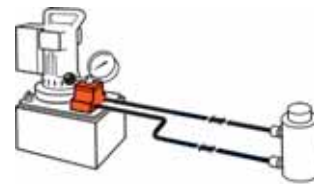


Válvulas

INFORMACIÓN PARA LA SELECCIÓN

Válvulas de montaje en bomba en bomba



VÁLVULAS DE MONTAJE EN BOMBA

Nº pedido	Página	*Aplicación del cilindro	Funcionamiento	Tipo de válvula	Tensión eléctrica	Avance/Retroceso	Avance/Retroceso detenido	Función Posi-Check®
9500	47	A.S. y A.D.	Manual	4 vías, 3 pos. centro en tándem	—	no	sí	no
9501	47	A.S. y A.D.	Manual	4 vías, 3 pos. centro cerrado	—	no	sí	no
9502	46	A.S.	Manual	3 vías, 3 pos. centro cerrado	—	no	sí	sí
9504	45	A.S. y A.D.	Manual	3 o 4 vías, 2 pos.	—	sí	sí	no
9506	47	A.D.	Manual	4 vías, 3 pos. centro en tándem	—	no	sí	sí
9507	47	A.D.	Manual	4 vías, 3 pos. centro cerrado	—	no	sí	sí
9511	47	A.S. y A.D.	Manual	4 vías, 3 pos. centro abierto	—	sí	sí	no
9512	50	A.D.	Solenoides	4 vías, 3 pos. centro en tándem	24	no	sí	sí
9513	50	A.D.	Solenoides	4 vías, 3 pos. centro en tándem	115	no	sí	sí
9516	50	A.D.	Solenoides	4 vías, 3 pos. centro en tándem	12 CC	no	sí	sí
9517	45	A.S.	Manual	2 vías, 2 pos.	—	no	sí	no
9519	50	A.D.	Solenoides	4 vías, 3 pos. centro en tándem	230	no	sí	sí
9520	46	A.S.	Manual	4 vías, 3 pos. centro en tándem	—	no	sí	sí
9522	50	A.D.	Solenoides	4 vías, 3 pos. centro abierto	230	sí	no	no
9523	50	A.S.	Solenoides accionado por piloto	3 vías, 2 pos.	230	sí	no	no
9552	49	A.S. y A.D.	Solenoides	3 o 4 vías, 2 pos.	230	sí	no	no
9553	50	A.S.	Solenoides accionado por piloto	3 vías, 2 pos.	24	sí	no	no
9569	49	A.S.	Solenoides	3 vías, 2 pos.	24	no	sí	no
9570	49	A.S.	Solenoides	3 vías, 2 pos.	230	no	sí	no
9572	49	A.S. y A.D.	Solenoides	3 o 4 vías, 2 pos.	24	sí	no	no
9576	46	A.S.	Manual	3 vías, 3 pos. centro en tándem con medición	—	no	sí	no
9579	49	A.S.	Solenoides	3 vías, 2 pos.	115	no	sí	no
9582	45	A.S.	Manual	3 vías, 2 pos.	—	no	sí	no
9584	45	A.S.	Manual	3 vías, 2 pos.	—	no	sí	no
9589	50	A.S.	Solenoides accionado por piloto	3 vías, 2 pos.	115	sí	no	no
9590	50	A.D.	Solenoides	4 vías, 3 pos. centro abierto	115	sí	no	no
9592	49	A.S. y A.D.	Solenoides	3 o 4 vías, 2 pos.	115	sí	no	no
9594	49	A.S. y A.D.	Neumático	3 o 4 vías, 2 pos.	—	no	sí	sí
9599	48	A.S.	Solenoides accionado por piloto	3 vías, 3 pos. centro en tándem	24	no	sí	sí
9605	48	A.S.	Solenoides accionado por piloto	3 vías, 3 pos. centro en tándem	115	no	sí	sí
9609	48	A.S.	Manual	3 vías, 3 pos. centro en tándem	—	no	sí	no
9610	45	A.S.	Accionamiento automático por piloto	3 vías, 2 pos.	—	sí	no	no
9610A	45	A.S.	Manual	2 o 3 vías, 2 pos.	—	no	sí	no
9615	50	A.D.	Solenoides	4 vías, 3 pos. centro abierto	24	sí	no	no
9628	51	A.S. y A.D.	Manual	Postensionado	—	especial	no	no
9632	51	A.S. y A.D.	Manual	Postensionado	—	especial	no	no

* "A.S." significa cilindros de acción simple, "A.D." corresponde a cilindros de acción doble



Válvulas

HIDRÁULICAS DE MONTAJE EN BOMBA

Accionamiento manual y por piloto

700 bares, puertos de 3/8", caudal máximo de 19 l/min.

VÁLVULAS MANUALES DE 3 VÍAS Y 2 POSICIONES

Aplicaciones – Cilindros de acción simple. Actuación – Accionadas por palanca.

Funciones – "Avance", "parada" y "retroceso" del pistón del cilindro.

Usadas en estas bombas – series P460, PE17, PE21, PE30, PE46, PE55, PE84, PE90, PE120, PQ60 y PQ120.

Nº 9582 – Válvula manual de 3 vías y 2 posiciones. Peso 1,13 kg.

Nº 9584 – Igual que el modelo 9582, pero con un control de tipo palanca de "disparo". Peso 0,8 kg.

VÁLVULA AUTOMÁTICA ACCIONADA POR PILOTO

DE 3 VÍAS Y 2 POSICIONES

Aplicación – Cilindros de acción simple. Accionamiento: aceite de piloto.

