

Válvula estranguladora sensible

RS 27761/10.05
Reemplaza a: 11.02

1/10

Tipo F

Tamaño nominal 5 y 10
Serie 2X y 3X
Presión de servicio máxima 210 bar
Caudal máximo 80 l/min



H7313

Indice

Contenido	Página
Características	1
Código de pedido	2
Tipos preferentes	2
Funcionamiento, corte, símbolo	3
Datos técnicos	3
Curvas características	4 hasta 6
Dimensiones	7 hasta 9

Características

- para montaje sobre placa
- para conexión roscada
- para inserción en bloque
- botón giratorio con cierre

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

Código de pedido

		F			3	—	/			*	
Tamaño nominal 5	= 5									Otros datos en texto complementario	
Tamaño nominal 10	= 10										
Para inserción en bloque	= K										
Para conexión roscada	= G										
Para montaje sobre placa	= P										
Serie 20 hasta 29 (versión "K")											
(20 hasta 29: medidas de montaje y conexión invariadas)											
Serie 30 hasta 39 (versiones "G" y "P")											
(30 hasta 39: medidas invariadas de montaje y conexión)											
TN5		TN10									
progresivo		progresivo				lineal					
Diafr. 0,2	= 0,2Q	Diafr. 5	= 5Q	Diafr. 2	= 2L						
Diafr. 0,6	= 0,6Q	Diafr. 10	= 10Q	Diafr. 5	= 5L						
Diafr. 1,2	= 1,2Q	Diafr. 16	= 16Q	Diafr. 10	= 10L						
Diafr. 3	= 3Q	Diafr. 25	= 25Q	Diafr. 16	= 16L						
Diafr. 6	= 6Q			Diafr. 25	= 25L						
Diafr. 10	= 10Q			Diafr. 50	= 50L						

Material de juntas

sin design. = juntas NBR

V = juntas FKM

(otras juntas según consulta)

⚠ Atención!

¡Verificar la compatibilidad de las juntas con el fluido hidráulico utilizado!

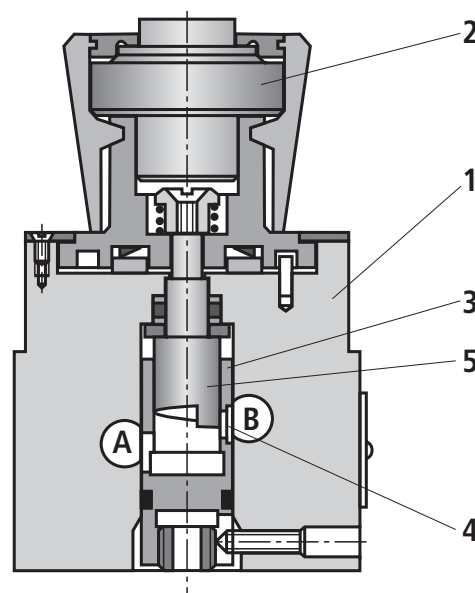
Tipos preferentes

Tamaño nominal 5		Tamaño nominal 10	
Tipo	Material N°	Tipo	Material N°
F 5 P3-3X/0,2Q	R900452659	F 10 P3-3X/2L	R900422786
F 5 P3-3X/1,2Q	R900451141	F 10 P3-3X/5L	R900464865
F 5 P3-3X/3Q	R900445541	F 10 P3-3X/10L	R900445543
F 5 P3-3X/6Q	R900445542	F 10 P3-3X/16L	R900465171
		F 10 P3-3X/25L	R900466374

Funcionamiento, corte, símbolo

La válvula de flujo tipo F es una válvula estranguladora sensible con un dosificador tipo diafragma. Se compone básicamente de carcasa (1), elemento de ajuste (2) y diafragma (3) y se emplea para dosificar un caudal con dependencia reducida de la temperatura.

La dosificación del caudal de A hacia B se efectúa en la ventana del diafragma (4). La sección de dosificación se ajusta girando el perno (5). La dependencia reducida de la temperatura resulta de la conformación del punto de dosificación como diafragma.



