

Válvula de conexión por presión, de mando directo

RS 26099/05.11
Reemplaza a: 02.03

1/8

Tipo DZ 10 DP

Tamaño nominal 10
Serie 4X
Máxima presión de servicio 210 bar
Caudal máximo 80 l/min

K4786

Índice

Contenido	Página
Características	1
Datos para el pedido	2
Símbolos	2
Funcionamiento, corte	3
Datos técnicos	4
Curvas características	5
Dimensiones	6, 7

Características

- Para montaje sobre placas
- Posición de las conexiones según ISO 5781-06-07-0-00
- 4 niveles de presión
- 4 elementos de ajuste:
 - Botón giratorio
 - Espiga roscada con hexágono y capuchón protector
 - Botón giratorio con cerradura y escala
 - Botón giratorio con escala
- Con conexión de manómetro
- Válvula antirretorno, opcional
- Otras informaciones:
 - Placas de conexión

Catálogo 45062

Informaciones sobre repuestos suministrables:
www.boschrexroth.com/spc

Datos para el pedido

DZ 10 DP -4X/ / / / *

Válvula de conexión por presión, de mando directo, tamaño nominal 10

Tipo de variador

- Botón giratorio = 1
- Espiga roscada con hexágono y capuchón protector = 2
- Botón giratorio con cerradura y escala = 3¹⁾
- Botón giratorio con escala = 7

Serie del aparato 40 hasta 49 = 4X
(40 hasta 49: medidas invariadas de conexión y montaje)

Presión de alimentación máxima

- 25 bar = 25
- 75 bar = 75
- 150 bar = 150
- 210 bar = 210

Otros datos en texto explícito

Material de juntas

- Sin denom. = Juntas NBR
- V = Juntas FKM (otras juntas a pedido)

Atención!

Tener en cuenta la compatibilidad de la junta con el fluido hidráulico utilizado!

- Sin denom. = Con válvula antirretorno
- M = Sin válvula antirretorno

Sin denom. = Alimentación de aceite de mando interna, descarga de aceite de fugas interna

X = Alimentación de aceite de mando externa, descarga de aceite de fugas interna

aY = Alimentación de aceite de mando interna, descarga de aceite de fugas externa

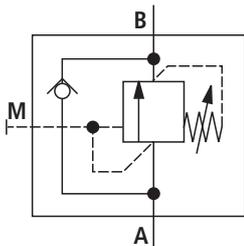
XY = Alimentación de aceite de mando externa, descarga de aceite de fugas externa

Tipos preferentes y aparatos estándar están relacionados en la EPS (Lista de precios estándar).

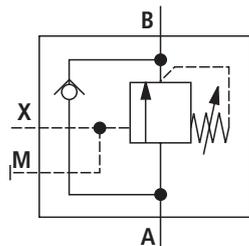
¹⁾ La llave H con nro. de material **R900008158** está incluida en el suministro.

Símbolos

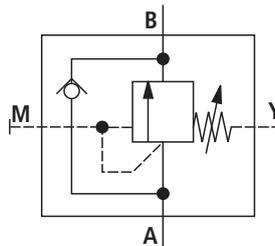
Versión "Sin denom."



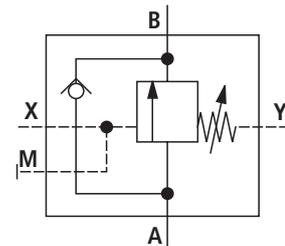
Versión "X"



Versión "Y"



Versión "XY"



Funcionamiento, corte

La válvula tipo DZ 10 DP es una válvula de conexión por presión de mando directo. Se emplea para la conexión de un segundo sistema en función de la presión. El ajuste de la presión de conexión se efectúa mediante el tipo de variador (1).

El resorte de compresión (2) mantiene al pistón de mando (3) en la posición inicial, la válvula está cerrada. La presión en el canal A actúa a través de la línea de mando (4) en la superficie del pistón de mando (3) contra el resorte de presión (2).

Si la presión en el canal A alcanza el valor ajustado del resorte de compresión (2), el pistón de mando (3) se desplaza hacia la derecha y se abre la conexión desde A hacia B. El sistema que está conectado al canal B lo hace, sin que la presión en el canal A disminuya.

Para ello, la señal de mando proviene en forma interna a través de la línea de mando (4) desde el canal A o en forma externa a través de la conexión X.