Funciones – Cuando se pone en marcha la bomba, el aceite de piloto cierra automáticamente la válvula y conduce el aceite hacia el cilindro; cuando se detiene la bomba, la válvula se abre automáticamente y el aceite retorna al depósito.

Usadas en estas bombas – Equipadas con tubos de piloto y adaptadores para los modelos de las series PA55, PA90, PE30, PE55, PE90 y PE120.

Nº 9610 – Válvula automática de 3 vías y 2 posiciones accionada por piloto. Peso 1,9 kg.

VÁLVULA MANUAL O AUTOMÁTICA ACCIONADA POR PILOTO DE 2/3 VÍAS Y 2 POSICIONES

Aplicación – Accionamiento manual para la elevación y soporte de cargas con cilindros de acción simple; "descarga" automática para accionar herramientas hidráulicas. **Actuación** – Palanca de disparo/aceite de piloto. **Funciones** – Con la palanca en posición cerrada, la válvula se cierra para sostener la carga. Cuando la palanca está en posición "abierta", la válvula funciona como una auténtica válvula de "descarga" automática. **Usadas en estas bombas** – Equipadas con tubos de piloto y adaptadores para los modelos de las series PA55, PA90, PE30, PE55, PE90 y PE120. Para la aplicación en otras bombas, consulte a la fábrica.

Nº 9610A – Válvula manual o automática accionada por piloto de 2 o 3 vías y 2 posiciones. Peso 2 kg.

VÁLVULA MANUAL DE 2 VÍAS Y 2 POSICIONES

Aplicación – Cilindros de acción simple. Actuación – Accionadas por palanca de disparo.

Funciones – "Avance", "parada" y "retracción" del pistón del cilindro.

Usadas en estas bombas – series PE172, PA172 y PE84.

Nº 9517 – Válvula manual de 2 vías y 2 posiciones. Peso 1,45 kg.

VÁLVULA MANUAL DE 3 O 4 VÍAS Y 2 POSICIONES

Aplicación – Cilindros de acción simple o doble. **Actuación** – Accionada por palanca, con posición de tope. **Funciones** – Pos. 1 – El aceite se dirige hacia el lado de "avance" del cilindro, el aceite del lado de "retracción" circula hacia el depósito; el cilindro "sostiene" si la bomba está desactivada. Pos. 2 – El aceite pasa a lado de "retracción" del cilindro; el cilindro "sostiene" si la bomba está desactivada. Cuando se utilizan como válvulas de tres vías para cilindros de acción simple, el puerto "A" o "B" se tapona. Consulte la nota de la página 46 sobre el taponamiento de los puertos y la acumulación de calor resultante.

Usadas en estas bombas – series P460, PA6D, PA17, PA46, PA55, PA60, PE17, PE21, PE30, PE46, PE55, PE84, PE90, PE120, PE200, PE400, PQ60 y PQ120.

Nº 9504 – Válvula manual de 3 o 4 vías y 2 posiciones. Peso 1,9 kg.

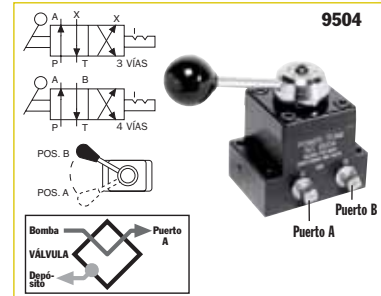
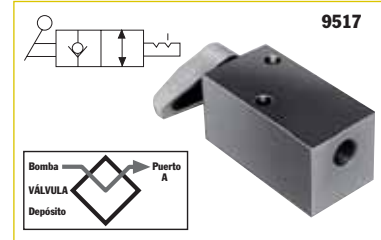
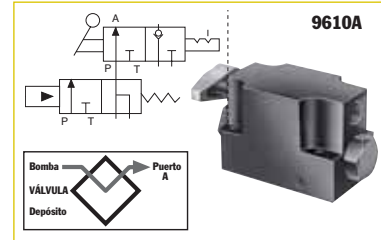
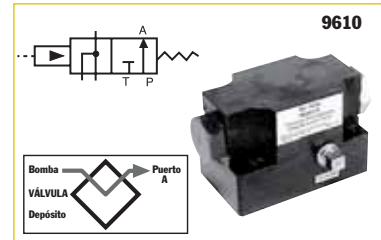
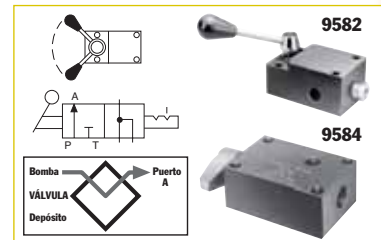
NOTA: el modelo 9504 se puede instalar en remoto con una subplaca 9510 (consulte la página 107).

NOTA: en cualquier válvula de esta página se puede instalar un presostato o un manómetro. (Consulte las páginas 107 y 114-115.)

PRECAUCIÓN: para impedir el descenso repentino o descontrolado de la carga mientras se hace descender, utilice una válvula de descenso de carga nº 9596 o una válvula de contrapeso nº 9720 (consulte la página 122) junto con la válvula direccional usada en la aplicación.

IMPORTANTE: debe usarse el juego de conversión 251528 al montar cualquiera de las válvulas de esta página en bombas de los modelos PA17 o PE17.

IMPORTANTE: al solicitar cualquier válvula para las bombas de las series PE30 o PG30, se requieren tornillos de montaje más largos (1/2 pulgada o 12,7 mm). Para las válvulas 9504, 9584, 9610 y 9610A, solicite cuatro tornillos de capuchón 12001. En el caso de la válvula 9582, solicite dos tornillos de capuchón 12001 y dos 10856.