Datos técnicos (Para utilización con datos diferentes, por favor consúltenos!)

generales

Masa	– inserción en bloque	kg	1,0
	– conexión roscada	kg	1,6
	– montaje sobre placa	kg	1,4
Posición de montaje	opcional		
Rango de temperatura ambiente	°C	–30 hasta +80 (juntas NBR) –20 hasta +80 (juntas FKM)	

hidráulicos

Presión de servicio máx.	bar	210
Caudal máximo	l/min	80
Fluido hidráulico	Aceite mineral (HL, HLP) seg. DIN 51524 ¹⁾ ; fluidos hidráulicos rápidamente biodegradables seg. VDMA 24568 (ver también RS 90221); HETG (aceite de colza) ¹⁾ ; HEPG (poliglicoles) ²⁾ ; HEES (ésteres sintéticos) ²⁾ ; otros fluidos según consulta	
Rango de temperatura del fluido hidráulico	°C	–30 hasta +80 (juntas NBR) –20 hasta +80 (juntas FKM)
Rango de viscosidad	mm²/s	2,8 hasta 380
Grado máximo admisible de ensuciamiento del fluido hidráulico, clase de pureza según ISO 4406 (c)	Clase 20/18/15 ³⁾	
Angulo de ajuste	°	300
Momento de accionam.	– para 100 bar	Nm 1,1
	– para 200 bar	Nm 1,8

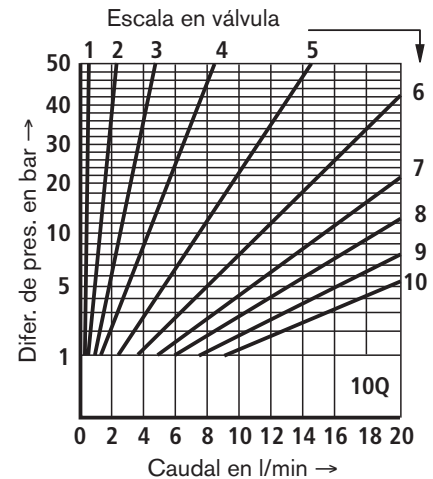
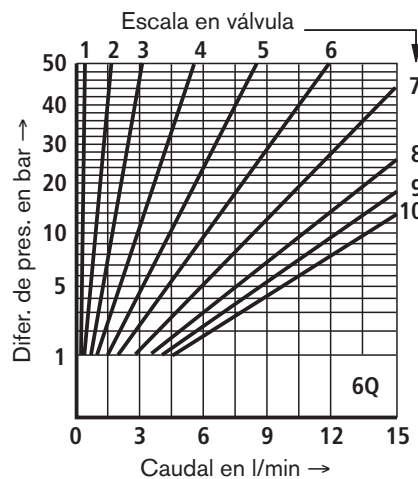
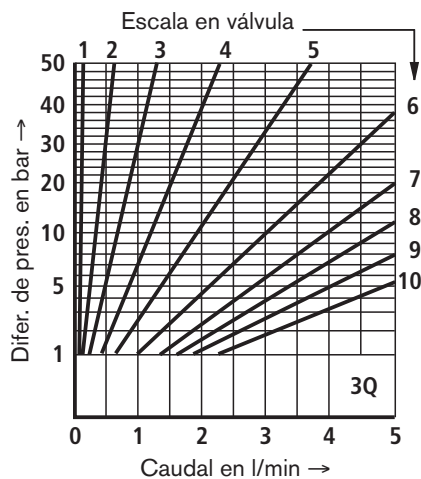
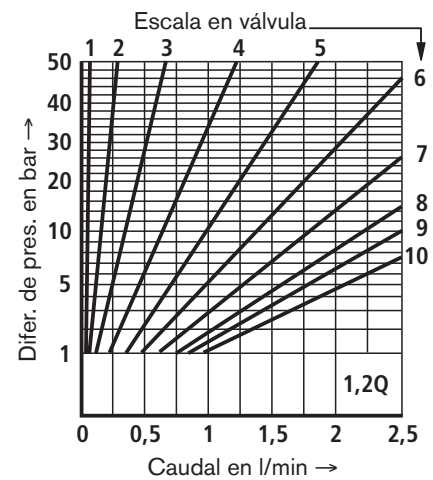
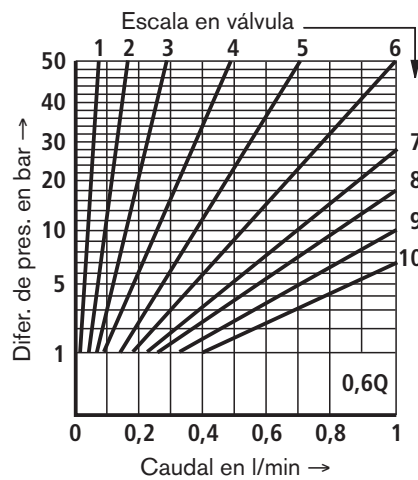
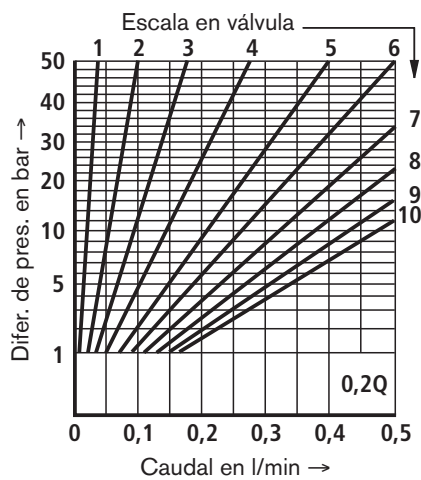
¹⁾ Adecuado para juntas NBR y FKM

