

RP 27 536/04.02

Substitui: 05.92

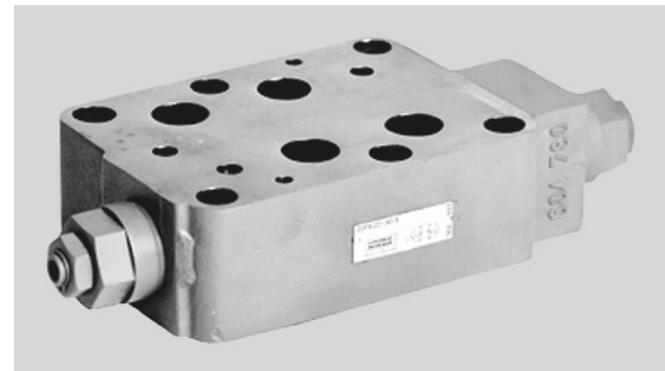
Válvula Estanguladora de Vazão com Retorno Livre Geminada Tipo Z2FS 22

Tamanho Nominal 25

Série 3X

Pressão máxima de operação 350 bar

Vazão máxima 360 L/min



K 3210/10

Tipo Z2FS 22-3X/...

Índice

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

Características

- Montagem como placa intermediária
- Para limitação de vazão principal ou de comando de duas conexões de consumidores
- Para estrangulamento na entrada ou na saída
- Configuração dos furos conforme DIN 24 340 Forma A, ISO 4401 e CETOP-RP 121 H

Dados para pedido

Z2FS	22-3X /	*	demais indicações em texto complementar
Válvula estranguladora de vazão com retorno livre	= 22		sem designação = Vedações NBR
Tamanho Nominal 25	= 3X		V = Vedações FKM
Série 30 até 39 (30 até 39: medidas de montagem e conexão inalteradas)			(outras vedações sob consulta)
Estrangulamento de entrada	= S		⚠️ Atenção!
Estrangulamento de saída	= S2		Analisar a compatibilidade da vedação com o fluido utilizado!

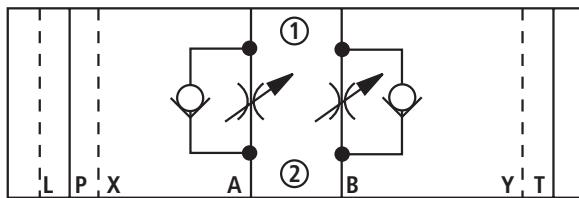


© 2002
by Bosch Rexroth AG, Industrial Hydraulics, D-97813 Lohr am Main

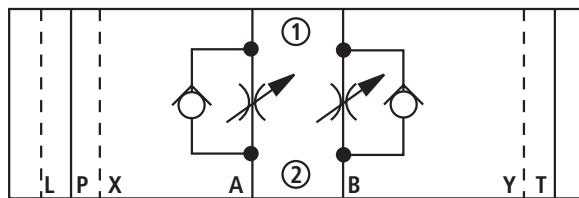
Todos os direitos reservados. Nenhuma parte deste documento poderá ser reproduzida ou, utilizando sistemas eletrônicos, ser arquivada, editorada, copiada ou distribuída de alguma forma, sem a autorização escrita da Bosch Rexroth AG, Industrial Hydraulics. Transgressões implicam em indenizações.

Símbolos (①= lado da válvula, ②= lado da placa)

Z2FS 22...-3X/S.. (Estrangulamento na entrada)



Z2FS 22...-3X/S2.. (Estrangulamento na saída)



Função, corte

A válvula tipo Z 2 FS 22 é uma válvula estranguladora com retorno livre na forma de placa intermediária.

Ela destina-se à limitação da vazão principal ou de comando de uma ou duas conexões de consumidores.

Duas válvulas estranguladoras com retorno livre montadas simetricamente (através de êmbolos estranguladores ajustáveis) limitam a vazão num sentido e permitem retorno livre no outro sentido.

No estrangulamento na entrada o fluido chega ao consumidor pelo canal A através do ponto de estrangulamento (1). O êmbolo estrangulador (4.1) é ajustável axialmente através do parafuso de ajuste (5) e permite, assim, o ajuste do ponto de estrangulamento (1).