BOMBAS / VÁLVULAS

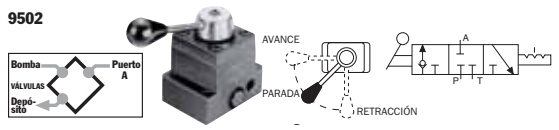
Válvulas

HIDRÁULICAS DE MONTAJE EN BOMBA

3 vías y 3 posiciones
Manual

700 bares, puertos de $\frac{3}{8}$ ", caudal máximo de 19 l/min.

BOMBAS/VÁLVULAS



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

Aplicación – Cilindros de acción simple. Actuación – Accionada por palanca, con posición de tope.

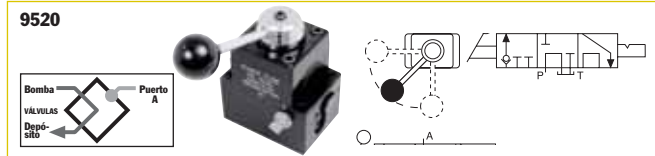
Funciones – Pos. 1 – El aceite circula desde la bomba al cilindro y "sostiene" cuando se para la bomba; el tubo que lleva al depósito está bloqueado. Pos. 2 – Todo el aceite está abierto para volver al depósito a través del tubo del depósito.

Posición central – Se mantiene la presión del cilindro; la bomba debería estar apagada.

Usadas en estas bombas – series P460, PA17, PA46, PA55, PA60, PE17, PE21, PE30, PE46, PE55, PE84, PE90, PE120, PE200, PE400, PQ60 y PQ120.

NOTA: si se desea, se puede conectar un presostato o un manómetro (consulte las páginas 114-115 y 107). Asimismo, el modelo 9502 puede montarse de manera remota si se utiliza una subplaca 9510 (consulte la página 107).

Nº 9502 – Válvula manual de 3 vías y 3 posiciones (centro cerrado). Peso 1,9 kg.



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

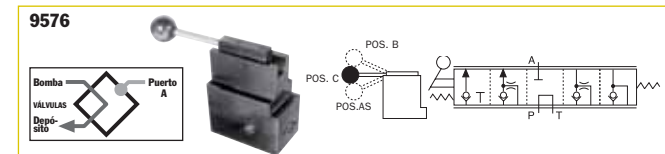
Aplicación – Cilindros de acción simple.

Actuación – Accionada por palanca, con posición de tope.

Funciones – "Avance", "parada" y "retroceso". Al cambiar a la posición "retroceso", la bomba y el cilindro hacen volver el aceite a través de sus líneas de retorno independientes para permitir una retracción más rápida del pistón. La función "Posi-Check®" protege contra la pérdida de presión mientras se cambia de la posición "avance" a la posición "parada".

Usadas en estas bombas – series P460, PA17, PA46, PA55, PE17, PE21, PE30, PE46, PE55, PE84, PE90, PE120, PQ60, PQ120, PE200, PE400, PG30, PG55, PG120 y PG400.

Nº 9520 – Válvula manual de 3 vías y 3 posiciones (centro en tándem). Peso 2,3 kg.



VÁLVULA MEDIDORA DE 3 VÍAS Y 3 POSICIONES (CENTRO EN TÁNDEM)

Aplicación – Cilindros de acción simple.

Actuación – Accionadas por palanca.

Funciones – "Avance" medido del pistón del cilindro, "parada" y "retroceso" medido.

Usadas en estas bombas – series PA17, PA46, PA55, PE17, PE21, PE30, PE46, PE55, PE84, PE90, PE120, PQ60, PQ120, PE200, PE400, PG30, PG55, PG120 y PG400.

NOTA: si se desea, se puede conectar un presostato o un manómetro (consulte las páginas 114-115 y 107). Además, el modelo 9576 se puede instalar en remoto con una subplaca 9510 (consulte la página 107).

Nº 9576 – Válvula medidora de 3 vías y 3 posiciones (centro en tándem). Peso 3,9 kg.

⚠ PRECAUCIÓN: para impedir el descenso repentino o descontrolado de la carga mientras se hace descender, utilice una válvula de descenso de carga nº 9596 o una válvula de contrapeso nº 9720 (consulte la página 122) junto con la válvula direccional usada en la aplicación.

NOTA: a las válvulas de los modelos 9501, 9502, 9504 y 9507 se les puede bloquear un puerto o colocarlas en posición de centro cerrado. Cuando está taponado un puerto y la válvula se pasa al puerto bloqueado, la bomba genera un calor excesivo. Las bombas eléctricas o de aire en rotación pueden apagarse manualmente o bien mediante un presostato. Las bombas neumáticas reciprocantes se pueden ajustar para quedarse fijas y pararse. **NOTA:** los puertos para manómetros sólo controlan la presión de la bomba, no la presión de los cilindros hidráulicos.

IMPORTANTE: debe usarse el juego de conversión 251528 al montar cualquiera de las válvulas de esta página en bombas de los modelos PA17 o PE17.

IMPORTANTE: al solicitar cualquier válvula para las bombas de las series PE30 o PG30, se requieren tornillos de montaje más largos (1/2 pulgada o 12,7 mm). Para las válvulas 9502 y 9520, solicite cuatro tornillos de capuchón 12001. En el caso de la válvula 9576, solicite dos tornillos de capuchón 17428.

Válvulas

HIDRÁULICAS DE MONTAJE EN BOMBA

4 vías y 3 posiciones
Manual

700 bares, puertos de $\frac{3}{8}$ "
caudal máximo de 19 l/min.

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

Aplicación – Cilindros de acción doble. Actuación – Accionada por palanca, con posición de tope.