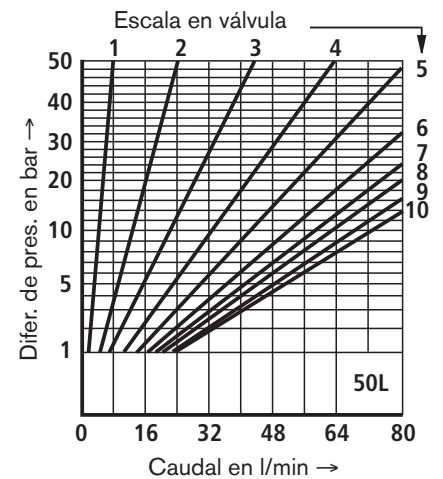
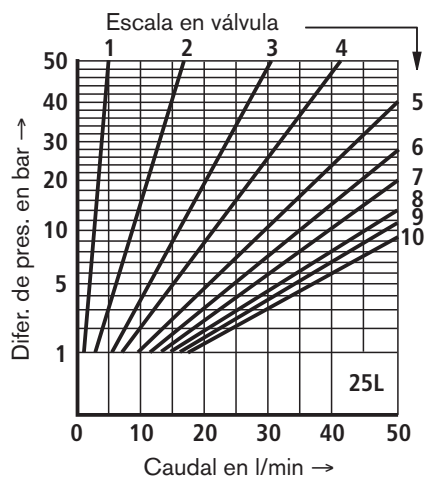
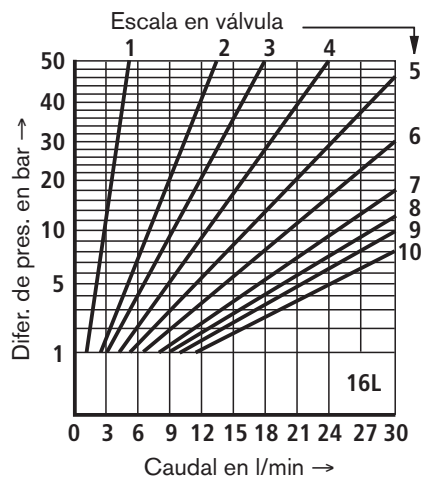
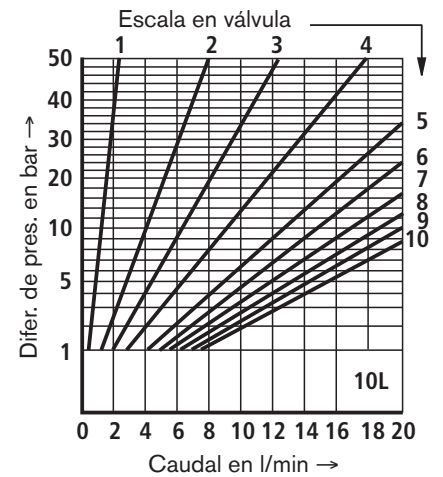
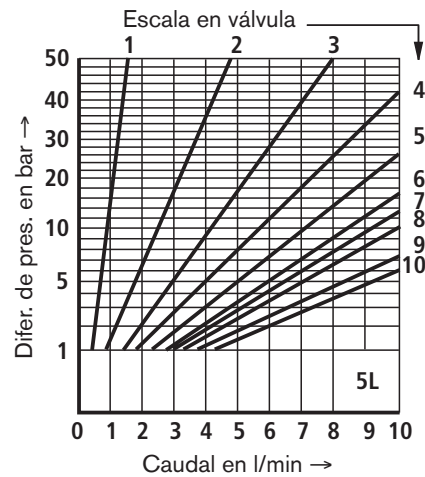
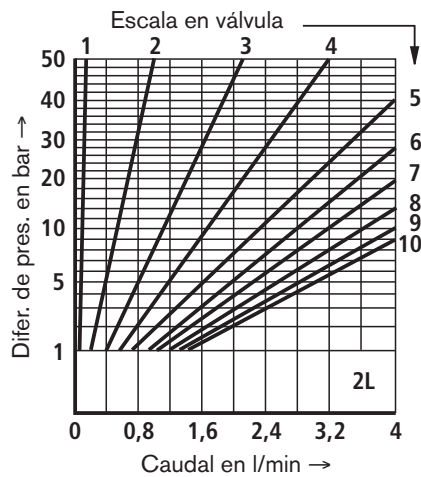
²⁾ Adecuado para juntas FKM

