

RP 26 580/02.03

Substitui: 05.02

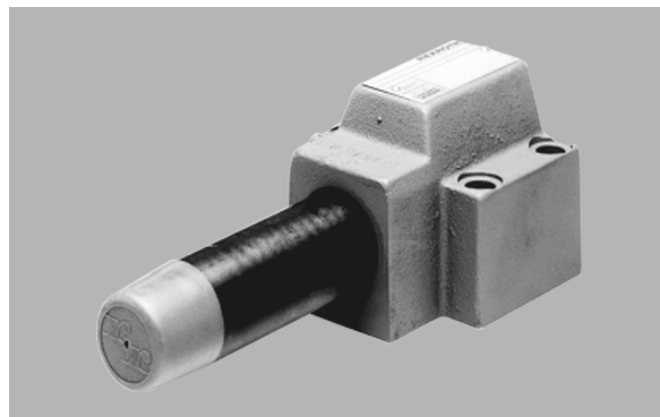
**Válvula Redutora de Pressão
Diretamente Operada
Tipo DR 10 DP**

Tamanho Nominal 10

Série 4X

Pressão secundária máxima 210 bar

Vazão máxima 80 L/min



K 4786/11

Tipo DR 10 DP2-4X/...YM...

Índice

Conteúdo	Página
Características	1
Dados para pedido	1
Função, corte	2
Símbolos	2
Dados técnicos	3
Curvas características	3
Dimensões	4

Características

- Para montagem sobre placas:
Configuração dos furos conforme DIN 24 340, forma D, ISO 5781 e CETOP-RP 121 H
Placas de ligação conforme catálogo RP 45 062 (pedir separadamente)
- 4 faixas de pressão
- 4 elementos de ajuste
 - Botão giratório
 - Pino roscado com sextavado e capa de proteção
 - Botão giratório com trava e graduação
 - Botão giratório com graduação
- Com conexão para manômetro
- Válvula de retenção opcional

Dados para pedido

DR 10 DP	-4X	Y	*
Válvula redutora de pressão com comando direto, TN 10			
Elementos de ajuste			demais indicações em texto complementar
Botão giratório	= 1		sem designação = Vedações NBR
Pino rosqueado com sextavado e capa de proteção	= 2		V = Vedações FKM
Botão giratório com trava e graduação	= 3 ¹⁾		(outras vedações sob consulta)
Botão giratório com graduação	= 7		⚠ Atenção! Analisar a compatibilidade das vedações com o fluido utilizado!
Série 40 a 49 (40 a 40: Medidas de montagem e conexão inalteradas)	= 4X		sem designação = Com válvula de retenção
Pressão secundária máxima 25 bar	= 25		M = Sem válvula de retenção
Pressão secundária máxima 75 bar	= 75		
Pressão secundária máxima 150 bar	= 150		
Pressão secundária máxima 210 bar	= 210		Y = Entrada interna do óleo de comando, saída externa do óleo de dreno.

¹⁾ Chave H código **R900008158** está inclusa no fornecimento



© 2003
by Bosch Rexroth AG, Industrial Hydraulics, D-97813 Lohr am Main

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte deste documento poderá ser reproduzida ou, utilizando sistemas eletrônicos, ser arquivada, editorada, copiada ou distribuída de alguma forma, sem a autorização escrita da Bosch Rexroth AG, Industrial Hydraulics. Transgressões implicam em indenizações.

Função, corte, símbolos

A válvula DR 10 DP é uma válvula redutora de pressão diretamente operada, execução de 3 vias, isto é, com segurança de pressão do circuito secundário.

Sua função é reduzir a pressão do sistema. O ajuste da pressão secundária ocorre através do elemento de ajuste (1).

Na posição inicial a válvula está aberta. O fluido de pressão pode passar sem resistência do canal B para o canal A. A pressão que atua no canal A atua simultaneamente através da linha de comando (4) na superfície do êmbolo, na frente da mola (3). Se a pressão no canal A aumentar acima do valor ajustado na mola (3), o êmbolo de comando (2) assume uma posição reguladora e mantém constante a pressão ajustada para o canal A.

O sinal de comando e o óleo de comando escoam do canal A internamente através da linha de comando (4).

Se a pressão no canal A continuar aumentando devido a forças externas no consumidor, ela empurra o êmbolo de comando (2) ainda mais contra a mola (3).

