doble efecto. Al usarse con cilindros de simple efecto, debe taponarse un puerto.

Accionamiento: Accionada por aire.

Funciones: Se dirige aceite al lado «extender» del cilindro; el aceite del lado «retraer» va al depósito; el cilindro queda «retenido» con la bomba apagada. Se dirige aceite al lado «retraer» del cilindro; el aceite del lado «extender» va al depósito.

NOTA: El cilindro no se «retendrá» en la posición de «retorno» con el motor en marcha o apagado.

Se usa en estas bombas: Series PA17, PA46 y PA55.

| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|--|
| 9594 | Válvula solenoide de 3/4 vías y 2 posiciones, accionada por aire (se requiere una presión mínima de 4 bares). Peso: 5 kg |

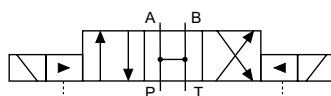
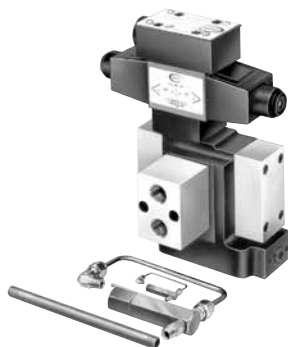
NOTA: La válvula mencionada se envía sin controles. La 9594 puede utilizarse con el control manual remoto 209593.

PRECAUCIÓN: Para prevenir un descenso súbito e incontrolado de la carga cuando está descendiendo, use una válvula de reducción de carga (núm. 9596) o una válvula de contrapeso (núm. 9720) en combinación con la válvula direccional usada en su aplicación.

IMPORTANTE: Debe usarse el kit de conversión 251528 al montar cualquiera de las válvulas de esta página en las bombas PA17 o PE17.

IMPORTANTE: Al pedir cualquier válvula para una bomba de las series PE30 o PG30, se necesitan tornillos de montaje más largos de 12,7 mm. Para las válvulas 9569, 9570 y 9579, pedir cuatro tornillos de cabeza 10856. Para las válvulas 9552, 9572 y 9592, pedir cuatro tornillos de cabeza 12001.

VÁLVULA SOLENOIDE DE 4 VÍAS/3 POSICIONES (CENTRO ABIERTO)



Aplicaciones: Cilindros de doble efecto.

Accionamiento: Accionada por solenoide, 115 V, 50/60 Hz.

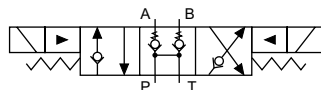
Funciones: Posiciones de «avance», centro abierto y «retorno». Los puertos de cilindros y el puerto de la bomba se abren al depósito en «neutro».

Se usa en estas bombas: Se entrega con líneas piloto y adaptadores para las series PE30 (sin asas de transporte), PE55 y PE120. Para otros modelos de bombas, consulte a fábrica.

NOTA: Si se desea, puede añadirse un interruptor de presión y/o un manómetro).

| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|--|
| 9590 | Válvula solenoide de 4 vías/3 posiciones (centro abierto), 115 V, 50/60 Hz, peso: 7 kg. |
| 9522 | Válvula de solenoide de 4 vías/3 posiciones (centro abierto), 230 V, 50/60 Hz, peso: 7 kg. |
| 9615 | Válvula de solenoide, 4 vías/3 posiciones (centro abierto), 24 V, 50/60 Hz, peso: 7 kg. |

VÁLVULA DE SOLENOIDE DE 4 VÍAS/3 POSICIONES (CENTRO EN TÁNDEM), ACCIONADA POR PILOTO



Aplicaciones: Cilindros de doble efecto.

Accionamiento: Accionada por solenoide, 115 V, 50/60 Hz.

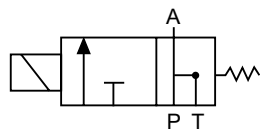
Funciones: «Avance», «parada» y «retorno». La función Posi-Check® retiene la carga al cambiar de la posición de «avance» a la de «parada».

Se usa en estas bombas: Series PE17, PE21, PE30 (con las asas de transporte quitadas), PE46, PE55, PE120, PE400, PQ60 y PQ120.

NOTA: Si se desea, puede añadirse un manómetro.

| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|--|
| 9513 | Válvula de solenoide de 4 vías/3 posiciones (centro en tándem), 115 V, 50/60 Hz, peso: 8,2 kg. |
| 9512 | Válvula de solenoide de 4 vías/3 posiciones (centro en tándem), 24V, 50/60 Hz, peso: 8,2 kg. |
| 9516 | Válvula de solenoide de 4 vías/3 posiciones (centro en tándem), 12 V, peso: 8,2 kg. Para uso solamente con bombas de las series PG1204S y PG400. |
| 9519 | Válvula de solenoide de 4 vías/3 posiciones (centro en tándem), 230 V, 50/60 Hz. Peso: 8,2 kg Póngase en contacto con fábrica para la instalación «in situ». |

VÁLVULA DE SOLENOIDE DE 3 VÍAS/2 POSICIONES (ACCIONADA POR PILOTO, NORMALMENTE ABIERTA)



Aplicaciones: Cilindros de simple efecto.

Accionamiento: Accionada por solenoide, 115 V, 50/60 Hz.

Funciones: «Avance» y «retorno».

Se usa en estas bombas: Se entrega con líneas piloto y adaptadores para las series PE30 (sin asas de transporte), PE55 y PE120. Para otros modelos de bombas, consulte a la fábrica.

NOTA: Si se desea, puede añadirse un interruptor de presión y/o un manómetro.

| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|--|
| 9589 | Válvula de solenoide de 3 vías/2 posiciones (accionada por piloto), 115V, 50/60 Hz, peso: 3,7 kg. |
| 9523 | Válvula de solenoide de 3 vías/2 posiciones (accionada por piloto), 230 V, 50/60 Hz, peso: 3,7 kg. |
| 9553 | Válvula de solenoide de 3 vías/2 posiciones (accionada por piloto), 24 V, 50/60 Hz, peso: 3,7 kg. |

PRECAUCIÓN: Para prevenir un descenso súbito e incontrolado de la carga cuando está descendiendo, use una válvula de reducción de carga (núm. 9596) o una válvula de contrapeso (núm. 9720) en combinación con la válvula direccional usada en su aplicación.

IMPORTANTE: Debe usarse el kit de conversión 251528 al montar la válvula 9609 en las bombas PA17 o PE17.

IMPORTANTE: Al pedir cualquier válvula para una bomba de las series PE30 o PG30, se necesitan tornillos de montaje más largos de 12,7 mm. Para las válvulas 9513 y 9519, pedir cuatro tornillos de cabeza 11956.

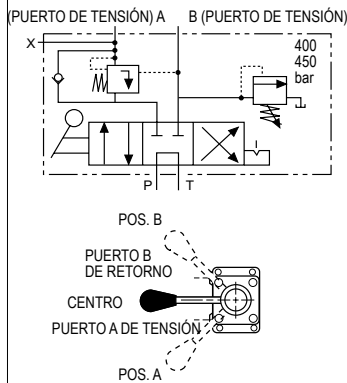
Para las válvulas 9523, 9553 y 9589, pedir cuatro tornillos de cabeza 10855. Para las válvulas 9522, 9590 y 9615, pedir cuatro tornillos de cabeza 10854.

NOTA: Las válvulas mencionadas se envían sin interruptor de control.

VÁLVULA MANUAL DE 4 VÍAS/3 POSICIONES (CENTRO EN TÁNDEM)



Diseñada para su uso con bombas hidráulicas Power Team de aire, gasolina y eléctricas.



Aplicaciones: Gatos de tensión de doble efecto e hilo único, con asiento Power Wedge.

Accionamiento: Accionada por palanca, con posición de retención.

Funcionamiento: Con la válvula en posición central, se pone en marcha la bomba.

Se inserta el cable en la herramienta tensora; se pone la válvula en la posición «A». La parte de «tracción» de la herramienta tensora se presuriza hasta el nivel especificado para conseguir una tensión adecuada del cable (el puerto «A» se cierra internamente, solo puede liberarse acumulando presión en la posición «B»).

La válvula se coloca en la posición «B», que está controlada por presión y no superará los 440 bares. La parte de «retorno» de la herramienta tensora se presuriza y liberará el puerto «A» cuando la presión alcance aproximadamente la mitad de la presión del puerto «A». El puerto «A» permanece abierto mientras se mantenga este diferencial de presión.

La bomba se detiene, la válvula se coloca en la posición «A», liberando la presión del puerto «B».

Se usa en estas bombas: Series PA17*, PA46*, PA55, PE17*, PE21*, PE30, PE46*, PE55, PE60, PE120, PE400, PG30*, PG55, PG120, PG400, PQ60 y PQ120.

* Estas bombas pueden tener características reducidas de primera etapa de caudal debido a restricciones en la válvula interna.

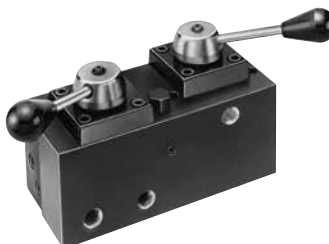
N.º de pedido

Descripción

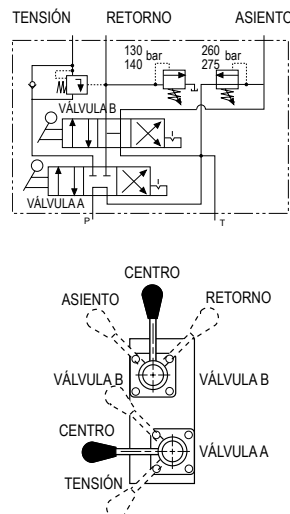
9628

Válvula de postensado para asiento de simple efecto/Power Wedge de 700 bares (máximo). Peso: 2,4 kg

«DOBLE» VÁLVULA MANUAL DE 4 VÍAS/3 POSICIONES (CENTRO EN TÁNDEM)



Válvula manual doble de 5 vías, montada en la bomba, 6 posiciones de retención. La presión nominal en la válvula «A» es de 700 bares y en la válvula «B» es de 420 bares. La presión de la caja es de 35 bares como máximo.



Aplicaciones: Gatos de tensión de doble efecto de hilo múltiple con un cilindro de asiento auxiliar.

Accionamiento: Accionada por doble palanca, con posición de retención.

Funcionamiento: Con las válvulas «A» y «B» en posición central, se pone en marcha la bomba y se inserta el cable en la herramienta tensora.

La válvula «A» se coloca en la posición de «Tensión» y el cilindro se extiende hasta el cable de tensión. La presión de la bomba controla la fuerza ejercida por el cilindro de tensión en esta posición. El puerto de «tensión» se cierra internamente y solo se puede liberar acumulando presión en la posición de retorno de la válvula «B».

Cuando se alcanza la tensión deseada en el cable, la válvula «A» se coloca en la posición de la válvula «B» y la válvula «B», en la posición de «asiento». La parte de asiento del cilindro se presurizará hasta la presión de asiento controlada por la válvula de alivio de «asiento» (ajustada en fábrica a 275 bares).

La válvula «B» pasa a la posición de «retorno», que está controlada por presión y no superará los 155 bares. La parte de «Retorno» de la herramienta tensora debería presurizarse y liberará el puerto «Tensor» cuando la presión llegue al 15 % de la presión del puerto de «Tensor».

El puerto «Tensor» permanecerá abierto y el cilindro regresará mientras se mantenga el diferencial de presión. Los puertos «Tensor» y «Asiento» se abren al depósito.

Cuando el cilindro ha regresado totalmente, ambas válvulas cambian a la posición «Centro» y se dirige el aceite al depósito. El ajuste de presión máxima para la válvula de alivio de «asiento» es de 420 bares.