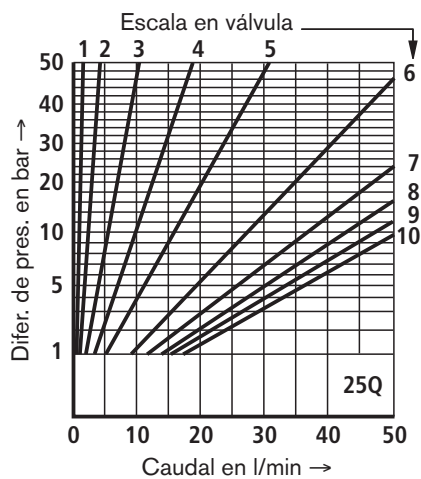
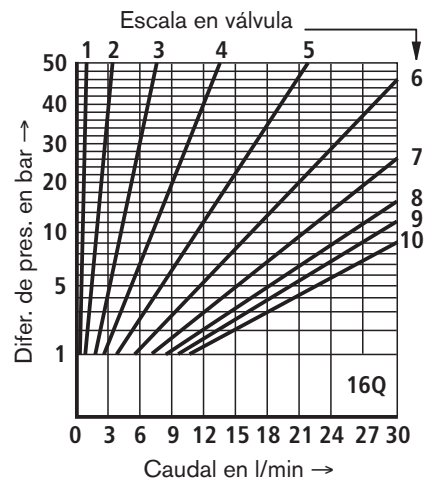
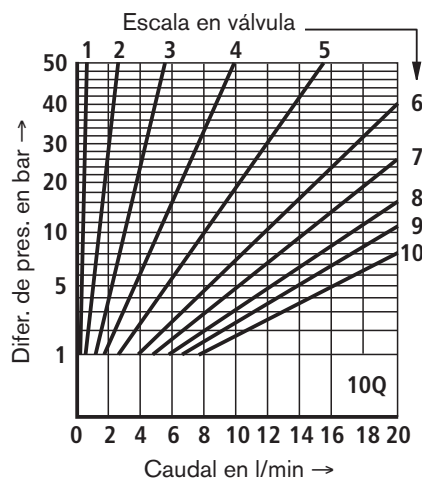
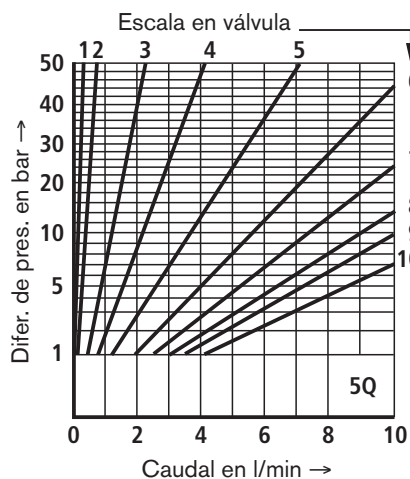
³⁾ Se deben mantener las clases de pureza indicadas para los componentes en sistemas hidráulicos. Un filtrado efectivo

evita disfunciones y simultáneamente aumenta la vida útil de los componentes.