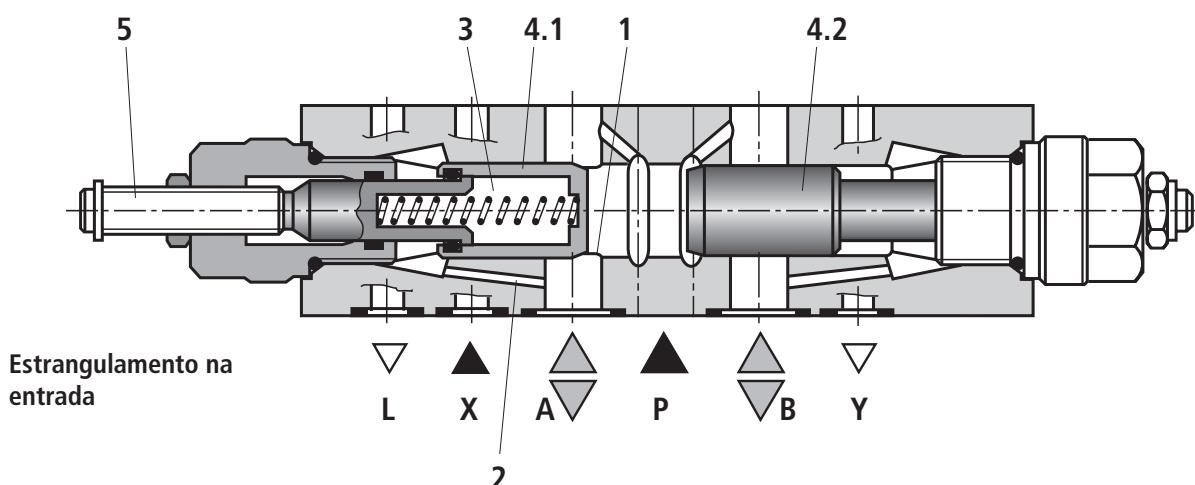
Simultaneamente o fluido do canal A passa para o lado com mola (3) do êmbolo estrangulador (4.1) através do furo (2). A pressão adicional à força da mola mantém o êmbolo estrangulador (4.1) na posição de estrangulamento.

O fluido que retorna do consumidor desloca o êmbolo (4.2) e permite assim a vazão livre como válvula de retenção.

Conforme a execução (S ou S2) o efeito de estrangulamento poderá ocorrer na entrada ou na saída.

Limitação da vazão principal

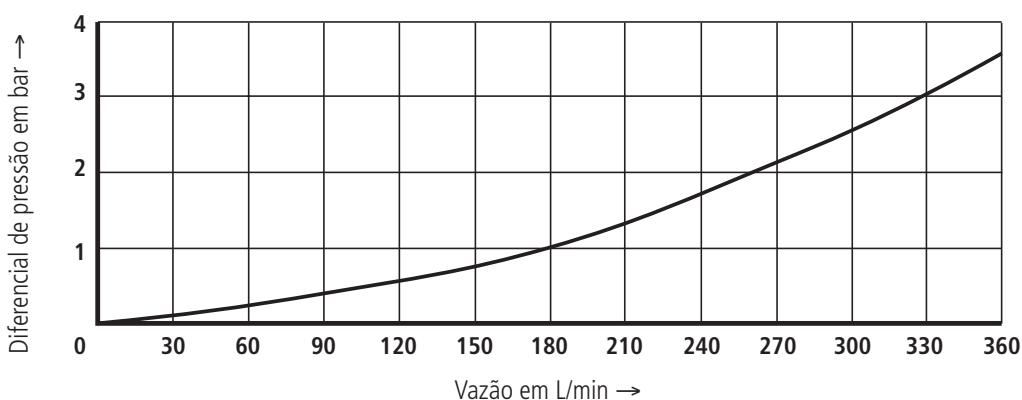
Para alterar a velocidade de um consumidor (limitação da vazão principal) a válvula estranguladora de vazão com retorno livre é montada entre a válvula direcional e a placa.



