

**RP 26 584/04.05**

Substitui: 05.95

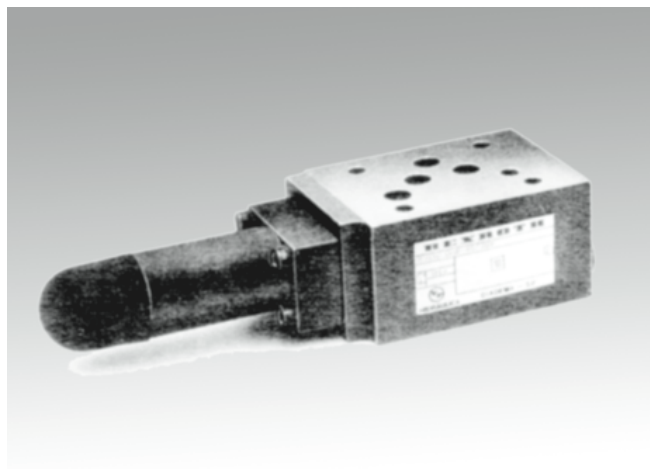
**Válvula Redutora de Pressão  
Diretamente Operada  
Montagem como Placa Intermediária  
Tipo ZDR 10 D**

Tamanho Nominal 10

Série 4X

Pressão máxima de operação 315 bar

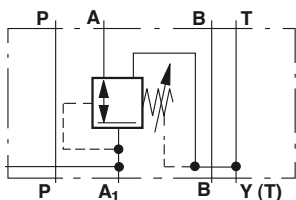
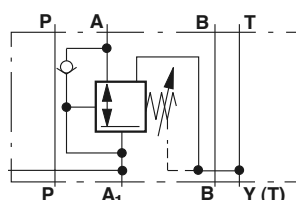
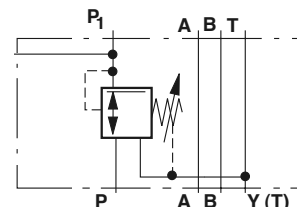
Vazão máxima 45 L/min

**Índice****Conteúdo**

Características, Símbolos	1
Dados para pedido, Função, Corte	2
Dados técnicos	3
Dimensões	3
Curvas características	4

**Página**

- Configuração de furos conforme DIN 24 340, forma D, ISO 4401 e CETOP-RP 121 H
- 4 faixas de ajuste de pressão
- Redução de pressão no canal P
- Conexão para manômetro
- 2 elementos de ajuste de pressão:
  - Botão giratório para faixas de 25 e 75 bar
  - Fuso com sextavado interno e contra-porca

**Símbolos****Tipo  
ZDR 10 DA..YM..****Tipo  
ZDR 10 DA..Y..****Tipo  
ZDR 10 DP..YM..**

© 2002  
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.

## Dados para pedido

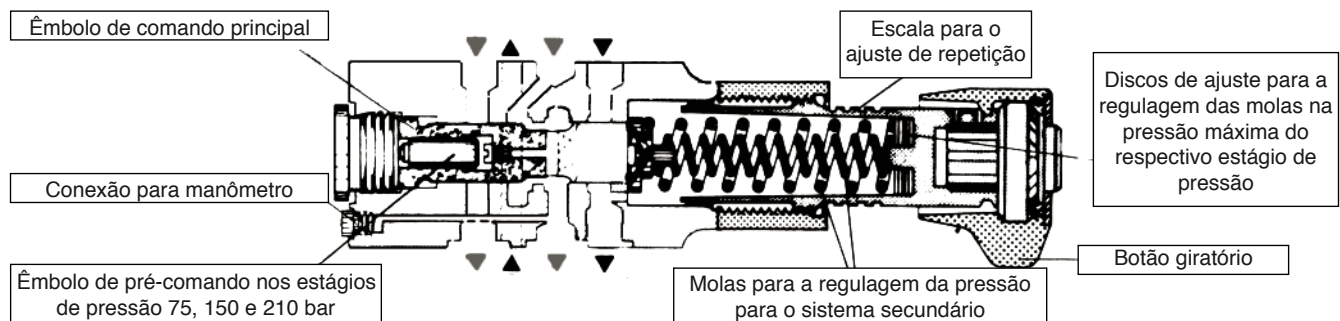
	<b>Z</b>	<b>DR</b>	<b>10</b>	<b>D</b>			<b>4X</b>	<b>/</b>	<b>Y</b>			<b>*</b>
<b>Tipo</b> Placa Intermediária = <b>Z</b>												Demais indicações em texto complementar
<b>Válvula</b> Redutora de Pressão = <b>DR</b>												<b>Vedações</b> sem designação = NBR <b>V</b> = FKM
<b>Tamanho Nominal</b> Tamanho nominal = <b>10</b>												<b>Válvula de Retenção</b> sem designação = com válvula de retenção (somente na redução de pressão no canal A) <b>M</b> = sem válvula de retenção
<b>Comando</b> Diretamente operada = <b>D</b>												<b>Execução</b> <b>Y</b> = Admissão interna do óleo de comando. Saída externa do óleo de comando.
<b>Redução da Pressão</b> Redução da pressão no canal A = <b>A</b> Redução da pressão no canal P = <b>P</b>												<b>Faixa de Pressão</b> <b>25</b> = máxima pressão secundária 25 bar <b>75</b> = máxima pressão secundária 75 bar <b>150</b> = máxima pressão secundária 150 bar <b>210</b> = máxima pressão secundária 210 bar
<b>Ajuste</b> Botão de regulagem (apenas para os estágios de pressão 25 e 75 bar) = <b>1</b> Sextavado interno com capa protetora = <b>2</b>												
<b>Série</b> Série 40 = <b>4X</b> (40 a 49 = medidas de instalação e conexão inalteradas)												