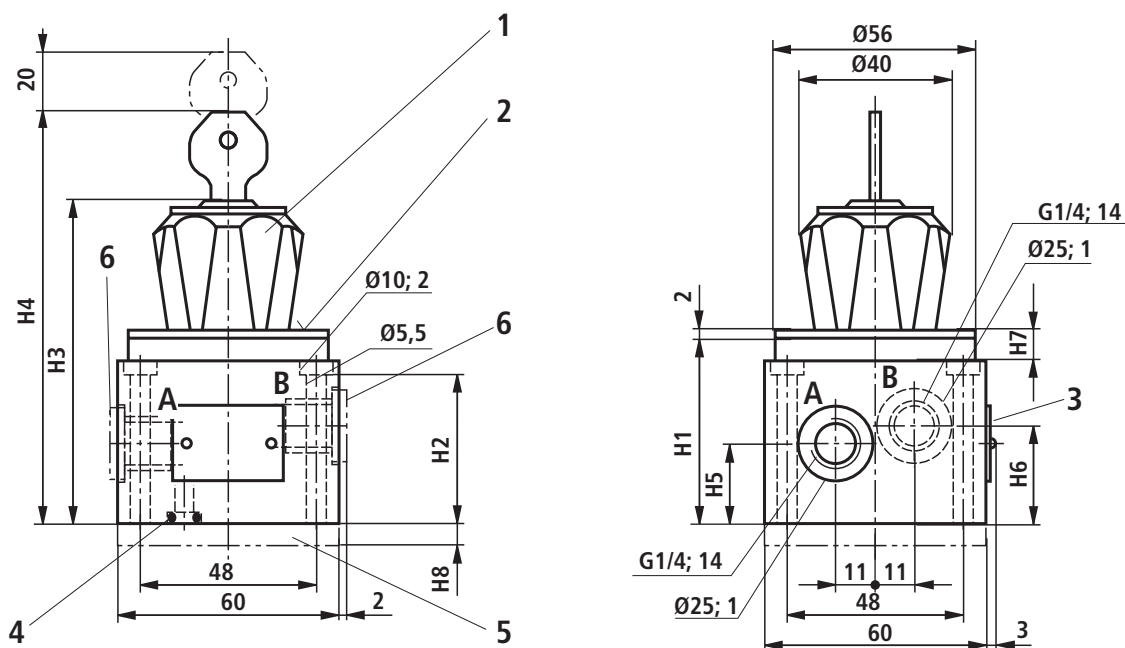
Para seleccionar los filtros, ver catálogos RS 50070, RS 50076, RS 50081, RS 50086 y RS 50088.

Curvas características $\Delta p-q_v$: TN5 (medidas para HLP41, $\vartheta_{\text{aceite}} = 40\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$)


Curvas características Δp - q_v : TN10 – lineal (medidas para HLP41, $\vartheta_{\text{aceite}} = 40\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$)


Curvas caracter. $\Delta p-q_v$: TN10 – progresivas (medidas para HLP41, $\vartheta_{\text{aceite}} = 40\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$)


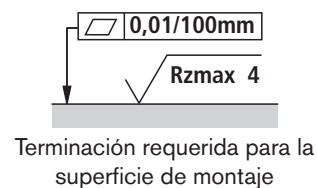
Dimensiones: Para conexión roscada y montaje sobre placa (medidas nominales en mm)



TN	5	10
H1	56	58
H2	42	42
H3	95	97
H4	122	124
H5	26	22
H6	30	27
H7	12	14
H8	10	10

Rosca para tubos "G" según ISO 228/1

- 1 Seguro de cierre botón gir. (ajustable en cualquier pos.)
Rango de giro 300° corresp. a 10 graduac. de escala
- 2 Graduaciones de la escala
- 3 Placa de características
- 4 Junta anular
- 5 Placa ciega (sólo para conexión roscada)
- 6 En la versión „P“ los orificios de conexión están cerrados



Torn. de fijación para válvula (pedido separado)