Se usa en estas bombas: Series PA17*, PA46*, PA55, PE17*, PE21*, PE30, PE46*, PE55, PE120, PE400, PG30*, PG55, PG120, PG400, PQ60 y PQ120.*

* Estas bombas pueden tener características reducidas de primera etapa de caudal debido a restricciones de la válvula interna.

N.º de pedido

Descripción

9632


Válvula de postensado para sistemas de doble efecto de 700 bares (máximo). Peso: 6,2 kg

PRECAUCIÓN: Para prevenir un descenso súbito e incontrolado de la carga cuando está descendiendo, use una válvula de reducción de carga (núm. 9596) o una válvula de contrapeso (núm. 9720) en combinación con la válvula direccional usada en su aplicación.


IMPORTANTE: Debe usarse el kit de conversión 251528 al montar cualquiera de las válvulas de esta página en las bombas PA17 o PE17.


IMPORTANTE: Al pedir cualquier válvula para una bomba de las series PE30 o PG30, se necesitan tornillos de montaje más largos de 12,7 mm. Para las válvulas 9569, 9570 y 9579, pedir cuatro tornillos de cabeza 10856. Para las válvulas 9552, 9572 y 9592, pedir cuatro tornillos de cabeza 12001.


| KITS DE REFRIGERADOR DE ACEITE | | |
|---|---------------|---|
| | N.º de pedido | Descripción |
|  | 252511 | Kit de refrigerador de aceite para uso con bombas PE604T o PE604PT de 115 V. Peso: 2,3 kg |
| | 252512 | Kit de refrigerador de aceite para uso con bombas PE604T o PE604PT de 220V. Peso: 2,3 kg |


| INDICADOR DE NIVEL DE LÍQUIDO Y TEMPERATURA | |
|---|---|
|  | Muestra el nivel y la temperatura del aceite hidráulico en el depósito. 0° - 100° C. 32 mm de ancho y 162 mm de alto. |
| N.º de pedido | Descripción |
| 350431 | Indicador de nivel de líquido y temperatura. |

| KITS DE RESPIRADERO DE DEPÓSITO | | |
|---|---------------|---|
| | N.º de pedido | Descripción |
|  | 206767 | Kits de respiradero de depósito para uso con bombas de las series PA17, PA55, PE17, PE55, PE120, PG55, PG120, PQ60 and PQ120. Peso: 0,6 kg |
| | 250175 | Kits de respiradero de depósito para uso con bombas de las series PE21 y PE46. Estos kits sustituyen la tapa de llenado del depósito cuando la bomba se usa en entornos de suciedad o polvo. Peso: 0,6 kg |

| RUEDAS | |
|---|--|
|  | Las ruedas de 50,8 mm de diámetro se colocan en la parte inferior de los depósitos grandes para su portabilidad. Se venden por separado. Haga un pedido por la cantidad que necesite. |
| N.º de pedido | Descripción |
| 10494 | Rueda simple. Peso: 0,1 kg |

| PROTECTOR DEL CONTROL DE PEDAL | | |
|--|---------------|--|
| | N.º de pedido | Descripción |
|  | 16339 | Protección del pedal para uso con los controles de pedal 10461 y 251660. |

| BANDA MAGNÉTICA | | |
|---|---------------|---|
| | N.º de pedido | Descripción |
|  | 207762 | Banda magnética con reverso adhesivo que puede añadirse a los n.º 25017, 202777, 202778 y 304718 y mandos. Proporciona una fuerza de sujeción de 2,7 kg. Peso, 50 g |

| KITS DE JUNTAS VITON™* | | | |
|---|---------------|---------------------|--------|
| | N.º de pedido | Para | Modelo |
|  | 300507 | P12 | Todos |
| | 300472 | P23, P55 | Todos |
| | 300510 | P59 | Todos |
| | 300508 | P157, P159, P300 | A |
| | 300690 | P157, P159 | B |
| | 300696 | P300 | B |
| | 300508 | P157D, P159D, P300D | A |
| | 300693 | P157D, P159D | B |
| | 300699 | P300D | B |

Se pueden usar en todos los cilindros de las series «C» y «RH», así como en las bombas manuales de las series P12, P55, P59, P157/P159, P157D/P159D y P300/P300D. Estas juntas se requieren cuando se usan fluidos hidráulicos resistentes al fuego. No son necesarias con fluido Flame-Out®.

* Viton™ es una marca comercial o marca registrada de The Chemours Company

CARRO UNIVERSAL PARA BOMBAS



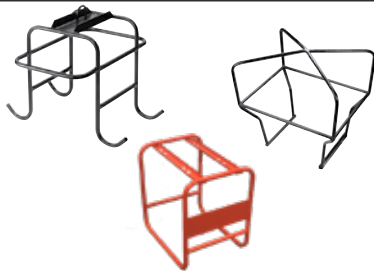
Puede trasladar sus bombas hidráulicas con el carro PC200. El robusto bastidor tubular puede soportar fácilmente bombas de hasta 91 kg de peso. Con ruedas de 305 mm, el carro se desplaza con facilidad. Basta con cargar la bomba en el carro y llevarla directamente donde se necesite. El diseño de orificios de montaje universal le permite aceptar una amplia variedad de bombas Power Team.

El carro puede utilizarse con las siguiente bombas: Bombas accionadas por aire/hidráulicas PA60, PA64 y PA554; bombas eléctricas/hidráulicas de las series PE55, PE183-2 y PE184-2; bombas «silenciosas» de las series PE21, PQ60 y PQ120; bombas de motor de gasolina/hidráulicas de la serie PG55; y bombas con depósitos opcionales de 19 y 38 litros, modelos RP50, RP51, RP101 y RP103.

(En la ilustración aparece la bomba, que no se incluye)

| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|---|
| PC200 | Carro universal para bombas con ruedas de 305 mm. Peso: 12,2 kg |

JAULA DE SEGURIDAD PARA LA BOMBA



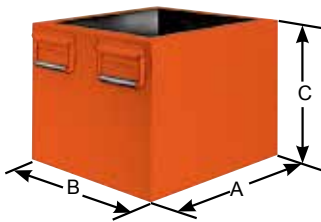
Resguarda la bomba, el motor de gasolina y las válvulas en el lugar de trabajo. Las barras horizontales sirven de prácticas agarraderas para las manos al transportar la bomba; un punto de cogida permite levantar la unidad con una grúa u otro dispositivo. Es un equipo incluido de serie con los modelos PG1203 y PG1204.

Puede encargarse como opción con cualquier otra bomba hidráulica accionada por motor de gasolina, aire o electricidad, equipada con un depósito de 19 litros.

NOTA: Para obtener más información, utilice como referencia las bombas PG1203/PG1204.

| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|---|
| PC200RC | Jaula de seguridad para usar con PC200. (No puede utilizarse con bombas que tengan depósitos de 38 litros). Peso: 16,3 kg |
| RC2GAL | Jaula de seguridad para uso con bombas PA46, PA55, PE46 y PE55, con depósitos de 9 litros. |
| RC5 | Jaula de seguridad para PG55 y PG120. Para usar con bombas de las series PG120 y PG55. Peso: 8,8 kg |

Depósitos de gran capacidad



Los depósitos están dotados de tapones de drenaje y de todos los elementos de conversión necesarios.

El aceite hidráulico no está incluido en los kits de depósitos. Haga el pedido por separado.

| N.º de pedido | Cap. (l) | Aceite utilizable (l/min) | Para | Tamaño (mm) | | |
|---------------|----------|---------------------------|--|-------------|-----|-----|
| | | | | A | B | C |
| RP20** | 7,6 | 7,1 | Serie PA6, PA50 (modelos A-E) | 292 | 241 | 165 |
| RP20-F** | 7,6 | 7,1 | Serie PA6 (modelo F), serie PA50 (modelos F y G) | 292 | 241 | 165 |
| RP20M* | 9,5 | 7,2 | Serie PA6, PA50 (modelos A-E) | 292 | 241 | 165 |
| RP20M-F* | 9,5 | 7,2 | Serie PA6 (modelo F), serie PA50 (modelos F y G) | 292 | 241 | 165 |
| RP21* | 9,5 | 7,2 | Serie PE18 | 292 | 241 | 165 |
| RP22† | 9,5 | 7,1 | PE55, PE120, PA55 | 292 | 241 | 165 |
| RP50 | 19,0 | 18,4 | PE55, PE120, PA55 | 457 | 317 | 216 |
| RP51 | 19,0 | 18,4 | PA46, PE21 | 457 | 317 | 216 |
| RP100 | 37,9 | 35,1 | PE55, PE120, PA55 | 457 | 317 | 368 |
| RP101 | 37,9 | 35,1 | PG55, PG120 | 457 | 317 | 368 |
| RP103* | 37,9 | 37,0 | PQ60, PQ120 | 392 | 362 | 313 |
| RP104 | 37,9 | 35,1 | PA46, PE46, PE21 | 457 | 317 | 356 |

* Cuatro orificios de montaje: 1/2"-20, para ruedas giratorias de 50,4 mm de diámetro (n.º 10494)

** Depósito de polietileno de alta densidad.

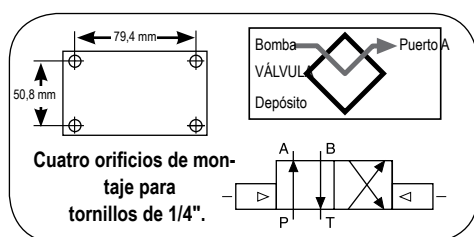
† Depósito de aluminio.

KITS DE CONVERSIÓN DE DEPÓSITOS METÁLICOS PARA BOMBAS (INCLUYEN JUNTAS Y ABRAZADERAS)

| Número de bomba | Número de pedido de depósito metálico | Capacidad del depósito metálico (l) | Peso del depósito (kg) | Número de bomba | Número de pedido de depósito metálico | Capacidad del depósito metálico (l) | Peso del depósito (kg) | Número de bomba | Número de pedido de depósito metálico | Capacidad del depósito metálico (l) | Peso del depósito (kg) |
|-----------------|---------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|-----------------|---------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|-----------------|---------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| PA6 | 213896 | 1,7 | 1,4 | PA50 | 213896 | 1,7 | 1,4 | PA174 | 213895 | 9,5 | 4,1 |
| PA6A | 213896 | 1,7 | 1,4 | PA50R | 213896 | 1,7 | 1,4 | PE172 | 213895 | 9,5 | 4,1 |
| PA6D | 213896 | 1,7 | 1,4 | PA6R | 213896 | 1,7 | 1,4 | PE172A | 213895 | 9,5 | 4,1 |
| PA6-2 | 213895 | 9,5 | 4,1 | PA50R2 | 213895 | 9,5 | 4,1 | PE172S | 213895 | 9,5 | 4,1 |
| PA6D2 | 213895 | 9,5 | 4,1 | PA172 | 213895 | 9,5 | 4,1 | PE174 | 213895 | 9,5 | 4,1 |

Modelo mostrado:

9593



VÁLVULAS ACCIONADAS POR SOLENOIDE DE 3/4 VÍAS, 2 POSICIONES

Aplicación: Cilindros de simple efecto o de doble efecto.

Accionamiento: 9593, 9524 y 9554 son accionadas por solenoide.

Funcionamiento con cilindro de simple efecto: El puerto de aceite «A» o el «B» debe estar taponado en la válvula. Con el puerto «B» taponado, se energiza el solenoide a la posición «A» y se presuriza el puerto de aceite «A». Cuando el solenoide se energiza a la posición «B», el puerto de aceite «A» se convierte en el puerto de retorno.

