



VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO AUTO-ACIONADA PARA VAPOR E AR

MODELO DR20 AÇO INOXIDÁVEL

VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO DE ACIONAMENTO DIRETO COMPACTA DE AÇO INOXIDÁVEL PARA VAPOR E AR

Características

Válvula redutora de pressão extremamente compacta para utilização em equipamento de processo pequeno.

1. Válvula redutora de pressão excepcionalmente compacta e leve
2. As partes molhadas são de construção de aço inoxidável com alta durabilidade e resistência à corrosão para uma longa vida de serviço.
3. Pressão secundária estável.
4. Alta taxa de fluxo para sua classe.
5. Capaz de redução de pressão de 30:1.
6. Fácil de operar e ajustar.
7. Uma malha incorporada garante um funcionamento prolongado livre de problemas.

Para instalação em tubagem horizontal (com alavanca de ajuste virada para cima).

Diretiva de Equipamentos de Pressão (PED)

Classificação de acordo com a PED 2014/68UE, grupo de fluido 2

Diâmetro	Categoria	Marcação CE
DN 15 - 25	—*	Art. 4, Secção 3 (prática de engenharia de som), Marcação CE não permitida

* Fabricado de acordo com a prática de engenharia de som



Patenteado

Especificações

Modelo	DR20-2	DR20-6	DR20-10
Conexão	Roscada, flangeada		
Diâmetro	1/2", 3/4", 1" / DN 15, 20, 25		
Pressão Máxima de Operação (barg)	PMO	16	
Temperatura Máxima de Operação (°C)	TMO	220	
Gama da Pressão Primária (barg)	2 a 16		6 a 16
Gama da Pressão Ajustável (barg)	0,14 a 2, mas não menos do que 1/30 da pressão primária	1,8 a 6	5,4 a 10
Fluidos Aplicáveis*	A pressão w não deve exceder 90% da pressão primária Vapor, ar		

* Não utilize com fluidos tóxicos, inflamáveis ou perigosos.

1 bar = 0,1 MPa

CONDIÇÃO DE PRESSÃO DO PROJETO DO CORPO (NÃO É CONDIÇÃO DE OPERAÇÃO): Pressão Máxima Admissível (barg) PMA: 20
Temperatura Máxima Admissível (°C) TMA: 220

No.	Descrição	Material	DIN*	ASTM/AISI*
①	Corpo	Aço Inoxidável Fundido A351/A351M Gr.CF8	1.4312	—
②	Tampa	Aço Inoxidável Fundido A351/A351M Gr.CF8	1.4312	—
③ ^V	Filtro	Aço Inoxidável SUS430	1.4016	AISI430
④ ^V	Mola Helicoidal	Aço Inoxidável SUS304	1.4301	AISI304
⑤ ^V	Válvula Principal	Aço Inoxidável SUS420F	1.4028	AISI420F
⑥ ^{MV}	Gaxeta do Assento da Válvula	Resina De Flúor PTFE	—	—
⑦ ^V	Assento da válvula	Aço Inoxidável SUS420F	1.4028	AISI420F
⑧ ^S	Espaçador	Aço Inoxidável Fundido A351/A351M Gr.CF8	1.4312	—
⑨	Anel de Pressão	Aço Inoxidável SUS304	1.4301	AISI304
⑩ ^S	Haste da Válvula	Aço Inoxidável SUS303	1.4305	AISI303
⑪ ^B	Foles	Aço Inoxidável SUS316L	1.4404	AISI316L
⑫ ^{MSVB}	Gaxeta da Tampa	Resina De Flúor PTFE	—	—
⑬	Mola Helicoidal	Aço Inoxidável SUS304	1.4301	AISI304
⑭	Guia da Mola	Aço para Ferramenta de Carbono SPCC	1.0330	A109
⑮	Esfera de Aço	Aço de Rolamento de Alto-Cr SUJ2	1.2067	A485
⑯	Parafuso da Tampa	Aço Inoxidável	—	—
⑰	Contraporca	Aço Inoxidável SUS304	1.4301	AISI304
⑱	Alavanca de Ajuste	Nylon/Aço Inoxidável	—	—
⑲	Placa de Identificação	Aço Inoxidável SUS304	1.4301	AISI304
⑳	Anel de Retenção	Aço Inoxidável SUS304	1.4301	AISI304
㉑	Retentor	Aço para Ferramenta de Carbono SPCC	1.0330	A109
㉒ ^S	Rolamento Deslizante**	Resina de Polímero	—	—
㉓ ^S	Anel de Pressão**	Aço Inoxidável SUS316	1.4401	AISI316
㉔	Flange***	Aço Inoxidável Fundido A351/A351M Gr.CF8 ou CF3M	1.4312	—

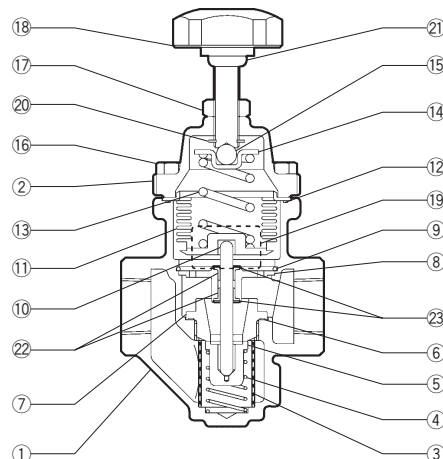
* Materiais equivalentes ** Incorporado com espaçador e deve ser substituído como um conjunto com o espaçador.