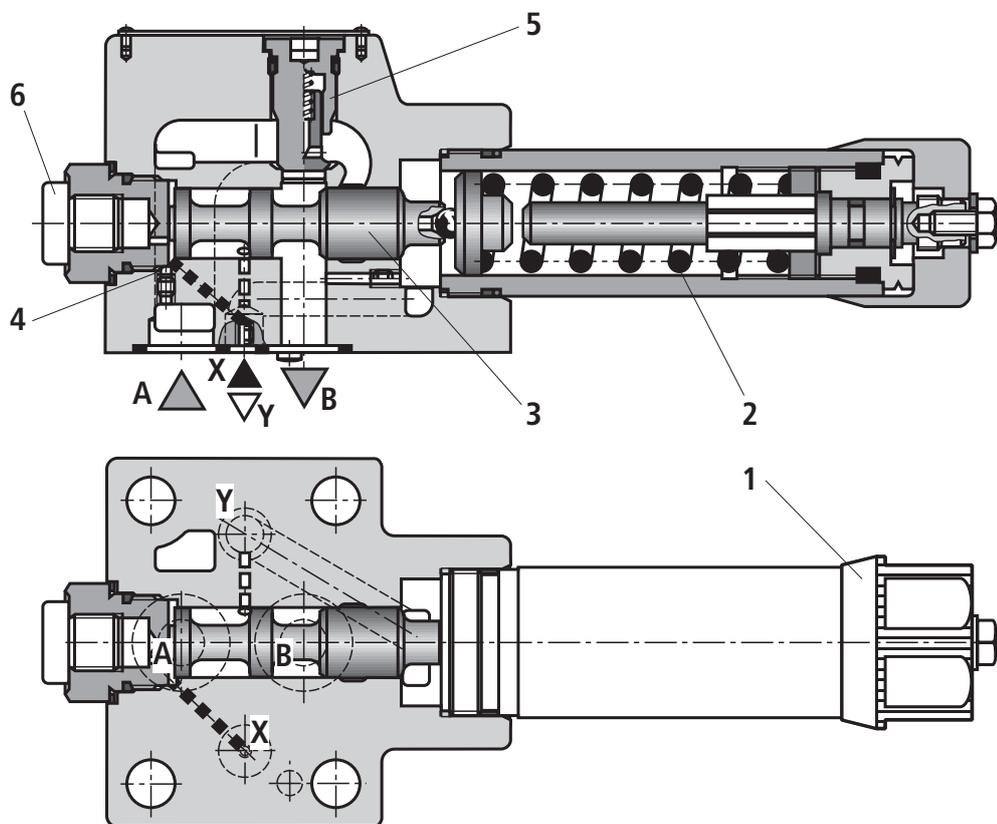
Según cada aplicación de la válvula, la descarga de aceite de fugas se realiza en forma externa a través de la conexión Y o en forma interna a través de B.

¡Atención!

En caso de **descarga de aceite de fugas interna aumenta** la presión de apertura **ajustada** a la presión en el canal B.

Para retornar el flujo libremente del canal B hacia A se puede, opcionalmente, montar una válvula antirretorno (5).

Una conexión de manómetro (6) posibilita el control de la presión de conexión en la válvula.



Tipo DZ 10 DP1-4X/.XY..

Datos técnicos (¡consúltenos en caso de utilizar el equipo fuera de los valores indicados!)**Generales**

Masa	kg	Aprox. 3
Posición de montaje		A elección
Rango de temperatura ambiente	°C	-30 hasta +80 (juntas NBR) -20 hasta +80 (juntas FKM)

Hidráulicos

Presión de servicio máx. – conexión A, X	bar	210
– conexión Y	bar	160
Presión máxima de conexión (ajustable)	bar	25; 75; 150; 210
Caudal máximo	l/min	80
Fluido hidráulico		Ver tabla abajo
Rango de temperatura del fluido hidráulico	°C	-30 hasta +80 (juntas NBR) -20 hasta +80 (juntas FKM)
Rango de viscosidad	mm ² /s	10 hasta 800
Grado máximo admisible de ensuciamiento del fluido clase de pureza según ISO 4406 (c)		Clase 20/18/15 ¹⁾

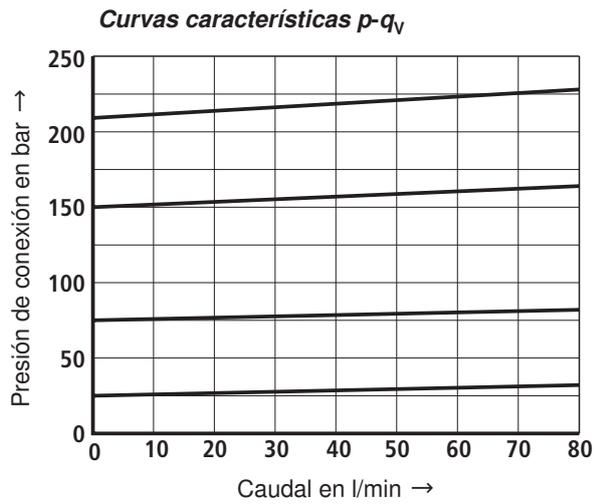
Fluido hidráulico	Clasificación	Materiales de junta adecuados	Normas
Aceites minerales e hidrocarburos afines	HL, HLP, HLPD	NBR, FKM	DIN 51524
Compatible con el medio ambiente	– insoluble en agua	HETG	ISO 15380
		HEES	
	– soluble en agua	HEPG	ISO 15380
Difícilmente inflamable	– anhidro	HFDU, HFDR	ISO 12922
	– acuoso	HFC (Fuchs Hydrotherm 46M, Petrofer Ultra Safe 620)	NBR