Funciones – "Avance", "parada" y "retroceso". La función "Posi-Check®" protege contra la pérdida de presión mientras se cambia de la posición "avance" a la posición "parada".

Usadas en estas bombas – series P460, PA6D, PA17, PA46, PA55, PE17, PE21, PE30, PE46, PE55, PE84, PE90, PE120, PE200, PE400, PED, PG30, PG55, PG120, PG400, PQ60 y PQ120.

Nº 9506 – Válvula manual de 4 vías y 3 posiciones (centro en tándem). Peso 2,3 kg.

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

Aplicación – Cilindros de acción simple o doble. Actuación – Accionada por palanca, con posición de tope.

Funciones – El modelo 9500 proporciona "avance", "parada" y "retroceso". Por su parte, la válvula modelo 9511 (centro abierto) puede usarse si la sustentación no es ningún requisito, como cuando se utilizan dos herramientas hidráulicas independientes. Sólo proporciona movimientos de "avance" y "retroceso".

Usadas en estas bombas – series P460, PA17, PA46, PA55, PE17*, PE21, PE30, PE46, PE55, PE84, PE90, PE120, PE200, PE400, PG30, PG55, PG120, PG400, PQ60 y PQ120. *No se monta sin el dispositivo 251528.

Nº 9500 – Válvula manual de 4 vías y 3 posiciones (centro en tándem). Peso 1,9 kg.

Nº 9511 – Igual que la del modelo 9500, excepto que es de centro abierto.

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

Aplicación – Cilindros de acción simple o doble. **Actuación** – Accionada por palanca, con posición de tope.

Funciones – Parecidas a las del modelo 9506, pero es una válvula de centro cerrado con "Posi-Check®".

Se usan normalmente para accionar varios cilindros con una sola bomba. Proporciona "avance", "parada" y "retroceso". La función "Posi-Check®" protege contra la pérdida de presión mientras se cambia de la posición "avance" a la posición "parada". Consulte la nota de la página 46 sobre el taponamiento de los puertos y la acumulación de calor resultante.

Usadas en estas bombas – series P460, PA17, PA46, PA55, PA60, PA6D, PE17, PE21, PE30, PE46, PE55, PE84, PE90, PE120, PE200, PE400, PQ60 y PQ120.

Nº 9507 – Válvula manual de 4 vías y 3 posiciones (centro cerrado). Peso 2,3 kg.

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

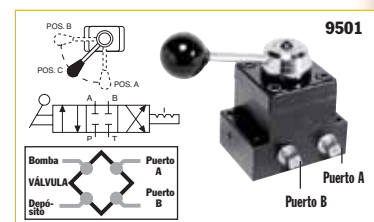
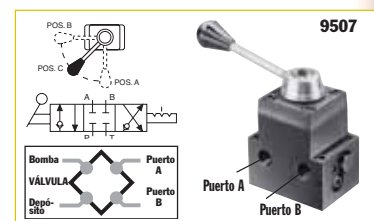
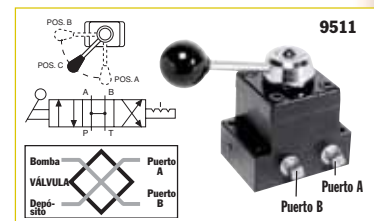
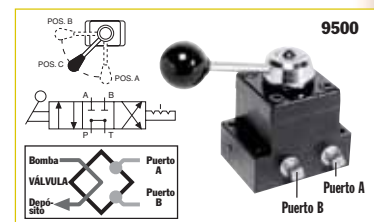
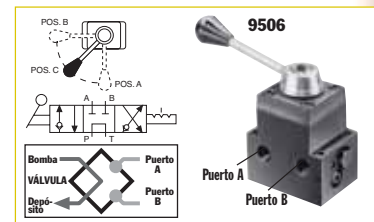
Aplicación – Cilindros de acción simple o doble. **Actuación** – Accionada por palanca, con posición de tope.

Funciones – "Avance", "parada" y "retroceso". El diseño de centro cerrado hace que la válvula sea adecuada para accionar varios cilindros con una sola bomba. Consulte la nota de la página 46 sobre el taponamiento de los puertos y la acumulación de calor resultante.

Usadas en estas bombas – series P460, PA17, PA46, PA55, PA60, PE17, PE21, PE30, PE46, PE55, PE84, PE90, PE120, PE200, PE400, PQ60 y P120.

Nº 9501 – Válvula de 4 vías y 3 posiciones (centro cerrado). Peso 1,9 kg.

NOTA: si se desea, a las válvulas 9500, 9501, 9506 y 9511 se puede conectar un presostato o un manómetro (consulte las páginas 114-115 y 107). Además, todas las válvulas de esta página se pueden instalar en remoto con una subplaca 9510 (consulte la página 107).



BOMBAS / VÁLVULAS



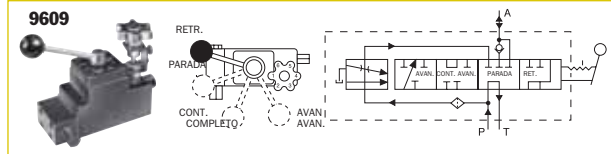
Válvulas

HIDRÁULICAS DE MONTAJE EN BOMBA

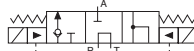
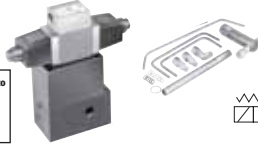
Accionamiento manual y por piloto

700 bares, puertos de 3/8", 19 l/min. de caudal máximo.