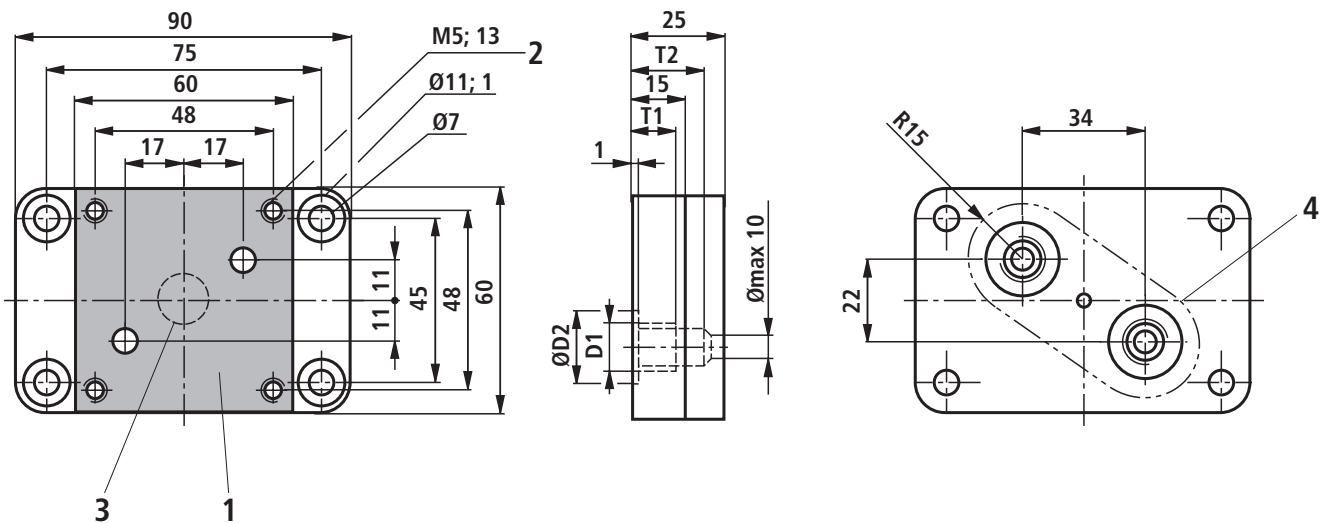
4 tornillos cilíndricos ISO 4762 - M5 x 50 - 10.9-fZn-240h-L

(coef. fricción $\mu_{\text{total}} = 0,09$ hasta 0,14);