-  **Importante Indicaciones sobre fluidos hidráulicos!**
- Más información e indicaciones sobre la utilización de otros fluidos hidráulicos, ver catálogo 90220 o a pedido!
 - Posibles restricciones en datos técnicos de la válvula (temperatura, rango de presión, vida útil, intervalos de mantenimiento, etc.)!
- Difícilmente inflamable – acuoso:**
- Máxima presión de servicio 210 bar
 - Máxima temperatura de fluido hidráulico 60 °C
 - Vida útil esperada en comparación con aceite hidráulico HLP, 30 % a 100 %

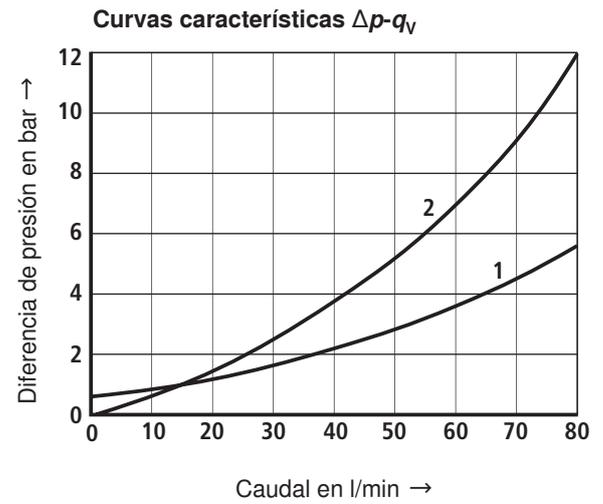
¹⁾ En los sistemas hidráulicos se deben mantener las clases de pureza indicadas para los componentes. Un filtrado efectivo evita disfunciones y aumenta simultáneamente la vida útil de los componentes.

Para seleccionar los filtros ver www.boschrexroth.com/filter.

Curvas características (medidas con HLP46, $\vartheta_{\text{aceite}} = 40 \pm 5 \text{ }^\circ\text{C}$)



Las curvas características son válidas para la presión en la salida de la válvula $p = 0 \text{ bar}$ a través de todo el rango de caudal.



- 1 A través de válvula antirretorno B hacia A
- 2 A hacia B

Dimensiones

- 1 Placa de características
- 2 Tipo de variador "1"
- 3 Tipo de variador "2"
- 4 Tipo de variador "3"
- 5 Tipo de variador "7"
- 6 Espacio requerido para retirar la llave
- 7 Agujeros de fijación de la válvula
- 8 Contratuerca SW24
- 9 Hexágono SW10
- 10 Juntas iguales para conexiones A y B
Juntas iguales para conexiones X e Y
- 11 Conexión de manómetro G1/4, prof. 12;
Hexágono interno SW6;
Torque de apriete $M_A = 20 \text{ Nm} \pm 10 \%$
- 12 Pasador elástico
- 13 Posición de las conexiones según ISO 5781-06-07-0-00

Placas de conexión, según catálogo 45062 (pedido por separado)

G 460/01 (G3/8)

G 461/01 (G1/2)

Tornillos de fijación de las válvulas

(pedido por separado)

4 tornillos cilíndricos

ISO 4762 - M10 x 60 - 10.9-fIZn-240h-L

Número de rozamiento $\mu_{\text{total}} = 0,09$ a $0,14$,

Torque de apriete $M_A = 60 \text{ Nm} \pm 10 \%$,

Nr. de material **R913000116**

Notas

Bosch Rexroth AG
Hydraulics
Zum Eisengießer 1
97816 Lohr am Main, Germany
Teléfono +49 (0) 93 52 / 18-0
Telefax +49 (0) 93 52 / 18-23 58
documentation@boschrexroth.de
www.boschrexroth.de

© Todos los derechos de Bosch Rexroth AG, también para el caso de solicitudes de derechos protegidos. Nos reservamos todas las capacidades dispositivas tales como derechos de copia y de tramitación. Los datos indicados sirven sólo para describir el producto. De nuestras especificaciones no puede derivarse ninguna declaración sobre una cierta composición o idoneidad para un cierto fin de empleo. Las especificaciones no liberan al usuario de las propias evaluaciones y verificaciones. Hay que tener en cuenta que nuestros productos están sometidos a un proceso natural de desgaste y envejecimiento.