Funcionamiento con varios cilindros de simple efecto: Puede conectarse una línea de presión desde un banco al puerto de aceite «A» y la otra al puerto de aceite «B» en la válvula. Secuencia: Cuando se energiza en la posición «A», el puerto de aceite «A» se presuriza y sujeta el accesorio conectado al puerto de aceite «A». El puerto de aceite «B» se convierte en el puerto de «retorno» para el cilindro conectado al puerto de aceite «B» y lo retrae. Ocurre lo opuesto cuando se energiza el solenoide «B».

Funcionamiento con cilindro de doble efecto: El puerto «A» está conectado al puerto de «avance» del cilindro y el puerto de aceite «B» conecta al puerto de «retorno» del cilindro. El solenoide se energiza a la posición «A» y el puerto de aceite «A» se presuriza para extender el pistón del cilindro. Ocurre lo opuesto cuando se energiza el solenoide «B». La válvula no retiene en la posición «retraer».

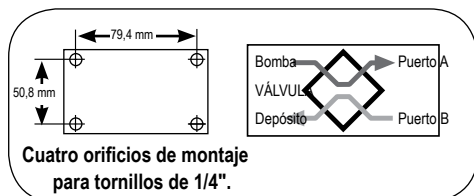
NOTA: Al usar más de una válvula en una bomba, el puerto del depósito puede requerir una válvula de retención para permitir la extensión involuntaria y momentánea de un cilindro retraído.

NOTA: Si la bomba está equipada con una salida de retención interna, puede mantenerse una posición de «parada» con la bomba apagada.

| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|---|
| 9593 | Válvula de solenoide de 3/4 vías, 2 posiciones, montada de forma remota, 115 V, 50/60 Hz, peso: 7,0 kg. |
| 9524 | Válvula de solenoide de 3/4 vías, 2 posiciones, montada de forma remota, 230V, 50/60 Hz, peso: 7,0 kg. |
| 9554 | Válvula de solenoide de 3/4 vías, 2 posiciones, montada de forma remota, 24V, 50/60 Hz, peso: 7,0 kg. |

Modelo mostrado:

9595



VÁLVULAS ACCIONADAS POR AIRE DE 3/4 VÍAS, 2 POSICIONES

Aplicación: Cilindros de simple efecto o de doble efecto.

Accionamiento: 9595 es accionada por aire.

Funcionamiento con cilindro de simple efecto: El puerto de aceite «A» o el «B» debe estar taponado en la válvula. Con el puerto «B» taponado, se energiza el solenoide a la posición «A» y se presuriza el puerto de aceite «A». Cuando el solenoide se energiza a la posición «B», el puerto de aceite «A» se convierte en el puerto de retorno.

Funcionamiento con varios cilindros de simple efecto: Puede conectarse una línea de presión desde un banco al puerto de aceite «A» y la otra al puerto de aceite «B» en la válvula. Secuencia: Cuando se energiza en la posición «A», el puerto de aceite «A» se presuriza y sujeta el accesorio conectado al puerto de aceite «A». El puerto de aceite «B» se convierte en el puerto de «retorno» para el cilindro conectado al puerto de aceite «B» y lo retrae. Ocurre lo opuesto cuando se energiza el solenoide «B».

Funcionamiento con cilindro de doble efecto: El puerto «A» está conectado al puerto de «avance» del cilindro y el puerto de aceite «B» conecta al puerto de «retorno» del cilindro. El solenoide se energiza a la posición «A» y el puerto de aceite «A» se presuriza para extender el pistón del cilindro. Ocurre lo opuesto cuando se energiza el solenoide «B». La válvula no retiene en la posición «retraer».

NOTA: Al usar más de una válvula en una bomba, el puerto del depósito puede requerir una válvula de retención para permitir la extensión involuntaria y momentánea de un cilindro retraído.

NOTA: Si la bomba está equipada con una salida de retención interna, puede mantenerse una posición de «parada» con la bomba apagada.

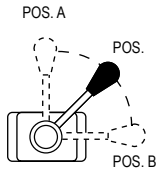
| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|--|
| 9595 | Válvula de solenoide de 3/4 vías y 2 posiciones, montada de forma remota y accionada por aire (se requiere una presión de aire mínima de 3,5 bares), peso: 5,2 kg. |

PRECAUCIÓN: Para prevenir un descenso súbito e incontrolado de la carga cuando está descendiendo, use una válvula de reducción de carga (núm. 9596) o una válvula de contrapeso (núm. 9720) en combinación con la válvula direccional usada en su aplicación.

PRECAUCIÓN: La función Posi-Check® no retendrá la carga cuando se cambie directamente de A a B o de B a A, o desde la posición de parada a A o B.

NOTA: La presión máxima en la línea del depósito para las válvulas montadas de forma remota es de 35 bares.

Modelo mostrado:
9508

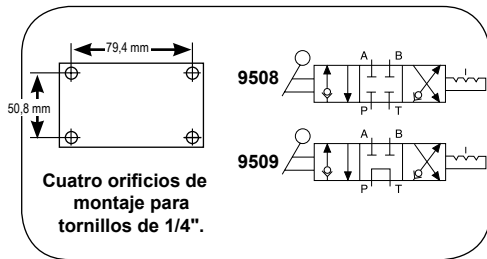


VÁLVULAS MANUALES DE 4 VÍAS Y 3 POSICIONES, DE CENTRO CERRADO Y DE CENTRO EN TÁNDEM, CON POSI-CHECK®

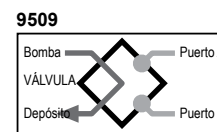
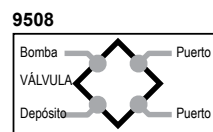
Aplicación: Cilindros de simple efecto o de doble efecto. Al usarse con cilindros de simple efecto, debe taponarse un puerto. Para cilindros de doble efecto, puede usarse cualquiera de los dos puertos para «avance» o «retorno».

Accionamiento: Accionada por palanca, con posición de retención.

Funciones: La unidad 9508 proporciona posiciones de «avance», «parada» y «retorno» con todos los puertos bloqueados (centro cerrado) en la posición de «parada». La 9509 tiene «avance», «parada» y «retorno» con centro en tándem (los puertos de cilindro se bloquean, la bomba sigue en marcha). Ambas válvulas tienen la función Posi-Check® para proteger contra la pérdida de presión al cambiar de «avance» a «parada».



| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|--|
| 9508 | Válvula manual de 4 vías/3 posiciones (centro cerrado), incluida subplaca para montaje de forma remota. Peso: 2,9 kg |
| 9509 | Válvula manual de 4 vías/3 posiciones (centro en tándem), incluida subplaca para montaje de forma remota. Peso: 2,9 kg |



Modelo mostrado:
9526



VÁLVULA DE SOLENOIDE DE 3 VÍAS/2 POSICIONES

Aplicación: Cilindros de simple efecto.

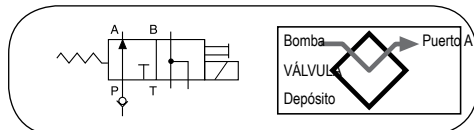
Accionamiento: Accionada por solenoide, 115/230/24 V, 50/60 Hz.

Función: Hace que el pistón del cilindro avance cuando se desenergiza el solenoide y la bomba está en marcha. Cuando se energiza el solenoide, el aceite se dirige de vuelta a través del puerto de «retorno» de la válvula y el pistón del cilindro regresa. Para poner el cilindro en posición de «parada», debe detenerse la bomba o retener su caudal en el puerto de «presión» de la válvula con el solenoide desenergizado.

NOTA: La válvula está equipada con una válvula amortiguadora 9631 en el puerto «A». La línea proveniente de la válvula del puerto de «retorno» debe encontrarse sin restricciones (contrapresión máxima de 100 bares) de vuelta al depósito.

IMPORTANTE: Debe instalarse una válvula de retención en línea 9580 en el puerto de «presión» si la bomba de suministro no está equipada con una válvula de retención de salida.

NOTA: Las válvulas mencionadas se envían sin interruptor de control. Use el control manual remoto 202777.



| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|--|
| 9559 | Válvula de solenoide de 3 vías y 2 posiciones, 115 V, 50/60 Hz. Incluye una subplaca de montaje remoto. Peso: 4,4 kg |
| 9526 | Válvula de solenoide de 3 vías y 2 posiciones, 230V, 50/60 Hz. Incluye una subplaca de montaje remoto. Peso: 4,4 kg |
| 9556 | Válvula de solenoide de 3 vías y 2 posiciones, 24V, 50/60 Hz. Incluye una subplaca de montaje remoto. Peso: 4,4 kg |

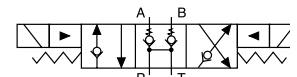
Modelo mostrado:
9514



VÁLVULA DE SOLENOIDE DE 4 VÍAS/3 POSICIONES (CENTRO EN TÁNDEM) CON POSI-CHECK®

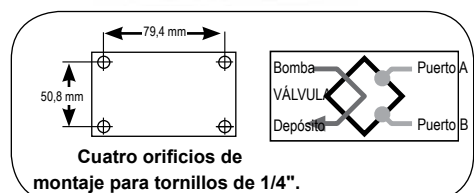
Aplicación: Cilindros de doble efecto.

Accionamiento: Accionada por solenoide, 115/230/24 V, 50/60 Hz.



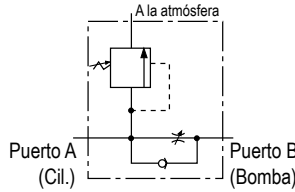
Funciones: Control con botón de «avance», «parada» y «retorno». La función Posi-Check® protege contra la pérdida de presión al cambiar de la posición de «avance» a «parada». Con la válvula en posición de «parada», se bloquean los puertos del cilindro y se dirige el aceite de la bomba al depósito.

NOTA: No permita que la presión de retorno del depósito supere los 500 bares en la válvula. Consulte a la fábrica antes de instalar un interruptor de presión en cualquiera de estas válvulas.



| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|--|
| 9514 | Válvula de solenoide de 4 vías/3 posiciones (centro en tándem), 115V, 50/60 Hz. Se incluye control remoto manual. Peso: 4,6 kg |
| 9525 | Válvula de solenoide de 4 vías/3 posiciones (centro en tándem), 230V, 50/60 Hz. Se incluye control remoto manual. Peso: 4,6 kg |
| 9555 | Válvula de solenoide de 4 vías/3 posiciones (centro en tándem), 24V, 50/60 Hz. Se incluye control remoto manual. Peso: 4,6 kg |

VÁLVULA DE REDUCCIÓN DE CARGA



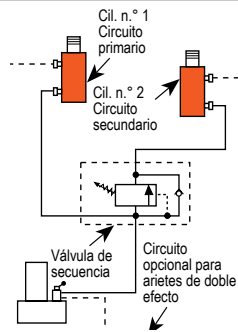
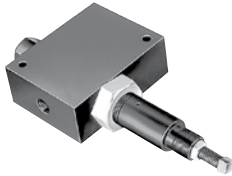
Aplicación: Medición precisa para el retorno controlado del pistón de cilindro.

Funcionamiento: Permite el caudal libre al extender el cilindro, alivio de la presión incorporado y función Posi-Check® que bloquea y retiene la carga en posición elevada hasta que el operador abre la válvula. Puede prefijarse para conseguir un retorno medido constante, o el operador puede seleccionar una velocidad de retorno en cada accionamiento. Tiene puertos de 3/8" NPTF.