## Função, Corte

As válvulas redutoras de pressão do Tipo ZDR 10 D são válvulas de êmbolos de 3 vias diretamente operadas, isto é, com proteção da pressão em sistemas secundários.

A válvula pode ser fornecida em 4 estágios de pressão 25, 75, 150 e 210 bar. A pressão máxima de regulagem é de 210 bar. O ajuste da pressão secundária máxima é de 210 bar. O ajuste da pressão secundária efetua-se conforme a execução, por uma luva com sextavado interno ou por um botão giratório.

Na execução com botão giratório apenas os estágios de pressão 25 e 75 bar são possíveis. Para o ajuste de repetição da mesma pressão, foi instalada uma escala no contorno da luva. O ajuste de pressão escolhido pode ser fixado em todos os tipos de regulagem por meio de um pino roscado disposto axialmente.



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

### Gerais

Posição de montagem		qualquer
Faixa de temperatura ambiente	°C	- 20 até + 50
Massa	kg	2,8

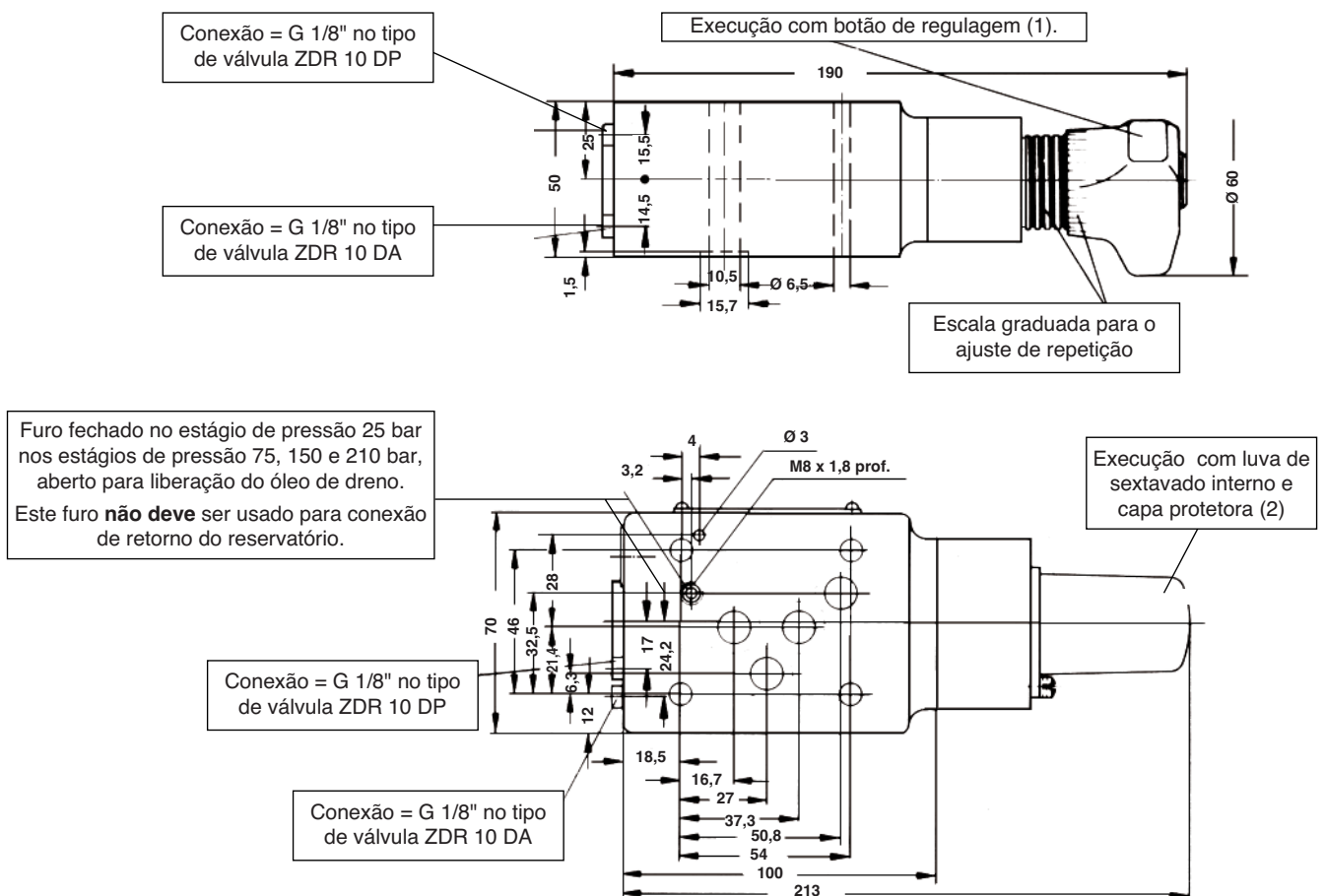
### Hidráulicos

Pressão máxima de operação	Conexão P	bar	315
	Conexão A	bar	210
	Conexão Y (T)	bar	150
Vazão máxima	L/min		45
Fluido hidráulico	Óleo mineral (HL, HLP) conforme DIN 51 524; fluidos hidráulicos rapidamente biodegradáveis conforme VDMA 24 568 (vide também RP 90 221); HETG (óleo de colza); HEPG (poliglicóis); HEES (ésteres sintéticos); outros fluidos hidráulicos sob consulta		