BOMBAS/VÁLVULAS



9605, 9599



VÁLVULAS DE SOLENOIDE DE 3 VÍAS Y 3 POSICIONES (CENTRO EN TÁNDEM) CON "POSI-CHECK"

Aplicación – Cilindros de acción simple.

Actuación – Accionamiento por solenoide: el modelo 9605 es de 115 V, 50/60 Hz; el modelo 9599 es de 24 V, 50/60 Hz.

Funciones – Posiciones de "avance", "parada" y "retroceso". Al estar en la posición de "avance", el solenoide "B" está excitado y el aceite fluye desde la bomba hacia el cilindro a través del puerto de presión. En la posición de "retroceso", el solenoide "A" se excita y el aceite se dirige desde el cilindro y la bomba hacia el depósito. Cuando ambos solenoides están desexcitados, en la posición de "parada", el aceite de la bomba se dirige de vuelta hacia el depósito mientras que el aceite del cilindro queda allí bloqueado. La función "Posi-Check®" sustenta la carga mientras se cambia de la posición "avance" a la posición "parada".

Usadas en estas bombas – Se instala con las líneas de piloto y los adaptadores de las series PE55, PE30 (deben retirarse las asas de transporte) y PE120. Para la aplicación en otros modelos, consulte a la fábrica.

Nº 9605 – Válvula de solenoide de 3 vías y 3 posiciones (centro en tándem), 115 V y 50/60 Hz. Peso 6,4 kg.

Nº 9599 – Igual que el modelo 9605, excepto que es para circuitos de 24 V y 50/60 Hz.

NOTA: las válvulas anteriores se suministran sin controles. Utilice el mando a distancia manual 202777 (consulte la página 106). Consulte a la fábrica para la instalación en campo.

VÁLVULA MANUAL DE 3 VÍAS Y 4 POSICIONES CON COMPENSACIÓN DE LA PRESIÓN

Aplicación – Cilindros de acción simple. Principalmente para su uso en pruebas de suelo, roca, hormigón, asfalto y materiales de ingeniería relacionados.

Actuación – Válvula de palanca y caudal ajustable con compensación de la presión.

Funciones – "Retroceso", "parada", "avance controlado" (compensación de presión) y "avance" (caudal completo) del pistón del cilindro. Suministra un caudal relativamente completo, independientemente de la presión, entre 70 y 700 bares.

Usadas en estas bombas – series PA17, PA46, PA55, PE17, PE21, PE30*, PE46, PE55, PE90, PE200, PE400, PG30*, PG55, PG120, PG400, PQ60 y PQ120. ***NOTA:** se requiere el juego adaptador 252161 para montar esta válvula en las bombas de las series PE30 o PG30.

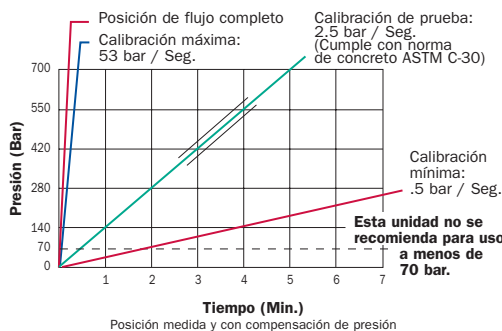
NOTA: esta válvula se puede instalar en remoto con una subplaca 9510 (consulte la página 107).

Nº 9609 – Válvula manual de 3 vías y 4 posiciones con compensación de la presión. Peso 4 kg.

PRECAUCIÓN: para impedir el descenso repentino o descontrolado de la carga mientras se hace descender, utilice una válvula de descenso de carga nº 9596 o una válvula de contrapeso nº 9720 (consulte la página 122) junto con la válvula direccional usada en la aplicación.

IMPORTANTE: al montar la válvula 9609 en las bombas de las series PA17 o PE17, debe usarse el juego de conversión 251528.

IMPORTANTE: al solicitar cualquier válvula para las bombas de las series PE30 o PG30, se requieren tornillos de montaje más largos (1/2 pulgada). Para las válvulas 9500, 9501 y 9511, solicite cuatro tornillos de capuchón 12001. Para las válvulas 9552, 9506 y 9507, solicite cuatro tornillos de capuchón 11956. Para las válvulas 9599 y 9605, solicite cuatro tornillos de capuchón 251078. En el caso de la válvula 9609, solicite dos tornillos de capuchón 10855.



FLUJO

Posición de caudal completo – 19 l (Ref.)
Posición de avance medido 1 l/min. (máx.)

PRESIÓN

Mín. presión de trabajo – 70 bares.
Máx. presión de trabajo – 700 bares.
Máx. presión de la carcasa de la válvula – 35 bares.

VÁLVULA DE SOLENOIDE DE 3 VÍAS Y 2 POSICIONES

Aplicación – Cilindros de acción simple. Actuación – Accionamiento por solenoide, 115 V y 50/60 Hz. **Funciones** – El cilindro del pistón avanza cuando el solenoide está desexcitado y la bomba está en marcha. Cuando el solenoide está excitado, el aceite se hace circular hacia el depósito y el pistón retrocede. Para la posición de "parada", la bomba está parada y el solenoide desexcitado.

Usadas en estas bombas – series PE17, PE21, PE30, PE46, PE55, PE84, PE90, PE120, PE200, PE400, PQ60 y PQ120. **N° 9579** – Válvula de solenoide de 3 vías y 2 posiciones, 115 V y 50/60 Hz. Peso 4,4 kg. **N° 9569** – Igual que el modelo 9579, excepto que es para solenoides de 24 V y 50/60 Hz. **N° 9570** – Igual que el modelo 9579, excepto que es para solenoides de 230 V y 50/60 Hz.