Com isso o canal A se conecta com o reservatório (canal Y) através das arestas de comando (5) localizadas no êmbolo de comando (2). Escoa para o reservatório a quantidade de fluido necessária de modo que a pressão pára de subir.

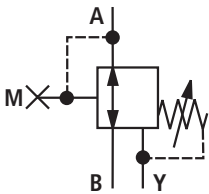
O retorno do óleo de fuga da câmara da mola (6) ocorre sempre externamente através do canal Y.

Opcionalmente é possível a montagem de uma válvula de retenção (7) para o retorno livre do canal A para B.

Uma conexão de manômetro (8) permite o controle da pressão secundária na válvula.

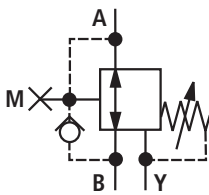
Símbolos

Execução "YM"

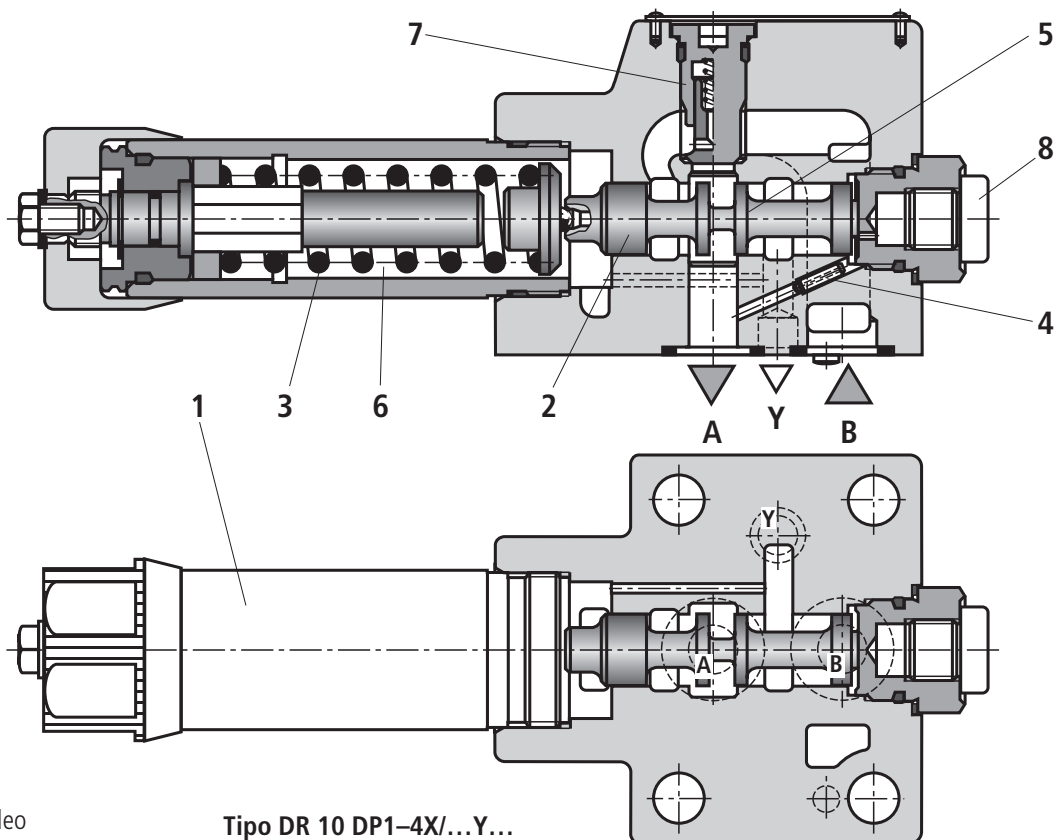


Entrada interna do óleo de comando saída externa do óleo de dreno **sem** válvula de retenção

Execução "Y"



Entrada interna do óleo de comando saída externa do óleo de dreno **com** válvula de retenção



Dados técnicos (Na utilização fora dos valores especificados, favor consultar-nos!)