*** Ver desenho na próxima página

Peça de reposição disponível no kit: (M) peças de manutenção, (S) peças de reparação para espaçador,

(V) peças de reparação para válvula principal, (B) peças de reparação para foles

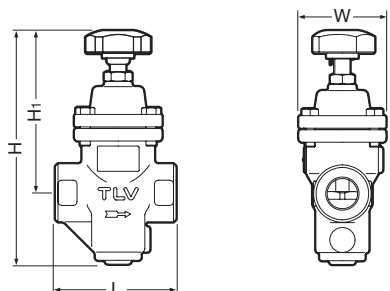
⚠ CUIDADO Para evitar a operação anormal, acidentes ou lesões graves, este produto não deverá ser utilizado fora do limite de especificação. Regulamentos locais podem restringir o uso deste produto abaixo das condições citadas.



Copyright © TLV

Dimensões

• DR20 Roscada

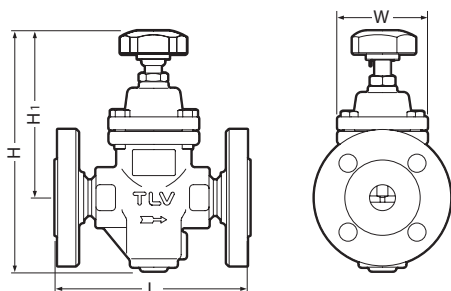


DR20 Roscada* (mm)

Diâmetro	L	W	H	H ₁	Peso (kg)
1/2"	95	69	185	130	1,9
3/4"					1,8
1"					

* DIN EN 10226, outros padrões disponíveis

• DR20 Flangeada

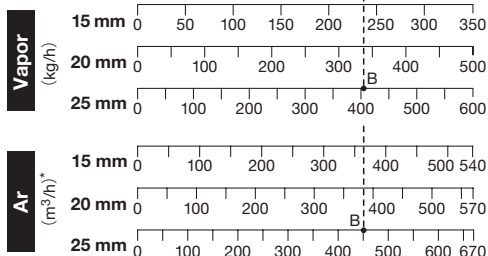
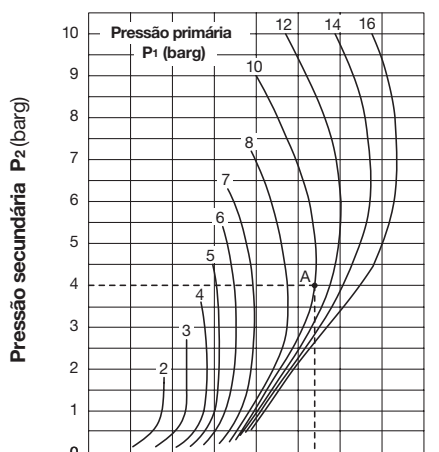


DR20 Flangeada (mm)

DN	L	W	H	H ₁	Peso* (kg)
	DIN EN 1092-1 PN25/40				
15	150	69	185	130	3,3
20					3,8
25	160				4,2

Outros padrões disponíveis, mas o comprimento e o peso podem variar
* Peso para DIN PN 25/40

Gráfico de Dimensionamento e Gráfico de Fluxo (Taxa do Fluxo Máx.)



* Consumo de ar a 20 °C à pressão atmosférica

Exemplo de Dimensionamento

Para uma pressão primária de 10 barg, uma pressão definida de 4 barg, e uma taxa de fluxo máxima de vapor saturado de 400 kg/h, ou taxa de fluxo de ar de 400 m³/h, selecione um tamanho apropriado.

Localize o ponto A, onde a pressão primária ($P_1 = 10$ barg) interseja a pressão definida ($P_2 = 4$ barg).

Mova para baixo em linha reta do ponto A até alcançar um tamanho com uma taxa de fluxo nominal que exceda a taxa de fluxo pretendida. O primeiro ocorre no ponto B na linha da taxa de fluxo DN 25.

- O tamanho DN 25 deve ser selecionado.

- Para uma pressão definida de 4 barg, o modelo DR20-6 deve ser selecionado (consulte a informação sobre a gama de pressão ajustável dada nas especificações (no verso)).

Valores Cv e Kvs

Diâmetro (DN)	15	20	25
Kvs (DIN)	1,7	2,6	3,1
Cv (UK)	1,7	2,5	3,0
Cv (US)	2,0	3,0	3,6

Os valores Cv e Kvs são para fluxo máximo

Manufacturer

TLV CO., LTD.

Kakogawa, Japan

is approved by LRQA Ltd. to ISO 9001/14001

ISO 9001
ISO 14001