NOTA: las válvulas anteriores se suministran sin interruptor de control. Utilice el mando a distancia manual 202777 (consulte la página 106). Cuando se monta esta válvula, la bomba debe estar equipada con una válvula de retención de salida.

VÁLVULAS DE SOLENOIDE DE 3 O 4 VÍAS Y 2 POSICIONES

Aplicación – Cilindros de acción simple o doble. Cuando se utilizan con cilindros de acción simple, uno de los puertos debe estar taponado. **Actuación** – Accionamiento por solenoide.

Funciones – El aceite se dirige hacia el lado de "extensión" del cilindro, el aceite del lado de "retracción" fluye hacia el depósito; el cilindro queda en posición de "parada" con la bomba desactivada. El aceite se hace fluir hacia el lado de "retracción" del cilindro y el aceite del lado de "extensión" se dirige al depósito.

NOTA: el cilindro no sustenta en "parada" en la posición "retroceso" con el motor en funcionamiento o desconectado.

Usadas en estas bombas – los modelos 9552, 9572 y 9592 se utilizan con las bombas de las series PE17, PE30 (con las asas de transporte desmontadas), PE46, PE55, PE84, PE90, PE200, PE400, PQ60 y PQ120. **N° 9592** – Válvula de solenoide de 3 o 4 vías y 2 posiciones, 115 V y 50/60 Hz. Peso 6,6 kg.

N° 9552 – Igual que el modelo 9592, excepto que es para solenoides de 230 V y 50/60 Hz. **N° 9572** – Igual que el modelo 9592, excepto que es para solenoides de 24 V y 50/60 Hz. **NOTA:** las válvulas anteriores se suministran sin controles. Los modelos 9552, 9572 y 9592 se pueden utilizar con el mando a distancia manual 304718. (Consulte la página 106.)

Nota: los puertos son de 1/4" NPTF.

VÁLVULA NEUMÁTICA

Aplicación – Cilindros de acción simple o doble. Cuando se utilizan con cilindros de acción simple, uno de los puertos debe estar taponado. **Actuación** – Accionamiento neumático.

Funciones – El aceite se dirige hacia el lado de "extensión" del cilindro, el aceite del lado de "retracción" fluye hacia el depósito; el cilindro queda en posición de "parada" con la bomba desactivada. El aceite se hace fluir hacia el lado de "retracción" del cilindro y el aceite del lado de "extensión" se dirige al depósito.

NOTA: el cilindro no sustenta en "parada" en la posición "retroceso" con el motor en funcionamiento o desconectado.

Usadas en estas bombas – series PA17, PA46 y PA55.

N° 9594 – Válvula de solenoide de 3 o 4 vías y 2 posiciones, de accionamiento neumático (se requiere una presión mínima del aire de 50 psi). Peso 5 kg.

NOTA: el modelo de válvula anterior se suministra sin controles. El modelo 9594 se puede utilizar con el mando a distancia manual 209593 (consulte la página 106). Consulte la página 122 para ver modelos de montaje en remoto de esta válvula.

⚠ PRECAUCIÓN: para impedir el descenso repentino o descontrolado de la carga mientras se hace descender, utilice una válvula de descenso de carga n° 9596 o una válvula de contrapeso n° 9720 (consulte la página 122) junto con la válvula direccional usada en la aplicación.

IMPORTANTE: debe usarse el juego de conversión 251528 al montar cualquiera de las válvulas de esta página en bombas de los modelos PA17 o PE17.

IMPORTANTE: al solicitar cualquier válvula para las bombas de las series PE30 o PG30, se requieren tornillos de montaje más largos (1/2 pulgada). Para las válvulas 9569, 9570 y 9579, solicite cuatro tornillos de capuchón 10856. Para las válvulas 9552, 9572 y 9592, solicite cuatro tornillos de capuchón 12001.

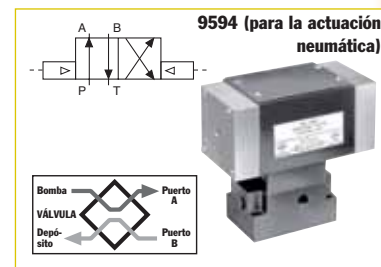
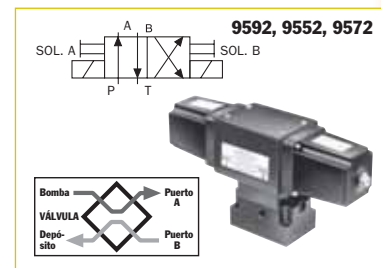
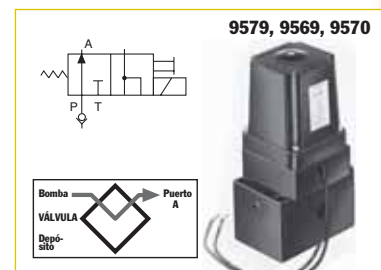
Válvulas

HIDRÁULICAS DE MONTAJE EN BOMBA

Actuación neumática
o por solenoide

700 bares, puertos de 3/8", 19
l/min. de caudal máximo.

BOMBAS / VÁLVULAS



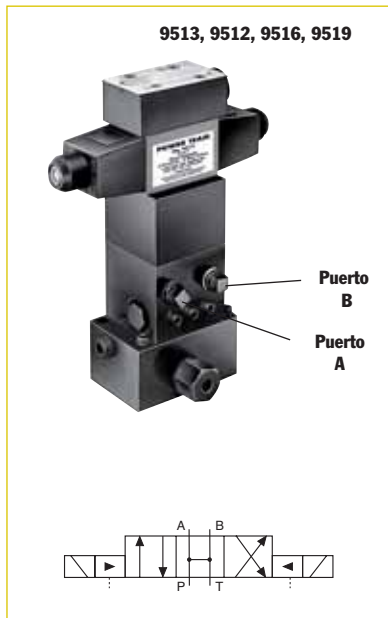
Válvulas

HIDRÁULICAS DE MONTAJE EN BOMBA

Actuación neumática
o por solenoide

700 bares, puertos de 3/8", 19
l/min. de caudal máximo.