NOTA: El ajuste de la presión de la válvula de alivio es de 830 bares. La presión operativa es de 700 bares y el caudal máximo de 19 l/min.

| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|---|
| 9596 | Válvula de reducción de carga. Peso: 1 kg |

VÁLVULA DE SECUENCIA

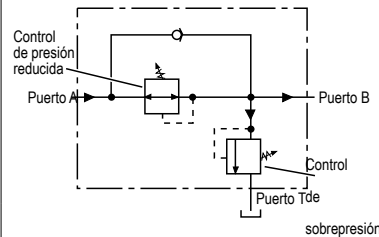


Aplicación: Se usa cuando un cilindro en una aplicación de varios cilindros debe avanzar antes que los demás.

Funcionamiento: La bomba está conectada al puerto «P» y cilindros separados a los puertos «A» y «B». Cuando se aplica presión al puerto «P», el cilindro «A» avanza. El cilindro «B» no avanzará hasta que se alcance un valor de presión predeterminado en el cilindro «A». El valor de la presión puede regularse entre 35 y 550 bares con el tornillo de ajuste (el valor predeterminado de fábrica es de 70 bares). Tiene puertos de 3/8" NPTF.

| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|---|
| 9597 | Válvula para secuencia de control de la presión. Peso: 2,5 kg |

VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN



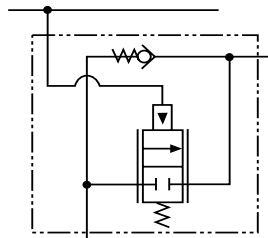
Aplicación: Proporciona un control de presión completo e independiente a dos o varios sistemas de sujeción operados por una sola fuente de alimentación.

Funcionamiento: Puede usarse para proporcionar presiones diferentes en diversas etapas de un solo sistema. Prácticamente cero fuga en las válvulas significa que cada sistema puede operarse mediante una sola fuente continua de presión. Ajustable entre 70 y 350 bares en el puerto de salida «B» (secundario). Tiene puertos de 1/4" NPTF.

| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|--|
| 9608 | Válvula reductora de presión. Peso: 2,6 kg |

PRECAUCIÓN: El control de sobrepresión debe establecerse en un valor más alto que la presión operativa.

VÁLVULA DE CONTRAPESO



Aplicación: Cilindros de doble efecto. Retención positiva y descenso controlado y «sin traqueteo» de una carga.

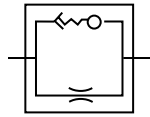
Funcionamiento: La carga se eleva a la velocidad de caudal de la bomba y se retiene cuando se apaga la bomba. Cuando la bomba cambia a «retroer», la válvula de contrapeso continúa reteniendo la carga hasta que la presión del sistema supera la presión causada por la carga. La carga puede entonces bajarse suavemente al caudal de la bomba. La válvula de contrapeso está diseñada para funcionar con bombas con un caudal de alta presión de hasta 1,9 l/min y relaciones entre cilindros de 3 a 1.

| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|---|
| 9720 | Válvula de contrapeso, incluye dos pares de racores (macho y hembra), mangueras hidráulicas y tapas de protección contra el polvo. Peso: 4,5 kg |
| 9721 | Válvula de contrapeso, que incluye dos pares de racores (macho y hembra), pero no incluye acopladores, mangueras, racores y tapas de protección contra el polvo. Peso: 4,2 kg |

PRECAUCIÓN: La válvula de contrapeso patentada 9720 tiene una presión piloto de hasta 210 bares. Debido a que esta presión se aplica al extremo del vástago del cilindro mientras está ya con carga, el sistema no debe dimensionarse para cargas mayores del 80 % de la capacidad nominal del cilindro. Para prevenir un descenso súbito e incontrolado de la carga cuando está descendiendo, use una válvula de reducción de carga (núm. 9596) o una válvula de contrapeso (núm. 9720) en combinación con la válvula direccional usada en su aplicación.

Accesorios

VÁLVULA DOSIFICADORA

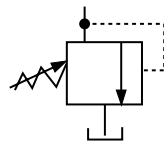


Aplicación: Para sistemas que usan cilindros grandes o extensas longitudes de manguera hidráulica.

Funcionamiento: El control se sobrecarga al restringir el caudal si este supera los 26,5 l/min. Cuando disminuye el caudal, la válvula se vuelve a abrir automáticamente. Tiene extremo macho roscado de 3/8" NPTF para enroscar en el puerto de retorno de la válvula de control del sistema, y un extremo hembra de 3/8" NPTF que permite conectar directamente la manguera de retorno.

| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|------------------------------------|
| 9631 | Válvula dosificadora. Peso: 0,1 kg |

VÁLVULA REGULADORA DE PRESIÓN "EN LÍNEA".



Aplicación: Cilindros de simple efecto o de doble efecto. Permite ajustar las presiones operativas en diversos valores por debajo del ajuste de la válvula de alivio de la bomba.

Funcionamiento: La válvula reguladora se ajusta con facilidad para mantener presiones de entre 20 y 700 bares. Mantiene un ajuste de presión dado dentro del 3 % en ciclos repetidos. El rango de caudal es de 0,3 l/min a 23 l/min.

| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|---|
| 9633 | Válvula reguladora de presión en línea con dos puertos de entrada con rosca NPTF de 3/8", un puerto de depósito con rosca NPTF de 1/8" y un kit de conducto de drenaje de 1 m. Peso, 1,9 kg |

VÁLVULA DE ALIVIO



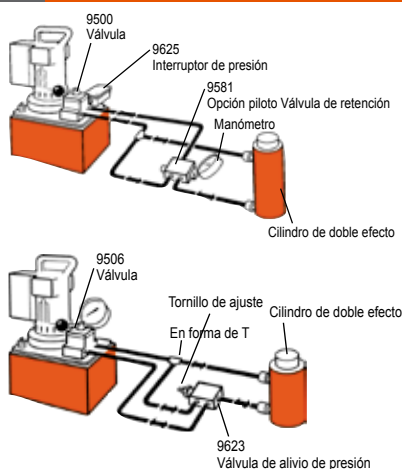
Aplicación: Es una manera económica de proteger un circuito hidráulico contra la sobrepresurización.

Funcionamiento: Estas válvulas preajustadas de fábrica están diseñadas para un caudal máximo de 19 l/min. Se entrega con puerto macho de 1/8" NPTF. Todas las válvulas pesan 0,1 kg. Véase la tabla siguiente para consultar la información sobre pedidos.

NOTA: Advierta a los trabajadores del peligro del aceite hidráulico presurizado y caliente. Instale estas válvulas solamente en un área cerrada o protegida.



Configuración típica



| Válvula de alivio N.º de pedido | Ajuste de presión* (bares) | Válvula de alivio N.º de pedido | Ajuste de presión* (bares) |
|------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| RV21278 | 697/738 | RV21278-50 | 352/393 |
| RV21278-6 | 41/44 | RV21278-52 | 366/407 |
| RV21278-10 | 62/69 | RV21278-55 | 386/428 |
| RV21278-15 | 103/117 | RV21278-57 | 400/442 |
| RV21278-17 | 110/124 | RV21278-60 | 421/462 |
| RV21278-20 | 131/152 | RV21278-65 | 455/497 |
| RV21278-25 | 159/186 | RV21278-70 | 490/531 |
| RV21278-27 | 179/193 | RV21278-75 | 524/566 |
| RV21278-28 | 186/207 | RV21278-80 | 559/600 |
| RV21278-30 | 207/235 | RV21278-83 | 580/621 |
| RV21278-32 | 214/228 | RV21278-86 | 600/642 |
| RV21278-35 | 241/262 | RV21278-88 | 614/662 |
| RV21278-38 | 283/310 | RV21278-90 | 628/669 |
| RV21278-40 | 304/331 | RV21278-114 | 793/834 |
| RV21278-43 | 338/366 | RV21278-6280 | 440/476 |
| RV21278-48 | 352/393 | | |

*Todas las válvulas de alivio están preconfiguradas: no se pueden reparar

VÁLVULA DE CIERRE

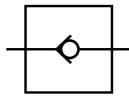


Aplicación: Esta válvula de aguja permite una dosificación precisa del aceite hidráulico

Funcionamiento: Puede usarse para controlar varios cilindros de simple efecto.

| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|--|
| 9575 | Válvula de cierre con puertos de 3/8" NPTF. Peso: 0,6 kg |

VÁLVULA DE RETENCIÓN

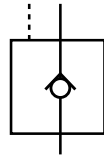


Aplicación: Permite el caudal de aceite hidráulico en solo una dirección.

Funcionamiento: Se instala directamente en la línea hidráulica.

| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|--|
| 9580 | Válvula de retención con extremos macho de 3/8" NPTF. Peso: 0,2 kg |

VÁLVULA DE RETENCIÓN ACCIONADA POR PILOTO

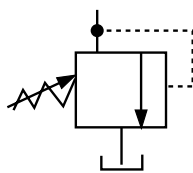


Aplicación: Para usarse con válvulas de centro en tándem o de centro abierto. Permite el caudal libre del fluido en una sola dirección.

Funcionamiento: El caudal se bloquea en la dirección opuesta hasta que se aplique la presión de aceite piloto. Esto impide la pérdida de presión si se cambia la válvula inadvertidamente o se rompe la línea de la bomba. La presión de disparo mínima es de 4,1 bares. La presión piloto requerida es de aproximadamente el 16 % de la presión verificada del sistema.

| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|---|
| 9581 | Válvula de cierre accionada por piloto con puertos de 3/8" NPTF. Peso: 1,7 kg |

VÁLVULA DE ALIVIO DE PRESIÓN «EN LÍNEA»



Aplicación: Cilindros de simple efecto o de doble efecto. Para sitios remotos en un circuito hidráulico donde los requisitos de presión máxima son menores que el ajuste de válvula de sobrecarga básico en la bomba.

Funcionamiento: Ajustable desde 70 hasta 700 bares. La válvula tiene muelle y es de efecto directo.

| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|---|
| 9623 | Válvula de alivio de presión con puertos de 3/8" NPTF. Peso, 0,9 kg |

Modelo mostrado:
9639, 9638



Requisitos de rendimiento

Si desea información técnica adicional o solicitar una **ficha de datos de seguridad sobre materiales**, llame al 1-800-477-8326 o visite el sitio web www.powerteam.com.

Características

ACEITE HIDRÁULICO ESTÁNDAR

- Para el funcionamiento fiable de todas las bombas y los cilindros hidráulicos.
- Contiene aditivos supresores de espuma y tiene un alto índice de viscosidad.

FLUIDO HIDRÁULICO RESISTENTE AL FUEGO FLAME-OUT® 220*

- Contiene aditivos contra la oxidación, la espuma y el lodo.
- Aporta una protección resistente al fuego. Nota: Se inflamará si la fuente calorífica tiene una intensidad extrema. Sin embargo, no propagará la llama y es autoextinguible si no hay una fuente de ignición.
- Proporciona máxima lubricación y transferencia térmica.
- Ofrece un rango más amplio de temperaturas de servicio.
- No es necesario cambiar las juntas en su equipo Power Team. Simplemente drene el aceite estándar y reemplácelo con el aceite Flame-Out® 220.

FLUIDO HIDRÁULICO BIODEGRADABLE

- El fluido biodegradable, no tóxico, soporta condiciones operativas de moderadas a extremas. Aporta una excelente protección contra la oxidación.
- Ofrece propiedades antidesgaste de nivel superior y tiene excelente compatibilidad con múltiples metales.

ACEITE PARA BAJAS TEMPERATURAS

- Proporciona operaciones fluidas y fiables en las condiciones climáticas más frías.