Gerais

Posição de montagem	Qualquer	
Faixa de temperatura ambiente	°C	– 30 até +50 com vedações NBR
	°C	– 20 até +50 com vedações FKM
Massa	kg	3

Hidráulicos

Pressão nominal	bar	210
Pressão máxima de operação na conexão B	bar	315
Pressão secundária máxima na conexão A	bar	25; 75; 150; 210
Contrapressão máxima na conexão Y	bar	160
Vazão máxima	L/min	80
Fluido hidráulico	Óleo mineral (HL, HLP) conforme DIN 51 524 ¹⁾ ; fluidos hidráulicos rapidamente biodegradáveis conforme VDMA 24 568 (vide também RP 90 221); HETG (óleo de colza) ¹⁾ ; HEPG (poliglicóis) ²⁾ ; HEES (ésteres sintéticos) ²⁾ ; outros fluidos hidráulicos sob consulta	
Faixa de temperatura do fluido	°C	– 30 até +80 (com vedações NBR)
	°C	– 20 até +80 (com vedações FKM)
Faixa de viscosidade	mm ² /s	10 até 800
Classe de pureza conforme código ISO	Grau de contaminação máximo permitido do fluido hidráulico conforme ISO 4406 (C) classe 20/18/15 ³⁾	

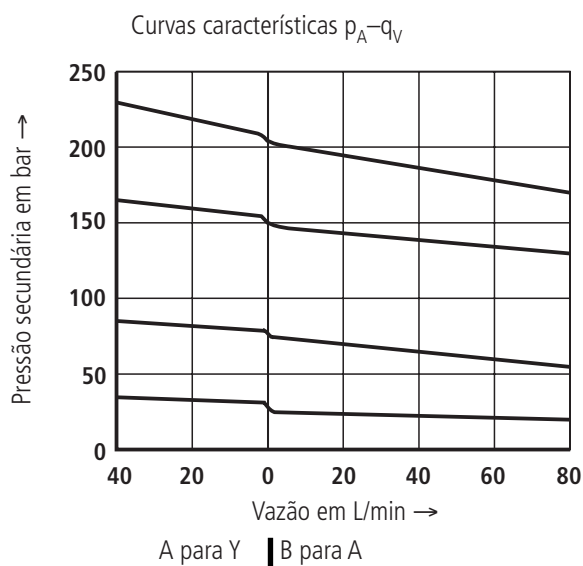
¹⁾ Apropriado para vedações NBR e FKM

²⁾ Apropriado **somente** para vedações FKM.

³⁾ As classes de pureza indicadas para os componentes devem ser mantidas no sistema hidráulico. Uma filtração eficiente evita falhas e aumenta ao mesmo tempo a vida útil dos componentes.

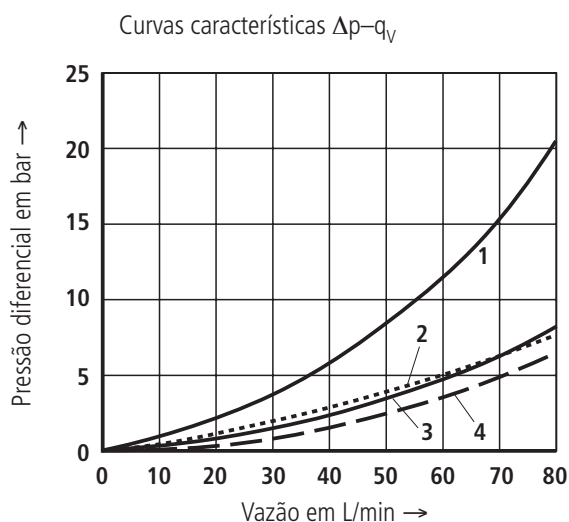
Para escolha de filtros, consultar a Bosch Rexroth.

Curvas características (medidas com HLP46, $\vartheta_{\text{óleo}} = 40 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$)