BOMBAS/VÁLVULAS



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

Aplicación – Cilindros de acción doble.

Actuación – Accionamiento por solenoide, 115 V y 50/60 Hz.

Funciones – Posiciones de "avance", centro abierto y "retroceso". Los puertos del cilindro y de la bomba están abiertos para volver al depósito en la posición "neutra".

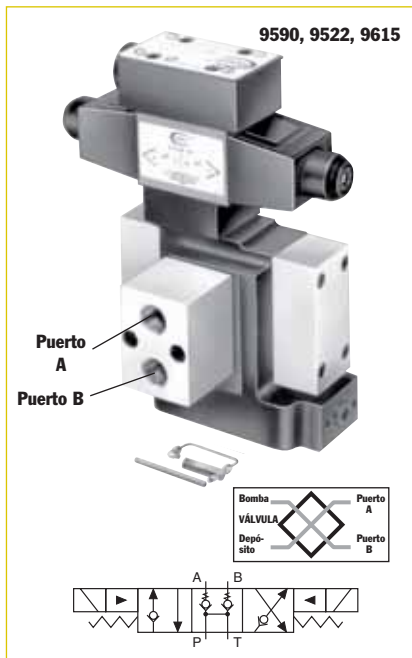
Usadas en estas bombas – Equipadas con tubos de piloto y adaptadores para los modelos de las series PE30 (con las asas de transporte desmontadas), PE55, PE90 y PE120. Para otros modelos de bombas, consulte a la fábrica.

NOTA: si se desea, se puede conectar un presostato o un manómetro (consulte las páginas 107 y 114-115).

Nº 9590 – Válvula de solenoide de 4 vías y 3 posiciones (centro abierto), 115 V y 50/60 Hz. Peso 7 kg.

Nº 9522 – Igual que el modelo 9590, excepto que es para 230 V y 50/60 Hz.

Nº 9615 – Igual que el modelo 9590, excepto que es para 24 V y 50/60 Hz.



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

Aplicación – Cilindros de acción doble.

Actuación – Accionamiento por solenoide, 115 V y 50/60 Hz.

Funciones – "Avance", "parada" y "retroceso". La función "Posi-Check®" sustenta la carga mientras se cambia de la posición "avance" a la posición "parada".

Usadas en estas bombas – series PE17, PE21, PE30 (con las asas de transporte desmontadas), PE46, PE55, PE84, PE90, PE120, PE200, PE400, PQ60 y PQ120. **NOTA:** si se desea, puede instalarse un manómetro (consulte las páginas 114-115).

Nº 9513 – Válvula de solenoide de 4 vías y 3 posiciones (centro en tándem), 115 V y 50/60 Hz. Peso 8,2 kg.

Nº 9512 – Igual que el modelo 9513, excepto que es para circuitos de 24 V y 50/60 Hz.

Nº 9516 – Igual que el modelo 9513, excepto que es para 12 V CC. Para uso únicamente con las bombas de las series PG1204S y PG400.

Nº 9519 – Igual que el modelo 9513, excepto que es para circuitos de 230 V y 50/60 Hz. Consulte a la fábrica para la instalación en campo.

NOTA: las válvulas anteriores se suministran sin interruptor de control. Utilice el mando a distancia manual 202777 (consulte la página 106). **PRECAUCIÓN:** para impedir el descenso repentino o descontrolado de la carga mientras se hace descender, utilice una válvula de descenso de carga nº 9596 o una válvula de contrapeso nº 9720 (consulte la página 122) junto con la válvula direccional usada en la aplicación. **IMPORTANTE:** al montar la válvula 9609 en las bombas de las series PA17 o PE17, debe usarse el juego de conversión 251528. **IMPORTANTE:** al solicitar cualquier válvula para las bombas de las series PE30 o PG30, se requieren tornillos de montaje más largos (1/2 pulgada). Para las válvulas 9513 y 9519, solicite cuatro tornillos de capuchón 11956. Para las válvulas 9523, 9553 y 9589, solicite cuatro tornillos de capuchón 10855. Para las válvulas 9522, 9590 y 9615, solicite cuatro tornillos de capuchón 10854.



VÁLVULA DE SOLENOIDE DE 3 VÍAS Y 2 POSICIONES (ACCIONADA POR PILOTO)

Aplicación: cilindros de acción simple.

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

Funciones: "Avance" y "retroceso".

Usadas en estas bombas: equipadas con tubos de piloto y adaptadores para los modelos de las series PE30 (con las asas de transporte desmontadas), PE55, PE90 y PE120. Para otros modelos de bombas, consulte a la fábrica.

NOTA: si se desea, se puede conectar un presostato o un manómetro (consulte las páginas 107 y 114-115).

Nº 9589 – Válvula de solenoide de 3 vías y 2 posiciones (accionada por piloto), 115 V y 50/60 Hz. Peso 3,7 kg.