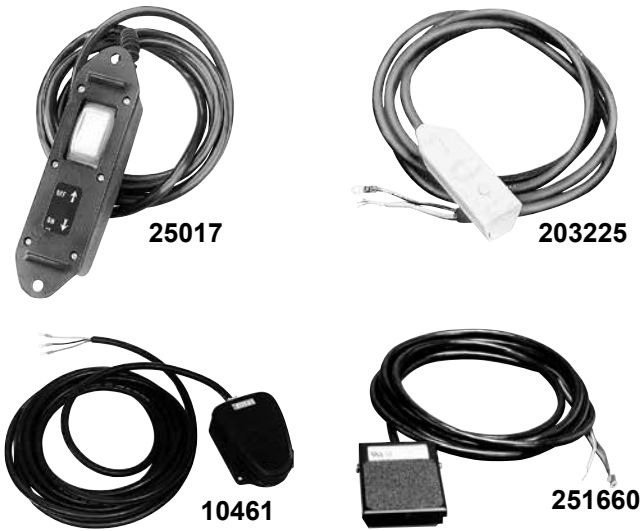
► Especificaciones técnicas

| Descripción | Calidad (ASTM) | Gravedad específica @ 16°C (kg/l) | Color (ASTM) | Punto de ignición | Punto de combustión | Punto de fluidez | Viscosidad | | Índice de viscosidad | Prueba de espuma (ASTM) |
|------------------|----------------|-----------------------------------|--------------|-------------------|---------------------|------------------|------------|------------|----------------------|-------------------------|
| | | | | | | | SUS @ 38°C | SUS @ 99°C | | |
| Aceite estándar | 215 | 0,88 | 2 Ámbar | 204 °C | 221 °C | -34 °C | 215 | 48 | 100 min. | Aprobado |
| Flame-Out® | 220 | 0,91 | Ámbar claro | 260°C | 288°C | -26°C | 220 | 55 | 140 min. | Aprobado |
| Biodegradable | — | 0,92 | 2 Ámbar | 224°C | ND* | -30°C | 183 | 53 | 213 min. | Aprobado |
| Baja temperatura | — | 0,87 | 6,5 rojo | 180°C | 204 °C | -45°C | 183 | 52 | 190 min. | Aprobado |

► Información para pedido

| Número de pedido | Descripción del aceite | Cantidad l |
|------------------|------------------------|------------|
| 9636 | Aceite estándar | 0,9 |
| 9637 | | 3,8 |
| 9638 | | 9,5 |
| 9616 | | 208 |
| 9639 | Flame-Out® | 3,8 |
| 9640 | | 9,5 |
| 9645 | Biodegradable | 3,8 |
| 9646 | | 9,5 |
| 9647 | Bajas temperaturas | 3,8 |

CONTROL DE MOTOR ON-OFF



Los siguientes interruptores de control remoto dan un control momentáneo de «encendido» sobre la bomba hidráulica. Estos interruptores son del tipo «hombre muerto» y están cargados por muelle en la posición «apagada». Pueden usarse con cualquier bomba hidráulica eléctrica Power Team.

| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|---|
| 25017 | Control remoto manual. Incluye un interruptor de pulsador con cable de 3 m. Peso: 0,4 kg. |
| 203225 | Control remoto manual. Ultrarresistente con un único pulsador y carcasa de neopreno con cable de 3 m. La carcasa impide la entrada de polvo, pelusa y líquidos (la unidad no es sumergible). Peso: 0,4 kg |
| 10461 | Control remoto de pedal, con cable de 3 m. Peso: 1,4 kg |
| 251660 | Control remoto de pedal, con cable de 3 m. Para usarse con las bombas de la serie PE10. Peso: 0,5 kg |

CONTROL DEL MOTOR Y SOLENOIDE



| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|--|
| 202777 * | Control remoto manual. Incluye un interruptor de tipo basculante que permite el avance momentáneo, la parada en el centro del muelle y la retracción con retención. Se suministra con un cable de 3 m, para usarse con válvulas de 3 vías y 2 o 3 posiciones. Peso: 0,4 kg |
| 202778 ** | Control remoto manual. Incluye un interruptor de tipo basculante que permite el avance momentáneo, la parada en el centro del muelle y la retracción momentánea. Se suministra con un cable de 3 m, para usarse con válvulas de 4 vías y 3 posiciones. Peso: 0,4 kg |
| 304718** | Control remoto manual. Incluye un interruptor de tipo basculante que permite el avance momentáneo, la parada en el centro del muelle y la retracción momentánea. El interruptor está cableado para arrancar y parar el motor cuando se energiza la válvula. Se suministra con un cable de 3 m. Se utiliza con válvulas de 4 vías y 2 posiciones. Peso: 0,4 kg |
| 309653 | Control remoto de pedal. Puede usarse en lugar de cualquiera de los controles manuales anteriores para controlar el mismo tipo de válvulas. El interruptor se activa momentáneamente tanto en la posición de avance como en la de retracción, y se centra por muelle en la posición de parada. Este interruptor de pedal se suministra con un cable de 3 m. Peso: 1,8 kg |
| 17627 | Control remoto de pedal. Igual que 309653, pero sin cable. Peso: 0,9 kg |
| 309652 | Control remoto de pedal. Tiene las mismas funciones que el 304718. Se suministra con un cable de 3 m. Se utiliza con válvulas de 4 vías y 2 posiciones. Peso: 1,8 kg |
| 216209 | Control remoto de pedal. Igual que 309652, pero sin cable. Peso: 0,9 kg |

*Para uso en válvulas de solenoide que se utilizan con cilindros de simple efecto
 **Para uso en válvulas de solenoide que se utilizan con cilindros de doble efecto
NOTA: Consulte la lista de válvulas para determinar qué tipo de control remoto debe usar.

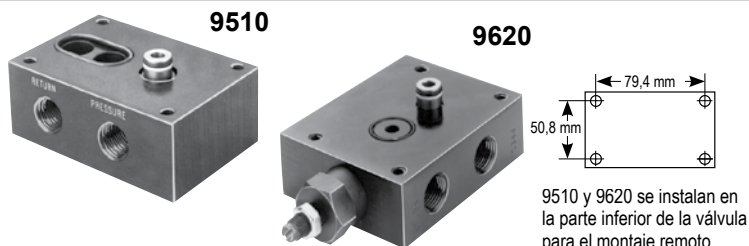
CONTROLES DE MOTOR DE AIRE REMOTO



Este control remoto manual tiene dos botones momentáneos, uno para avance y uno para retraer con compensación de resorte para espera. Para usarse con válvulas piloto de aire de 4 vías/2 posiciones.

| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|--|
| 209593 | Control remoto manual con cable de 3,7 m. Peso: 0,9 kg |

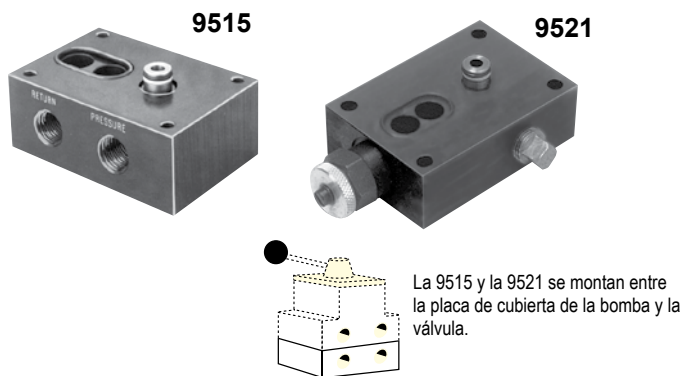
SUBPLACAS



Para el montaje remoto de válvulas de control. Las subplacas convierten rápida y fácilmente las válvulas montadas en la bomba en válvulas de montaje remoto.

| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|--|
| 9510 | Subplaca para montaje remoto de las válvulas siguientes: 9500, 9501, 9502, 9504, 9506, 9507, 9511, 9552, 9572, 9575, 9576, 9592 y 9594. Peso: 0,7 kg |
| 9620 | Para usar con 9500, 9501, 9502, 9552, 9572, 9592, y 9594. Igual que con la 9510, pero tiene una válvula integrada de regulación de presión. Peso: 1,7 kg |

SUBPLACAS MONTADAS EN BOMBA



Cuando la subplaca se coloca entre la placa de cubierta de la bomba, la brida de montaje de la válvula y la válvula de control, se proporciona un puerto hembra separado de 3/8" NPTF, abierto para «retorno» sin importar la posición de la válvula. También ofrece un puerto de presión hembra de 3/8" NPTF separado. Esta subplaca puede resultar útil cuando se desea usar una bomba con una válvula de control montada en la cubierta, más una válvula independiente de montaje a distancia para controlar otra función.

Para usar con las siguientes válvulas: 9500, 9501, 9502, 9504, 9506, 9507, 9511, 9520, 9552, 9572, 9575, 9576, 9592, 9594 y 9609.

| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|--|
| 9515 | Subplaca, peso: 0,6 kg |
| 9521 | Subplaca para usar debajo de la mayor parte de las válvulas montadas en bomba y proporcionar control de presión ajustable en unidades no equipadas con un regulador de presión externo. Peso: 1,7 kg |

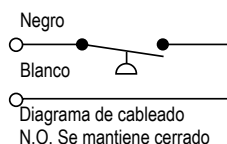
FILTRO NEUMÁTICO/REGULADOR/LUBRICADOR



Recomendado para su uso con bombas neumáticas e hidráulicas de velocidad única.

| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|---|
| 9531 | Filtro/regulador 1/4" NPTF entrada y salida. Peso: 0,4 kg |

INTERRUPTOR DE PRESIÓN



Aplicación: Se usa en circuitos hidráulicos en los que se debe «mantener» la presión del sistema. Apaga automáticamente (eléctricamente) el motor de la bomba cuando se alcanza la presión predeterminada del sistema.

Se instala directamente en el distribuidor de la válvula de control o puede montarse en línea para leer la presión del sistema. Tiene una rosca NPTF macho de 1/4", y un racor NPTF de 1/4" para montar un manómetro si es necesario. Ajustable desde 70 hasta 700 bares. Puede usarse para activar otros dispositivos eléctricos en el sistema. El cableado es «normalmente abierto» y se mantiene cerrado mediante la presión del muelle.

| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|--|
| 9625 | Interruptor de presión en línea con puerto de 1/4" NPTF para manómetro. Peso: 0,5 kg |

IMPORTANTE: El valor nominal eléctrico del interruptor es de 5 amperios a 250 voltios máximo. Para prevenir daños permanentes en el interruptor, debe instalarse un relé de control que gestione la corriente o la tensión que supere estos límites. El interruptor de presión nunca debe utilizarse para accionar directamente el motor eléctrico.

VÁLVULAS DE CONTROL PILOTO ACCIONADAS POR AIRE



Aplicación: Para usarse cuando se requiere una señal piloto de aire a la presión hidráulica fijada. Puede usarse para cambiar válvulas y arrancar o parar bombas neumáticas.

Se instala directamente en el distribuidor de control o puede montarse «en línea» para leer la presión hidráulica del sistema. Enciende automáticamente una señal piloto de aire cuando se llega a una presión predeterminada del sistema. Tiene un roscado macho de 1/4" NPTF, y un racor de 1/4" NPTF para montar un manómetro si es necesario. Regulable desde 35 hasta 700 bares. Consumo eléctrico máximo de 700 l a 700 bares.

| N.º de pedido | Descripción |
|---------------|---|
| 9641 | Válvula de control accionada por piloto, normalmente cerrada, con rosca macho de 1/4" NPTF. Peso: 0,5 kg |
| 9643 | Válvula de control accionada por piloto, normalmente abierta, con rosca macho de 1/4" NPTF. Peso: 0,5 kg. |

Modelo mostrado:
9755E



Accesorios

Características

LAS MANGUERAS DE CAUCHO REFORZADAS CON HILO TRENZADO OFRECEN UNA MAYOR DURABILIDAD

- Manguera reforzada con 4 trenzas de alambre de acero de alta resistencia a la tracción.
- La cubierta de caucho sintético es resistente al aceite y a la intemperie.
- Racores de 3/8" NPTF en ambos extremos.
- La presión operativa es de 700 bares.