Par de apriete $M_A = 7 \text{ Nm} \pm 10\%$,

Material N°. **R913000064**

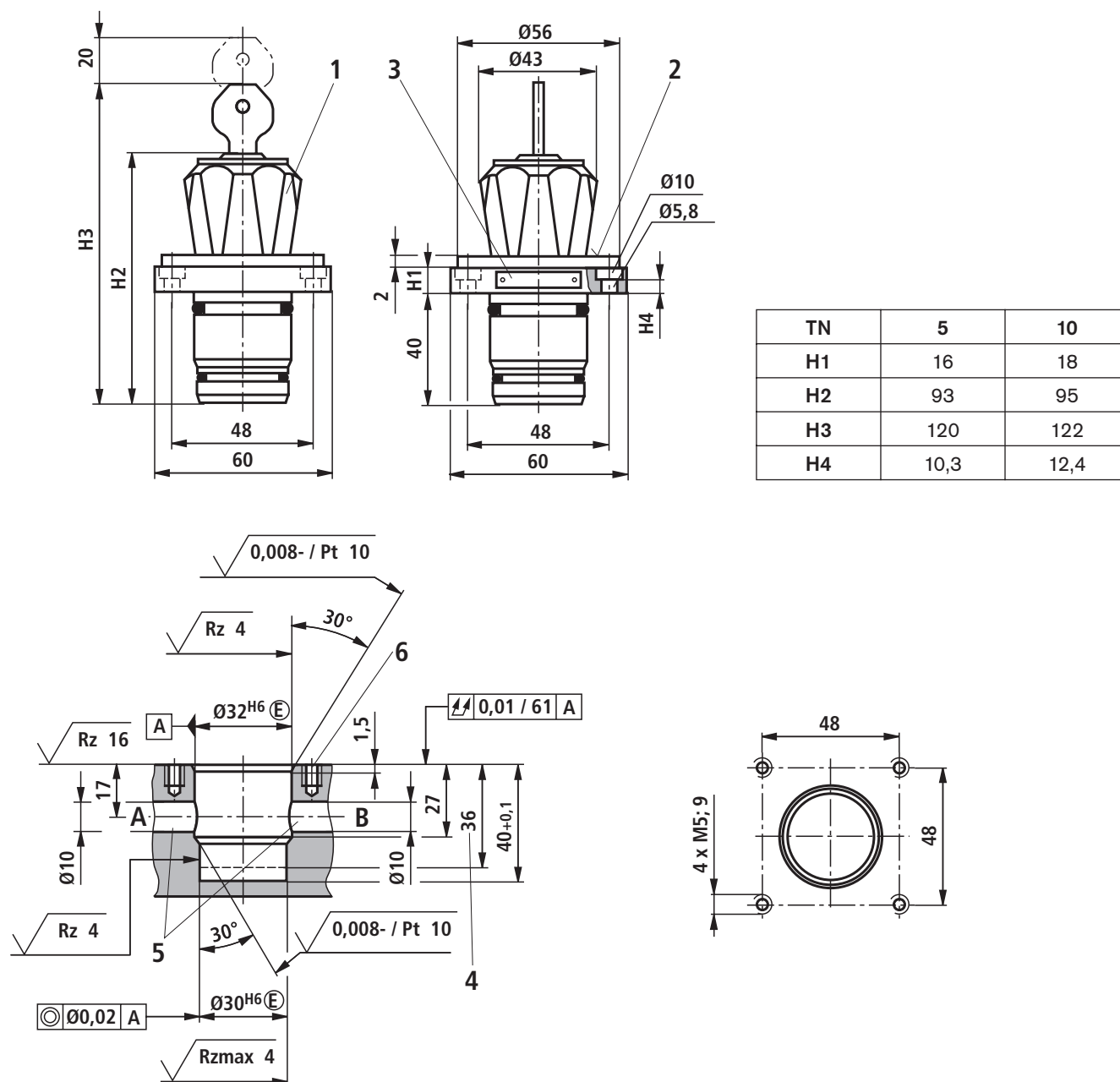
Dimensiones: Placa de conexión (medidas nominales en mm)



N° de refer.	Masa en kg	D1	ØD2	T1	T2	Material n°
G 44/01	0,9	G1/4	25	12	17	R900424453
G 45/01		G1/2	32	14	20	R900424455

- 1 Superficie apoyo válv., MRR pulida; Rz_{máx} 4
- 2 Orificios de fijación para válvulas
- 3 Dejar sin orificio Ø20 para función de válvula „apoyo“
- 4 Perforación panel frontal

Tornillos de fijación para válvula (pedido separado)
4 tornillos cilíndricos ISO 4762 - M5 x 50 - 10.9-flZn-240h-L
(coef. fricción $\mu_{\text{total}} = 0,09$ hasta 0,14);
Par de apriete $M_A = 7 \text{ Nm} \pm 10\%$,
Material N° **R913000064**

Dimensiones: para inserción en bloque (medidas nominales en mm)


- 1 Seguro cierre botón giratorio (ajustable en cualquier posición)
Rango de giro 300° corresp. a 10 graduaciones de escala
- 2 Graduación de la escala
- 3 Placa de características
- 4 Profundidad de ajuste
- 5 **⚠ ¡Atención!** Ubicar conexiones A y B fuera de la zona de orificios de fijación M5 – ¡Peligro de quebradura!

6 TN5:
4 tornillos cilíndricos
ISO 4762 - M5 x 16 - 10.9-fIZn-240h-L

(coef. de fricción $\mu_{\text{total}} = 0,09$ hasta 0,14);

Par de apriete $M_A = 7 \text{ Nm} \pm 10\%$

Material n° **R913000468**
TN10:
4 tornillos cilíndricos
ISO 4762 - M5 x 20 - 10.9-fIZn-240h-L

(coef. de fricción $\mu_{\text{total}} = 0,09$ hasta 0,14);

Par de apriete $M_A = 7 \text{ Nm} \pm 10\%$

Material n° **R913000468**

Notas

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.

Notas