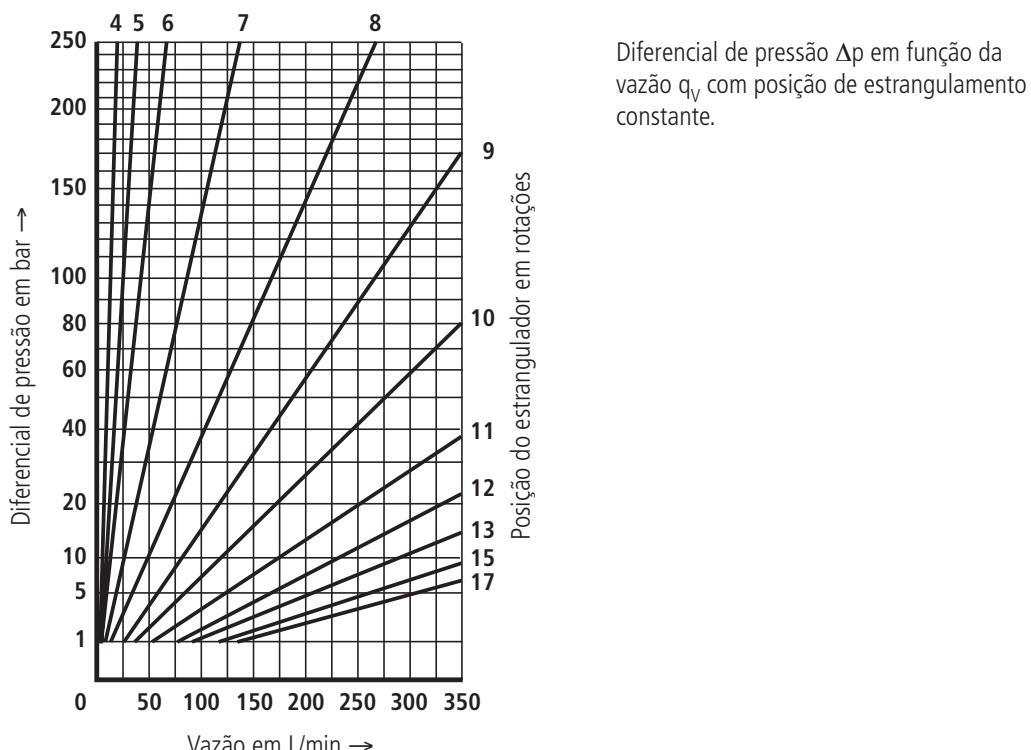
Dados técnicos (Na aplicação fora dos valores citados, favor consultar-nos!)

Posição de montagem		qualquer
Faixa de temperatura ambiente	°C	- 30 até + 50 (vedações NBR)
		- 20 até + 50 (vedações FKM)
Massa	kg	Aprox. 8
Pressão de operação máxima	bar	350
Vazão máxima	L/min	360
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 hidráulico	°C	- 30 até + 80 (vedações NBR)
		- 20 bis + 80 (vedações FKM)
Faixa de viscosidade	mm ² /s	2,8 até 380
Grau de contaminação		Grau de contaminação máximo admissível do fluido hidráulico conforme NAS 1638 classe 9. Para tanto recomendamos um filtro com um grau de retenção mínimo de $\beta_{10} \geq 75$.