Tiempo de retorno del cilindro

| Cilindro n.º | 9769E | 9781E |
|----------------|---|---|
| | Manguera de 3,1 m Diámetro interior 6,4 mm | Manguera de 3,1 m Diámetro interior 9,5 mm |
| C2514C | 51 seg. | 14 seg. |
| C556C | 1 min., 30 seg. | 24 seg. |
| C5513C | 4 min., 12 seg. | 59 seg. |
| C10010C | 6 min., 56 seg. | 1 min., 3 seg. |



Manguera con semiacoplador

Conjunto de manguera 9754E, que consiste en 9756E (manguera de 1,8 m) y 9798 (semiacoplador de manguera) y 9800 (tapa de protección contra el polvo).

Información para pedido

| Tipo de manguera | Diámetro interior de la manguera (mm) | Longitud de manguera (m) | Índice de rotura (bar) | Número de pedido |
|-----------------------|---------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------------|
| Caucho, hilo trenzado | 6,5 | 0,9 | 3250 | 9755E |
| Caucho, hilo trenzado | 6,5 | 1,8 | 3250 | 9756E |
| Caucho, hilo trenzado | 6,5 | 1,8 | 3250 | 9754E** |
| Caucho, hilo trenzado | 6,5 | 2,4 | 3250 | 9757E |
| Caucho, hilo trenzado | 6,5 | 3,1 | 3250 | 9758E |
| Caucho, hilo trenzado | 6,5 | 3,7 | 3250 | 9759E |
| Caucho, hilo trenzado | 6,5 | 6,1 | 3250 | 9760E |
| Caucho, hilo trenzado | 6,5 | 9,1 | 3250 | 9761E |
| Caucho, hilo trenzado | 6,5 | 15,3 | 3250 | 9762E |

| Tipo de manguera | Diámetro interior de la manguera (mm) | Longitud de manguera (m) | Índice de rotura (bar) | Número de pedido |
|------------------------|---------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------------|
| Caucho, hilo trenzado* | 9,5 | 0,9 | 2800 | 9733E |
| Caucho, hilo trenzado* | 9,5 | 1,8 | 2800 | 9776E |
| Caucho, hilo trenzado* | 9,5 | 3,1 | 2800 | 9777E |
| Caucho, hilo trenzado* | 9,5 | 4,6 | 2800 | 9734E |
| Caucho, hilo trenzado* | 9,5 | 6,1 | 2800 | 9778E |
| Caucho, hilo trenzado* | 9,5 | 9,1 | 2800 | 9735E |
| Caucho, hilo trenzado* | 9,5 | 12,2 | 2800 | 9736E |
| Caucho, hilo trenzado* | 9,5 | 15,3 | 2800 | 9779E |

* Gran caudal

**Se suministra con semiacoplador de manguera 9798 y tapa de protección contra el polvo 9800.

Modelo mostrado:
9767E



Características

MANGUERAS DE POLIURETANO.

- Tubo de núcleo de nylon con refuerzo de alambre de acero de alta resistencia a la tracción.
- Las mangueras están equipadas con protectores de manguera de plástico.
- Radio de curvatura de 70 mm
- Adecuada para servicio continuo a temperaturas entre -40 °C y 100 °C.



Tiempo de retorno del cilindro

| Cilindro n.º | 9769E | 9781E |
|--------------|---|---|
| | Manguera de 3,1 m Diámetro interior 6,4 mm | Manguera de 3,1 m Diámetro interior 9,5 mm |
| C2514C | 51 seg. | 14 seg. |
| C556C | 1 min., 30 seg. | 24 seg. |
| C5513C | 4 min., 12 seg. | 59 seg. |
| C10010C | 6 min., 56 seg. | 1 min., 3 seg. |



VIGILE SU SEGURIDAD

1. Inspeccionar antes y después de cada uso.
2. Sustituir cuando se detecten signos de degradación o desgaste que puedan afectar a la seguridad o al rendimiento.
3. Mantener el producto limpio.
4. Almacenar de la forma adecuada.

Información para pedido

| Tipo de manguera | Diámetro interior de la manguera (mm) | Longitud de manguera (m) | Índice de rotura (bar) | Número de pedido |
|------------------|---------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------------|
| Poliuretano | 6,4 | 0,6 | 2800 | 9765E |
| Poliuretano | 6,4 | 0,9 | 2800 | 9766E |
| Poliuretano | 6,4 | 1,8 | 2800 | 9767E |
| Poliuretano | 6,4 | 1,8 | 2800 | 9764E** |
| Poliuretano | 6,4 | 2,4 | 2800 | 9768E |
| Poliuretano | 6,4 | 3,1 | 2800 | 9769E |
| Poliuretano | 6,4 | 3,6 | 2800 | 9770E |
| Poliuretano | 6,4 | 6,1 | 2800 | 9771E |
| Poliuretano | 6,4 | 15,3 | 2800 | 9772E |
| Poliuretano | 6,4 | 22,9 | 2800 | 9750E |
| Poliuretano | 6,4 | 30,5 | 2800 | 9751E |

| Tipo de manguera | Diámetro interior de la manguera (mm) | Longitud de manguera (m) | Índice de rotura (bar) | Número de pedido |
|------------------|---------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------------|
| Poliuretano* | 9,5 | 1,8 | 2800 | 9780E |
| Poliuretano* | 9,5 | 3,1 | 2800 | 9781E |
| Poliuretano* | 9,5 | 6,1 | 2800 | 9782E |
| Poliuretano* | 9,5 | 15,3 | 2800 | 9783E |

* Gran caudal

**Se suministra con semiacoplador de manguera 9798 y tapa de protección contra el polvo 9800.

Modelo mostrado:
9775



Accesorios

Características

MANGUERA NO CONDUCTORA

- Para aplicaciones que requieren aislamiento eléctrico.
- Racores de 3/8" NPTF en ambos extremos
- Factor de fuga de menos de 50 microamperios.
- Poliuretano naranja para una fácil identificación.
- La cubierta no presenta perforaciones; de este modo se evita que entre humedad en la manguera que pueda afectar a la conductividad.
- Las mangueras soportan una presión de rotura mínima de 2800 bares.



VIGILE SU SEGURIDAD

1. Inspeccionar antes y después de cada uso.
2. Sustituir cuando se detecten signos de degradación o desgaste que puedan afectar a la seguridad o al rendimiento.
3. Mantener el producto limpio.
4. Almacenar de la forma adecuada.



Mangueras para llave de apriete hidráulico - no conductoras Línea doble



| Número de pedido | Longitud de manguera (m) | Diámetro interior de la manguera (mm) |
|------------------|--------------------------|---------------------------------------|
| TWH15 | 4,6 | 6,4 |
| TWH20 | 6 | 6,4 |
| TWH30 | 15,2 | 6,4 |

Para obtener información sobre llaves de apriete, consulte la sección de herramientas.

Información para pedido

| Número de pedido | Acopladores / Racores | Diámetro interior de la manguera (mm) | Longitud de manguera (m) | Índice de rotura (bar) |
|------------------|-----------------------|---------------------------------------|--------------------------|------------------------|
| 9773 | Racor NPTF de 3/8" | 6,4 | 1,8 | 2800 |
| 9774 | Racor NPTF de 3/8" | 6,4 | 3,1 | 2800 |
| 9775 | Racor NPTF de 3/8" | 6,4 | 6,1 | 2800 |

ACOPLADORES PARA CILINDROS Y MANGUERAS Diseñados para utilizarse a presiones de hasta 700 bares con gatos hidráulicos, cilindros, etc. Son del tipo de unión roscada para intercambiar los cilindros en segundos. Cada mitad tiene una válvula con una bola de precisión para un cierre estanco cuando están desconectados. Estos acopladores también permiten separar, con mínima pérdida de aceite, los cilindros o mangueras de la bomba cuando estén a 0 bares.

ACOPLADORES DE UNIÓN POR PRESIÓN, SIN DERRAMES: están diseñados para permitir un gran caudal de aceite, sin derrames, conectados a presión con collarín de seguridad y con diseño de cara plana para aplicaciones de alta presión. El concepto de superficie de cara plana facilita limpiar ambos extremos del acoplador antes de conectar. Nuestro diseño exclusivo con conexión a presión («dry-break», desconexión en seco) elimina los derrames de aceite. El collarín de seguridad hace que las desconexiones accidentales pasen a ser cosa del pasado. Para funcionar a 700 bares.

| | N.º de pedido | Descripción | | N.º de pedido | Descripción |
|---|---------------|---|--|--|--|
|  | 9795 | Acoplador rápido completo, con dos tapas de protección contra el polvo n.º 9800, de rosca NPTF de 3/8". |  | 251410 | Acoplamiento roscado hembra de conexión rápida. Se utiliza en llaves de apriete hidráulico, rompetuercas, mangueras y bombas de 700 bares. Rosca hembra de 1/4" NPT |
|  | 9798 | Semiacoplador macho (de manguera), con rosca de 3/8" NPTF. Incluye tapa de protección contra el polvo. |  | 251411 | Manguito roscado macho de conexión rápida. Se utiliza en llaves de apriete hidráulico, rompetuercas, mangueras y bombas de 700 bares. Rosca hembra de 1/4" NPT |
|  | 9796 | Semiacoplador hembra (de cilindro) con tapa de protección contra el polvo n.º 9800, 3/8" NPTF. |  | 252364 | Cubierta antipolvo de metal para acoplador hembra |
| | 9796-V* | Semiacoplador hembra (de cilindro) con juntas Viton™ y tapa de protección contra el polvo metálica n.º 9797, 3/8" NPTF. |  | 252365 | Cubierta antipolvo de metal para acoplador macho |
| | 9796-E | Semiacoplador hembra (de cilindro) con juntas EPR y tapa de protección contra el polvo metálica n.º 9797, 3/8" NPTF. |  | 9792 | Semiacoplador hembra (de cilindro), de conexión a presión, sin derrame. (peso: 0,14 kg.) |
|  | 9799 | Tapa de protección contra el polvo metálica opcional (mitad de la manguera). |  | 9793 | Semiacoplador macho solamente (para manguera), antiderrame y de conexión a presión. (Peso, 0,14 kg) |
|  | 9797 | Tapa de protección contra el polvo metálica opcional para la mitad del cilindro. |  | 9794 | Acoplador rápido completo (macho y hembra), antiderrame y de conexión a presión. No se incluyen las tapas de protección contra el polvo. (Peso, 0,23 kg) |
|  | 9800 | Tapa de protección contra el polvo para semiacopladores macho o hembra de 3/8" NPTF. (Peso, 0,14 kg) | | * Viton™ es una marca comercial o marca registrada de The Chemours Company | |

Modelo mostrado:
9040E



Accesorios



Accesorios para manómetros analógicos



9046 - Kit de relleno de silicona

Kit de relleno de silicona. 212 gr. Se requiere una botella para rellenar el manómetro de 102 mm; cuatro botellas para el de 152 mm.



9049 - Racor amortiguador

Amortiguador de pulsaciones de alto rendimiento. 1/4" NPTF macho x 1/4" NPTF hembra.