Faixa de temperatura do fluido hidráulico	°C		- 20 até + 80
Faixa de viscosidade	mm <sup>2</sup> /s		2,8 até 500
Classe de pureza conforme Código ISO	Grau de contaminação máximo admissível do fluido hidráulico conforme ISO 4406 (C) classe 20/18/15 <sup>1)</sup>		

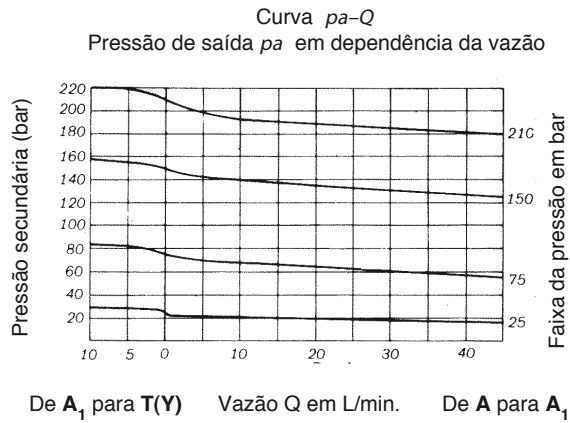
1) As classes de pureza indicadas para os componentes devem ser mantidas no sistema hidráulico. Uma filtração eficiente evita falhas e simultaneamente aumenta a durabilidade dos componentes.  
Para escolha de filtros, consultar a Bosch Rexroth.

### Dimensões

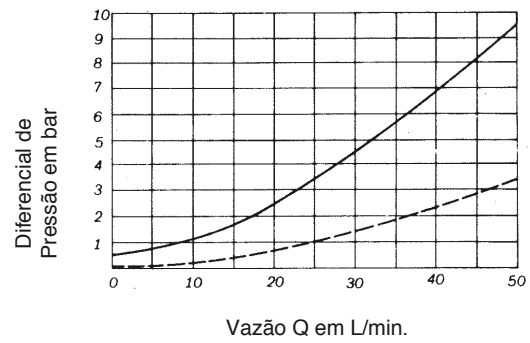
(medidas em mm)



## Curvas características (Medidas com $v = 41 \text{ mm}^2/\text{s}$ ; $t = 50 \text{ }^\circ\text{C}$ )

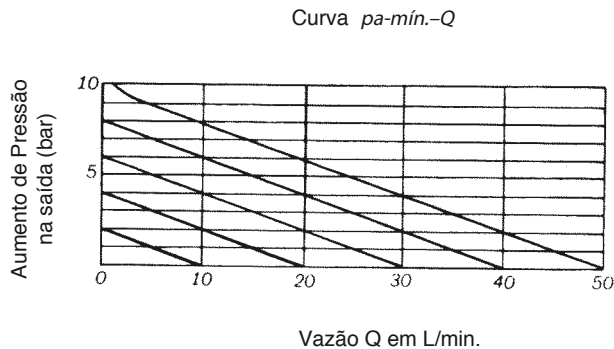


Pressão de regulagem:  $\leq 10 \text{ bar}$ : —  $\geq 10 \text{ bar}$ ;  
curva típica  $\Delta p-Q$ , pela válvula de retenção



A característica da curva conserva-se na regulagem mais baixa da pressão conforme o estágio de pressão.

A curva  $p_a\text{-mín.}-Q$  mostra a pressão mais baixa regulável em dependência da vazão A  $\rightarrow A_1$ , respectivamente P para  $P_1$ .



Quando, por exemplo, a pressão na conexão  $A_1$ , respectivamente  $P_1$ , for regulada em 30 bar, com uma vazão de 20 L/min a pressão secundária aumenta para 34 bar com a vazão tendendo a zero.

### 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.