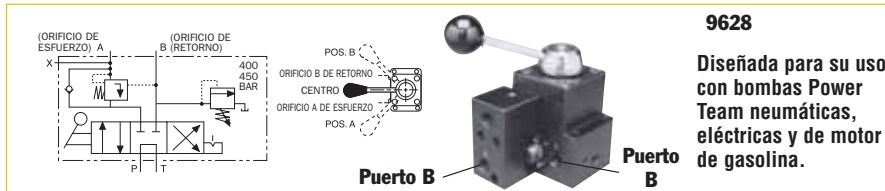
Nº 9523 – Igual que el modelo 9589, excepto que es para 230 V y 50/60 Hz.

Nº 9553 – Igual que el modelo 9589, excepto que es para 24 V y 50/60 Hz.

Válvulas

HIDRÁULICAS DE MONTAJE EN BOMBA

Manual



9628

Diseñada para su uso con bombas Power Team neumáticas, eléctricas y de motor de gasolina.

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

Aplicación – Gatos de tensión de doble acción y cable de tiro único, con asiento Power Wedge. **Actuación** – Accionada por palanca, con posición de tope.

Funcionamiento –

1. Con la válvula en posición central, se pone en marcha la bomba.
2. El cable se inserta en la herramienta de tensión y la válvula se coloca en la posición "A". La parte de "tracción" de la herramienta de tensión se presuriza hasta el nivel especificado para conseguir una tensión adecuada del cable (el puerto "A" se cierra internamente, sólo puede liberarse acumulando presión en la posición "B").

3. La válvula se coloca en la posición "B", que está controlada por la presión y no supera los 450 bares. La parte de "retroceso" de la herramienta de tensión se presuriza y libera 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.
4. La bomba se desactiva, la válvula se coloca en la posición "A" y se libera la presión del puerto "B".

Usadas en estas bombas: series PA17*, PA46*, PA55, PE17*, PE21*, PE30, PE46*, PE55, PE60, PE84, PE120, PE200, PE400, PG30*, PG55, PG120, PG400, PQ60 y PQ120.

700 bares, puertos de 3/8", 19 l/min. de caudal máximo.

* Estas bombas presentan características de primera etapa de caudal a causa de restricciones internas de la válvula.

Nº 9628 – Válvula de postensionado para asientos de 700 bares (máx.) de acción simple o Power Wedge. Peso 2,5 kg.

VÁLVULA MANUAL "DOBLE" DE 4 VÍAS Y 3 POSICIONES (CENTRO EN TÁNDEM)

Aplicación – Gatos de esfuerzo de doble acción, con varios cables de tiro y cilindro de asiento auxiliar.

Actuación – Accionada por doble palanca, con posición de tope.

Funcionamiento –

1. Con las válvulas "A" y "B" en posición central, la bomba se pone en marcha; el cable se inserta en la herramienta de tensión.
2. La válvula "A" se coloca en la posición de "Tensión"; 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 sólo se puede liberar acumulando presión en la posición de retroceso de la válvula "B".
3. Cuando se alcanza la tensión del cable deseada, 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 seguridad de "asiento" (ajustada en fábrica a 275 bares).

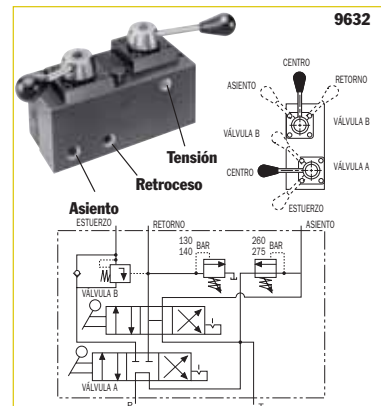
4. La válvula "B" pasa a la posición de "retroceso", que está controlada por presión y no supera los 155 bares. La parte de "retroceso" de la herramienta de tensión debe presurizarse y libera el puerto "tensión" cuando la presión alcanza el 15% de la presión del puerto de "tensión".
5. El puerto de "tensión" permanecerá abierto y el cilindro retrocederá mientras se mantenga ese diferencial de presión. Los puertos de "tensión" y de "asiento" están abiertos para volver al depósito.
6. Cuando el cilindro ha retrocedido por completo, ambas válvulas se colocan en la posición "centro" y el aceite se conduce hacia el depósito. El ajuste de presión máxima de la válvula de seguridad de "asiento" es de 420 bares.

Usadas en estas bombas: series PA17*, PA46*, PA55, PE17*, PE21*, PE30, PE46*, PE55, PE84, PE120, PE200,

PE400, PG30*, PG55, PG120, PG400, PQ60 y PQ120.*

* Estas bombas presentan características de primera etapa de caudal a causa de restricciones internas de la válvula.

Nº 9632 – Válvula de postensionado para sistemas de acción doble de 700 bares (máx.). Peso 6,2 kg.



Válvula doble manual de montaje en bomba, con tope, de 6 posiciones y 5 vías. La presión nominal de la válvula "A" es de 700 bares y la de la válvula "B" es de 420 bares. La presión de la carcasa es de 35 bares máx.

⚠ PRECAUCIÓN: para impedir el descenso repentino o descontrolado de la carga mientras se hace descender, utilice una válvula de descenso de carga nº 9596 o una válvula de contrapeso nº 9720 (consulte la página 122) junto con la válvula direccional usada en la aplicación. **¡IMPORTANTE!** debe usarse el juego de conversión 251528 al montar cualquiera de las válvulas de esta página en bombas de los modelos PA17 o PE17. **¡IMPORTANTE!** al solicitar cualquier válvula para las bombas de las series PE30 o PG30, se requieren tornillos de montaje más largos (1/2 pulgada). Para las válvulas 9569, 9570 y 9579, solicite cuatro tornillos de capuchón 10856. Para las válvulas 9552, 9572 y 9592, solicite cuatro tornillos de capuchón 12001.

BOMBAS / VÁLVULAS