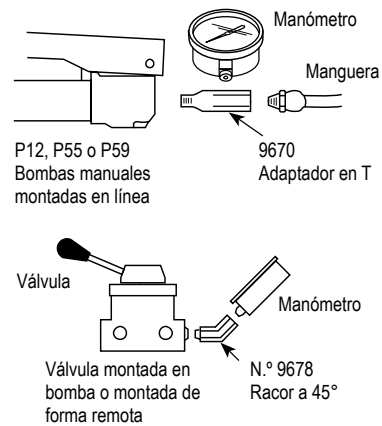
Características

MANÓMETROS HIDRÁULICOS DE SERVICIO PESADO

- Los manómetros presentan una aguja roja Day-glo® de fácil lectura y gran visibilidad.
- El tubo Bourdon de alta resistencia garantiza una larga vida útil.
- Carcasas de acero inoxidable y anillos de sujeción de las lentes.
- Tiene conexiones de 1/4" NPT.
- Los manómetros están calibrados internamente y cumplen las normas ASME B40.1, grado B



Configuración típica - Situaciones de montaje



Información para pedido

| Número de pedido | Diámetro de la cara (mm) | Rango de presiones (bar) | Rango de tonelaje (toneladas) | Graduaciones principales (bar) | Graduaciones secundarias (bar) | Relleno de silicona (Sí/No) | Usar con la serie de cilindros |
|------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| 9040E | 63,5 | 0 - 690 | - | 2000 psi, 100 bares | 200 psi, 20 bares | Sí | Todas |
| 9052E | 101,6 | 0 - 690 | - | 1000 psi, 100 bares | 100 psi, 20 bares | Sí | Todas |
| 9053E | 101,6 | 0 - 690 | 0-5 | 2000 psi, 1 tonelada | 200 psi, 0,1 toneladas | No | C y RLS |
| 9055E | 101,6 | 0 - 690 | 0-10 | 2000 psi, 1 tonelada | 200 psi, 0,1 toneladas | No* | C, RD, RH, RLS y RSS |
| 9057E | 101,6 | 0 - 690 | 0-15 | 2000 psi, 1 tonelada | 200 psi, 0,2 toneladas | Sí | C |
| 9059E | 101,6 | 0 - 690 | 0-17,5 0-30 0-50 | 2000 psi, 5 toneladas | 200 psi, 0,5 toneladas en escalas de 30, 50 toneladas; 0,2 toneladas sobre una escala de 17,5 toneladas | No* | RT172, RT302, RT503 |
| 9061E | 101,6 | 0 - 690 | 0-20 | 2000 psi 5 toneladas | 200 psi, 0,5 toneladas | Sí | RH, RLS, RSS |
| 9063E | 101,6 | 0 - 690 | 0-25 | 2000 psi 5 toneladas | 200 psi, 0,5 toneladas | No* | C y RD |
| 9065E | 101,6 | 0 - 690 | 0-30 | 2000 psi, 5 toneladas | 200 psi, 0,5 toneladas | No* | RH†, RLS y RSS |
| 9067E | 101,6 | 0 - 690 | 0-50 | 2000 psi, 5 toneladas | 200 psi, 0,5 toneladas | No* | RH†, RLS y RSS |
| 9069E | 101,6 | 0 - 690 | 0-55 | 2000 psi, 5 toneladas | 200 psi 0,5 toneladas | No* | C, R, RA y RD |
| 9071E | 101,6 | 0 - 690 | 0-60 | 2000 psi, 5 toneladas | 200 psi, 1 tonelada | No* | RH, excepto RH6010 |
| 9073E | 101,6 | 0 - 690 | 0-75 | 2000 psi, 5 toneladas | 200 psi, 1 tonelada | Sí | C, RLS y RD8013 |
| 9075E | 101,6 | 0 - 690 | 0-100 | 2000 psi, 10 toneladas | 200 psi, 1 tonelada | No* | C, R, RA, RD, RH, RLS†, RSS† y RT1004† |
| 9077E | 101,6 | 0 - 690 | 0-150 | 2000 psi, inicialmente 10, después 20 toneladas | 200 psi, 2 toneladas | No* | C, R, RD y RLS |
| 9079E | 101,6 | 0 - 690 | 0-200 | 2000 psi, 20 toneladas 10 después 20 toneladas | 200 psi, 2 toneladas | No* | R, RD y RH† |
| 9089 | 152,4 | 0 - 690 | 0-690 | 1000 psi, 100 bares | 100 psi, 10 bares | No | Todas |

* Se suministra «seco». El usuario puede cambiarlo a «húmedo» usando silicona líquida n.º 9046.

† La escala de tonelaje del manómetro puede variar ligeramente entre cilindros de diferentes series debido al área efectiva distinta.

Modelo mostrado:
DG100



Características

DG100 MANÓMETROS DIGITALES

- Precisión dentro de un margen de 1 %, transductor de presión de larga vida útil.
- Los valores de presión se muestran mediante grandes LED rojos en incrementos de 0,7 bares o 1 bar.
- Función de retención de «pico» con interruptor de reinicio e indicador «pico activado»; función de punto de reglaje alto/bajo con salidas de relé para alarmas de límite alto/bajo y señales de control.
- Si la pantalla parpadea lentamente, indica una presión por debajo del límite inferior. Si parpadea rápidamente, avisa de que se ha superado el límite.
- Los relés de limitación en alta y baja tienen capacidad para 5 amperios a 115 voltios.
- Temperatura de servicio entre -18 y 60 °C para la pantalla electrónica y entre -29 y 82 °C para el transductor.
- Las carcasas del manómetro son de aluminio extruido de 1/8 DIN (NEMA 1).
- Cuando se conecta el cable de alimentación al manómetro, la pantalla muestra todos los caracteres y ejecuta una rutina de autodiagnóstico.
- Roscas NPTF macho de 1/4" para la conexión de presión.
- El cable de entrada de señal de 6 pies, se conecta a la parte posterior de la unidad de pantalla.

Accesorios



Configuración típica - Situaciones de montaje



- **DG100** Manómetro digital (en bares).
- **DG100B** Manómetro digital (en bares).

Actualice a **DG100** o **DG100B** cuando:

- Se requieran alarmas por alta o baja presión.
- Se disparen los relés por alta o baja presión
- El indicador de presión debe ser montado a distancia del lugar de medición.
- Precisión en toda la escala dentro del 1%.



Accesorios para DG100



420778 - Soporte para manómetro digital

Soporte de manómetro para DG100. Tiene una base de montaje en ángulo para sujetar el manómetro en un ángulo de visión cómodo. Peso: 0,5 kg



37045 - Cable de alimentación auxiliar

Cable de alimentación auxiliar para uso con cualquier batería de 12 o 24 V. Peso: 0,1 kg *Cuidado: Para usar solo en sistemas con tierra negativa.*

Información para pedido

| Número de pedido | Descripción | Rango de presiones (bar) | Peso del producto (kg) |
|------------------|-------------------|--------------------------|------------------------|
| DG100 * | Manómetro digital | 0 - 700 | 1 |
| DG100B * | Manómetro digital | 0 - 700 | 1 |

Modelo mostrado:
9042DG, 9042DG1500



Accesorios

Características

- El manómetro digital es más fácil de leer y ofrece una precisión superior a la de los manómetros analógicos convencionales.
- Gracias a su sensor y adaptador de acero inoxidable soldados por láser y al grado de protección contra la intemperie IP67, este producto está preparado para su uso en las aplicaciones más exigentes.
- Las cinco unidades de ingeniería preprogramadas permiten a los técnicos leer la presión en la unidad de medición más adecuada para el proceso.
- El manómetro también cuenta con una opción de visualización en gráfico de barras que mejora la visibilidad.
- Incluye apagado automático para conservación de la batería, tara de presión y memoria de presión mínima y de presión máxima.
- Vibración y choque testados bajo MIL-STD-202G.
- Cumplimiento y aprobación de organismos: RoHS, CE, ASME B40.7, UL, cUL 61010-1.
- Los manómetros son calibrados internamente en fábrica y pueden ser certificados in situ, en caso necesario.

► *El 9042DG de Power Team ha sido la elección perfecta para monitorizar con precisión la fuerza aplicada en esta prensa de tipo H.*

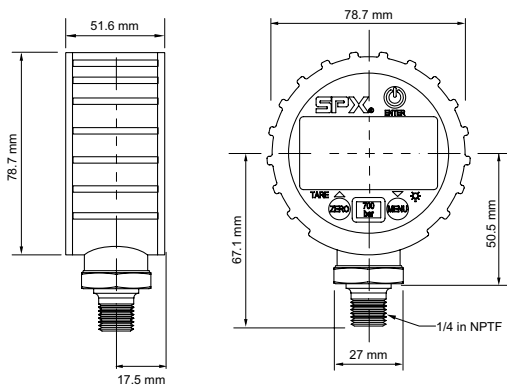


► Características técnicas



- 1 Funda protectora de caucho
- 2 Pantalla amplia de 12,2 mm y con iluminación de fondo que facilita la lectura
- 3 Muestra los valores en múltiples unidades del campo de la ingeniería: psi, bar, mPa, inHg, kg/cm²
- 4 Carcasa resistente a la intemperie con grado de protección IP67
- 5 2000 horas de vida útil, (2) pilas AA (LR6)
- 6 Vida útil habitual: 10 000 000
- 7 Roscas macho de 1/4" NPTF (9042DG); 9/16-18 UNF-2B (9042DG1500). Puerto central de alta presión a 60°.

► Especificaciones técnicas

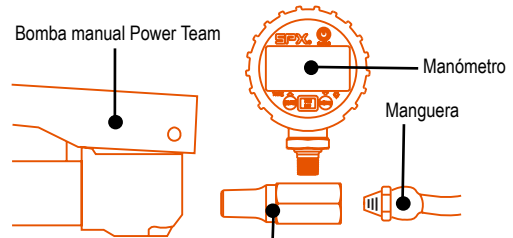


► Información para pedido

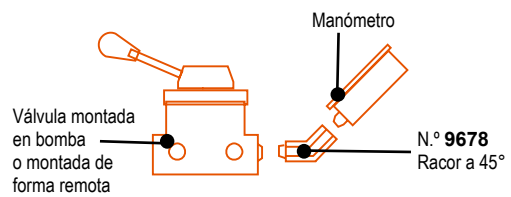
| N.º de pedido | Diám. de la cara (mm) | Presión nominal (bar) | Rango de temperatura (°C) | Uso de herramienta | Grado de protección IP | Pilas incluidas | Vida útil de la batería (horas) | Precisión | Peso del producto (kg) |
|---------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|--------------------|------------------------|-----------------|---------------------------------|-----------|------------------------|
| 9042DG | 63,5 | 0-700 | -20 hasta +60 | Todas | IP67 | 2 x AA (LR6) | 2000 | 0,50% | 0,24 |
| 9042DG1500 | 63,5 | 0-1500 | -20 hasta +60 | Todas | IP67 | 2 x AA (LR6) | 2000 | 0,25 % | 0,24 |



Configuraciones de montaje típicas para 9042DG



El adaptador en T (nº 9670) se utiliza para instalar un medidor en línea en un circuito hidráulico.



Accesorios



Requisitos de hardware para 9042DG



- ¿Su bomba tiene un puerto de 3/8" o de 1/4" NPTF?
- ¿Está conectando directamente el manómetro a su herramienta o desea desconectarlo rápidamente?
- En la sección de accesorios del catálogo de Power Team encontrará una amplia gama de ajustes y acopladores adecuada a sus necesidades.




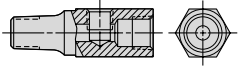
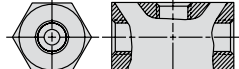
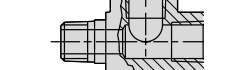
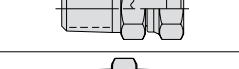
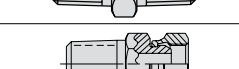
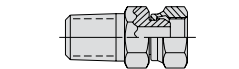
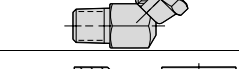


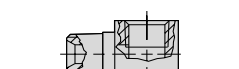

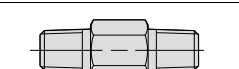
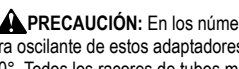
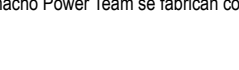
Escala a medida

La unidad de medición programable por el usuario le permite configurar una escala personalizada para obtener en el manómetro una lectura que se adecue al cilindro o herramienta usados.