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

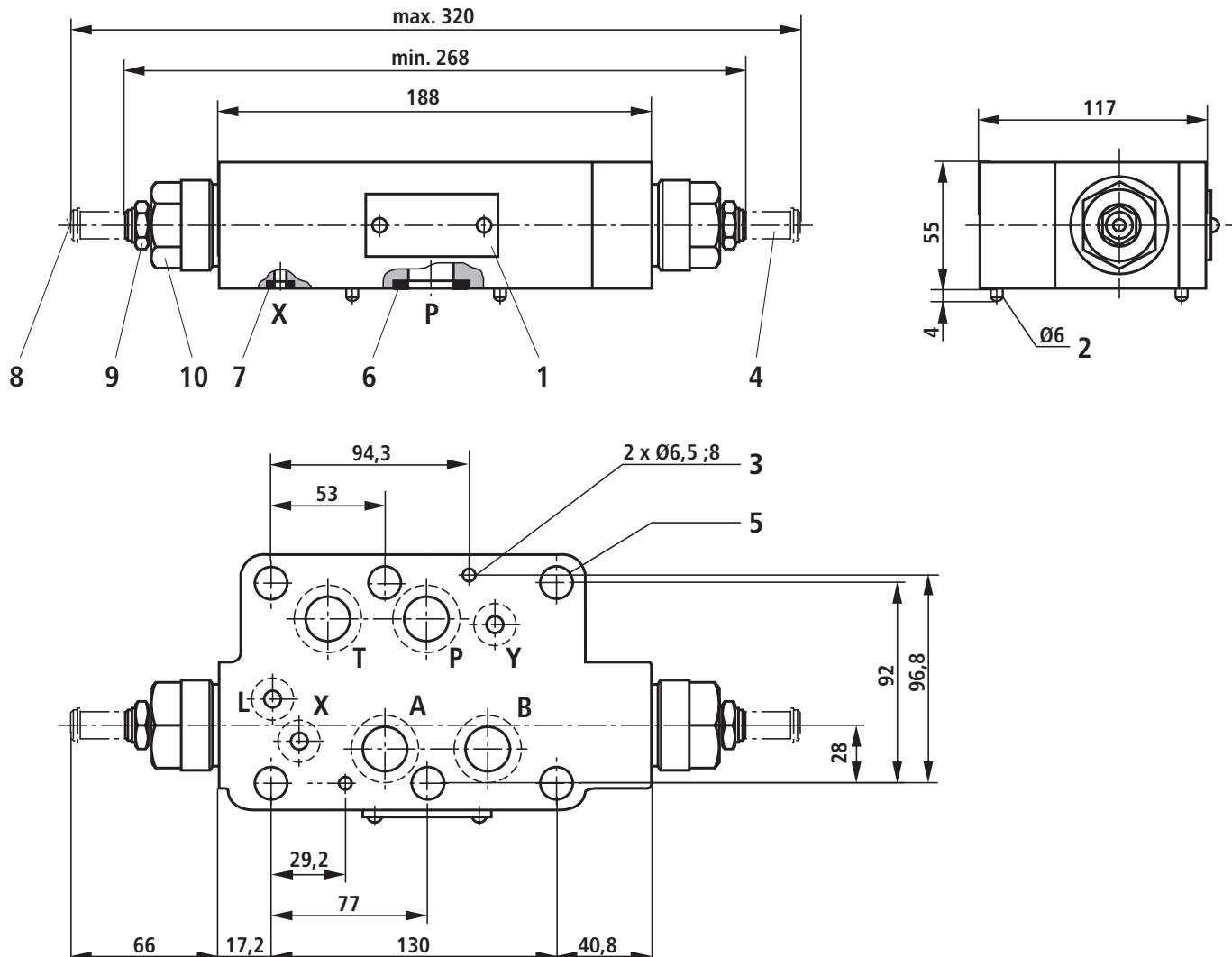


Diferencial de pressão Δp em função da vazão q_V através da válvula de retenção, estrangulador fechado.



Diferencial de pressão Δp em função da vazão q_V com posição de estrangulamento constante.

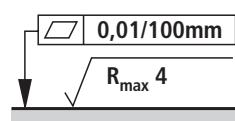
Dimensões (medidas em mm)



- 1 Placa de identificação
- 2 Pinos de fixação
- 3 2 furos para pinos de fixação
- 4 Parafuso de ajuste para alterar a secção da vazão
 - Giro à esquerda = maior vazão
 - Giro à direita = menor vazão
- 5 6 furos passantes para fixação da válvula
- 6 Anéis de vedação iguais para conexões A, B, P e T

- 7 Anéis de vedação iguais para conexões X, Y e L
- 8 Sextavado interno BC 6
- 9 Sextavado BC 22
- 10 Sextavado BC 32

Parafusos de fixação da válvula
 M12 DIN 912-10.9,
 Torque de aperto $M_A = 130 \text{ Nm}$,
 (devem ser encomendados separadamente)



Qualidade superficial necessária da contra-peça

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.