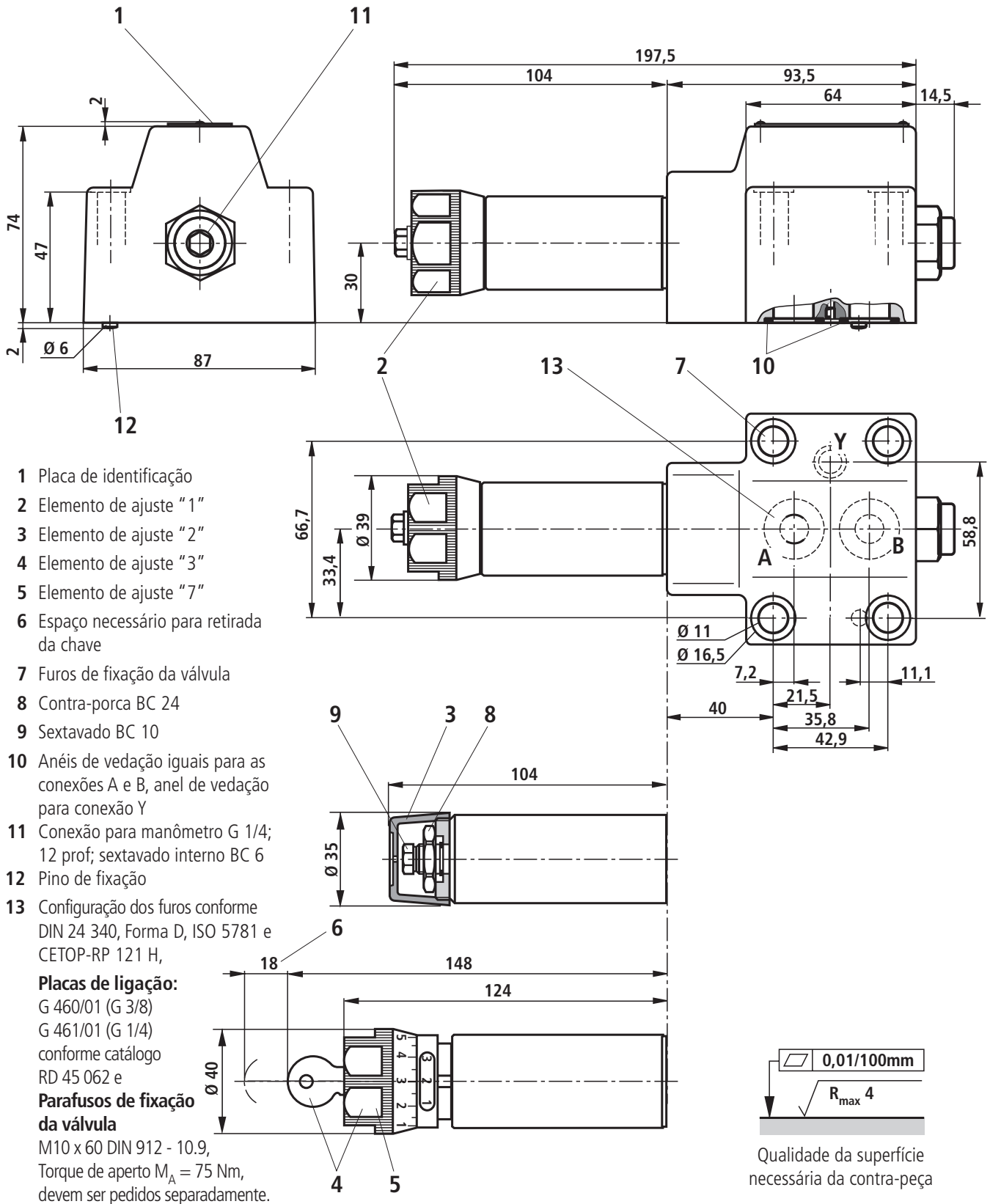
Observação:

Com pressão mais baixa ajustada, a curva se mantém de acordo com a faixa de pressão.



- 1 Curvas características $\Delta p - q_V$ de A para Y
- 2 Curvas características $\Delta p - q_V$ de B para A
- 3 somente através da válvula de retenção
- 4 através da válvula de retenção e êmbolo

As curvas características para a função limitadora de pressão valem para a pressão de saída = Zero em toda a faixa de vazão!



Bosch Rexroth Ltda.

Av. Tégula, 888
 12952-820 Atibaia SP
 Tel.: +55 11 4414 5826
 Fax: +55 11 4414 5791
 industrialhydraulics@boschrexroth.com.br
 www.boschrexroth.com.br

Os dados indicados servem somente como descrição do produto. Uma declaração sobre determinadas características ou a sua aptidão para determinado uso, não podem ser concluídos através dos dados. Os dados não eximem o usuário de suas próprias análises e testes. Deve ser observado, que os nossos produtos estão sujeitos a um processo natural de desgaste e envelhecimento.