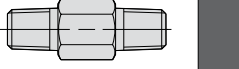
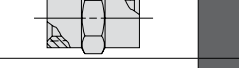
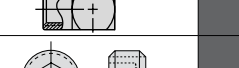
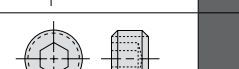
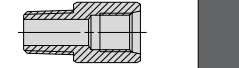
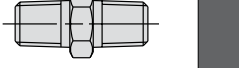
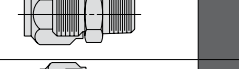
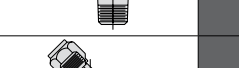
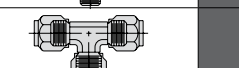
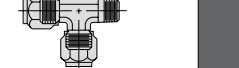
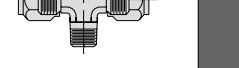
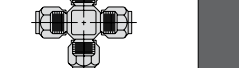
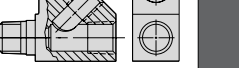
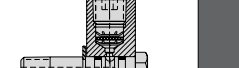
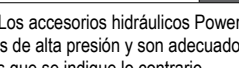



Consejo de seguridad

Cuando utilice acopladores para desconectar el manómetro, utilice siempre una cubierta de metal (se pide por separado) en el acoplador lateral de la bomba (hembra) al extraer el manómetro.

| | N.º de pedido | Descripción |
|---|---------------|--|
|  | 9190 | Tuberías hidráulicas. 3/8" D.E. x 0,065" de pared; 15,3 m (10 piezas de 1,53 m de longitud). Peso, 5,5 kg |
|  | 9670 | Adaptador en T Para instalar el manómetro entre la bomba y el acoplamiento de manguera. Tiene puertos hembra de 1/4" y 3/8" NPTF y macho de 3/8" NPTF. Peso, 0,2 kg |
|  | 9671 | Adaptador en T doble. Permite usar más de un cilindro en serie con una bomba. Tres puertos de 3/8" NPTF hembra. Peso, 0,5 kg |
|  | 9672 | Pieza en T para el servicio. Dos de 3/8" NPTF hembra interno, uno de 3/8" NPTF macho externo. Peso, 0,3 kg |
|  | 9673* | Conector oscilante. 3/8" NPSM macho, 1/4" NPSM hembra. Peso, 0,1 kg |
|  | 9674 | Conector macho. 43 mm de largo, 1/4" x 3/8" NPTF. Peso, 0,1 kg |
|  | 9675* | Conector oscilante. 3/8" NPTF macho, 3/8" NPSM hembra. Peso, 0,1 kg |
|  | 9676* | Conector oscilante. 1/4" NPTF macho, 3/8" NPSM hembra. Peso, 0,1 kg |
|  | 9677* | Conector oscilante en 45°. 3/8" NPTF macho, 3/8" NPSM hembra. Peso, 0,1 kg |
|  | 9678 | Racor de 45°. Se usa para montar un manómetro a un ángulo en una conexión como la 9670. Extremos macho y hembra de 1/4" NPTF. Peso, 0,1 kg |
|  | 9679 | Conector. 1/4" NPTF hembra y 3/8" NPTF macho. Peso, 0,1 kg |
|  | 9680 | Acoplamiento Ambos extremos de 3/8" NPTF hembra. Peso, 0,1 kg |
|  | 9681 | Codo macho-hembra. Extremos macho y hembra de 3/8" NPTF. Peso, 0,1 kg |
|  | 9682 | Conector macho. 43 mm de largo, extremos macho de 3/8" NPTF. Peso, 0,1 kg |
|  | 9683 | Conector macho. 57 mm de largo, extremos macho de 3/8" NPTF. Peso, 0,1 kg |

* **PRECAUCIÓN:** En los números de piezas 9673, 9675, 9676 y 9677 el extremo hembra oscilante de estos adaptadores es una rosca de tubo recto (NPSM) con un asiento de 30°. Todos los racores de tubos macho que se usan con estos adaptadores oscilantes hembra deben tener un asiento interno de 30° para que selle correctamente. Todos los racores macho Power Team se fabrican con un asiento de 30° salvo 9687 y 9688.

| | N.º de pedido | Descripción |
|--|---------------|---|
|  | 9684 | Conector macho. 57 mm de largo, extremos macho de 1/4" NPTF. Peso, 0,1 kg |
|  | 9685 | Acoplamiento 1/4" NPTF hembra y 3/8" NPTF hembra. Peso, 0,1 kg |
|  | 9686 | Codo de 90°. Extremos de 3/8" NPTF hembra. Peso, 0,2 kg |
|  | 9687 | Tapón de tubería Tratado térmicamente, 3/8" NPTF. Peso, 0,1 kg |
|  | 9688 | Tapón de tubería Tratado térmicamente, 1/4" NPTF. Peso, 0,1 kg |
|  | 9689 | Conector. 1/4" NPTF macho y 3/8" NPTF hembra. Peso, 0,1 kg |
|  | 9690 | Conector macho. 43 mm de largo, extremos macho de 1/4" NPTF. Peso, 0,1 kg |
|  | 9692 | Conector recto. Tubo de 3/8" x 3/8" macho NPTF. Peso, 0,1 kg |
|  | 9693 | Codo de 90°. Tubo de 3/8" x 3/8" macho NPTF. Peso, 0,1 kg |
|  | 9694 | Codo de 45°. Tubo de 3/8" x 1/4" macho NPTF. Peso, 0,1 kg |
|  | 9695 | Pieza en T. Tubo de 3/8". Peso, 0,1 kg |
|  | 9696 | Pieza en T macho. Tubo de 3/8" x 1/4" macho NPTF. Peso, 0,1 kg |
|  | 9697 | Conector macho con ramal en T Tubo de 3/8" x 1/4" macho NPTF. Peso, 0,1 kg |
|  | 9698 | Cruce. Tubo de 3/8". Peso, 0,2 kg |
|  | 9699 | Racor de manómetro 45°. Macho y hembra NPTF de 3/8", y hembra NPTF 1/4" a 45°. Peso, 0,3 kg |
|  | 9705 | Racor, oscilante. 3/8" NPTF macho a 3/8" NPTF hembra. Racor de 90° con malla interna de 370 micrones. Puede girarse en 360° alrededor del eje roscado macho. |

NOTA: Los accesorios hidráulicos Power Team están diseñados para nuestros productos hidráulicos de alta presión y son adecuados para presiones de servicio máximas de 700 bares a menos que se indique lo contrario.

BLOQUES DE DISTRIBUIDORES

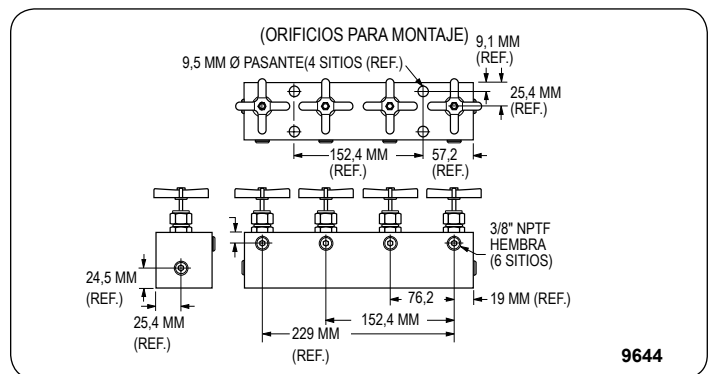
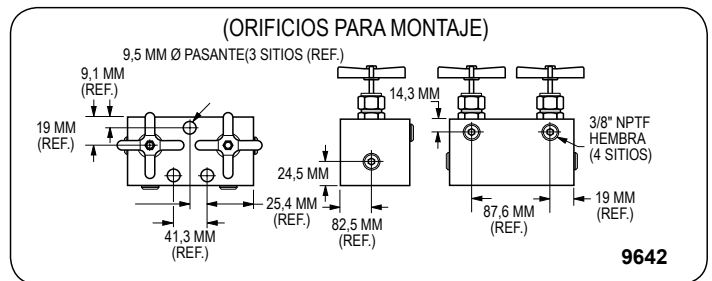
Seleccione entre una amplia variedad de bloques de distribuidores de alta presión para personalizar su sistema.

| | N.º de pedido | Descripción |
|---|---------------|---|
|  | 9691 | Distribuidor en «Y» Sumamente útil al conectar dos cilindros hidráulicos a una sola línea. Tiene tres puertos de 3/8" NPTF. Peso, 0,45 kg |
|  | 9634 | Bloque de distribuidor. Este distribuidor sirve para instalaciones de varios cilindros, tiene cuatro puertos NPTF de 3/8" y dos puertos de montaje de 6,4 mm. Cuadrado de 2" y 1,5" de grosor. Peso, 0,7 kg |
|  | 9635 | Bloque de distribuidor. Este distribuidor de forma hexagonal ofrece una mayor versatilidad con seis puertos NPTF de 3/8" y dos puertos de montaje de 6,4 mm. Hexagonal de 2,5" y 1,25" de grosor. Peso, 0,9 kg |
|  | 9617 | Bloque de distribuidor. Cuando se requiere una instalación de varios cilindros, este distribuidor es extremadamente útil. Tiene seis puertos NPTF de 3/8" para manejar sistemas de varios cilindros. Peso, 1,4 kg |
|  | 9648 | Bloque de distribuidor. Este bloque de distribuidor de 178 mm de largo tiene siete puertos NPTF 3/8" y dos puertos de montaje de 6,4 mm. Peso, 1,2 kg |
|  | 9627 | Bloque de distribuidor. Este bloque de distribuidor de 406 mm de largo permite montar las válvulas 9575 o 9596 sin interferencia. Tiene siete puertos NPTF de 3/8" y dos puertos de montaje de 6,4 mm. Peso, 2,7 kg |
|  | 9626 | Bloque de distribuidor montado en bomba. Convierte las válvulas montadas en la bomba para poder utilizarlas con válvulas montadas a distancia. Este bloque de distribuidor se monta en la subplaca sobre la placa de cubierta de la bomba y aporta puertos (orificios de paso) de presión y retorno de 3/8" NPTF. Caudal máximo recomendado 19 litros/min. Nota: Si se usa con la bomba de la serie PE30 o PG30, se necesitan tornillos de montaje 12,7 mm más largos. Pida cuatro (4) tornillos n.º 11956 por separado. |

BLOQUES DE DISTRIBUIDORES CON VÁLVULAS DE AGUJA

Para el funcionamiento independiente de varios cilindros, se cuenta con válvulas de aguja que ofrecen un control manual preciso.

| | N.º de pedido | Descripción |
|--|---------------|--|
|  | 9642 | Distribuidor de 2 puertos. Distribuidor con dos válvulas de aguja para controlar dos cilindros. Tiene cuatro puertos de 3/8" NPTF. Peso, 3,7 kg |
|  | 9644 | Distribuidor de 2 puertos. Distribuidor con cuatro válvulas de aguja para controlar cuatro cilindros. Tiene seis puertos de 3/8" NPTF. Peso, 7,3 kg |



► Dimensiones técnicas

| Número de distribuidor | A (mm) | B (mm) | C (mm) |
|------------------------|--------|--------|--------|
| 9617 | 177,8 | 38,1 | 38,1 |
| 9627 | 406,4 | 114,3 | 38,1 |
| 9648 | 177,8 | 38,1 | 38,1 |

