



# 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.

CONDIÇÃO DE PRESSÃO DO PROJETO DO CORPO (NÃO É CONDIÇÃO DE OPERAÇÃO):

Pressão Máxima Admissível (barg) PMA: 20

Temperatura Máxima Admissível (°C) TMA: 220

1 bar = 0,1 MPa

No.	Descrição	Material	DIN*	ASTM/AISI*
①	Corpo	Aço Inoxidável Fundido A351 Gr.CF8	1.4312	—
②	Tampa	Aço Inoxidável Fundido A351 Gr.CF8	1.4312	—
③ <sup>V</sup>	Filtro	Aço Inoxidável SUS430	1.4016	AISI430
④ <sup>V</sup>	Mola Helicoidal	Aço Inoxidável SUS304	1.4301	AISI304
⑤ <sup>V</sup>	Válvula Principal	Aço Inoxidável SUS420F	1.4028	AISI420F
⑥ <sup>MV</sup>	Gaxeta do Assento do Válvula	Resina De Flúor PTFE	PTFE	PTFE
⑦ <sup>V</sup>	Assento do válvula	Aço Inoxidável SUS420F	1.4028	AISI420F
⑧ <sup>S</sup>	Espaçador	Aço Inoxidável Fundido A351 Gr.CF8	1.4312	—
⑨	Anel de Pressão	Aço Inoxidável SUS304	1.4301	AISI304
⑩ <sup>S</sup>	Haste da Válvula	Aço Inoxidável SUS303	1.4305	AISI303
⑪ <sup>B</sup>	Foles	Aço Inoxidável SUS316L	1.4404	AISI316L
⑫ <sup>MSVB</sup>	Gaxeta da Tampa	Resina De Flúor PTFE	PTFE	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 SUS304	1.4301	AISI304
⑰	Contraporca	Aço Inoxidável SUS304	1.4301	AISI304
⑱	Alavanca de Ajuste	Nylon/Aço Inoxidável SUS304	-/1.4301	-/AISI304
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 <sup>S</sup>	Rolamento Deslizante**	Resina de Polímero	—	—
㉓ <sup>S</sup>	Anel de Pressão**	Aço Inoxidável SUS316	1.4401	AISI316
㉔	Flange***	Aço Inoxidável Fundido A351 Gr.CF8	1.4312	—

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

\*\*\* Ver desenho na próxima página

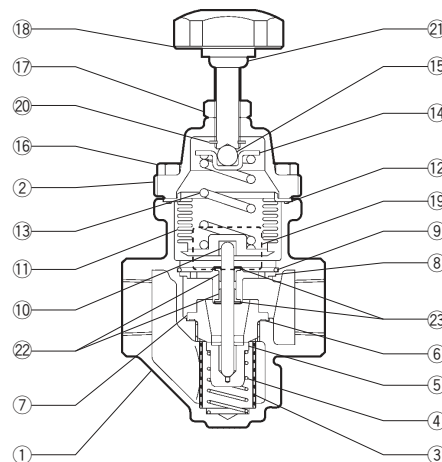
Peça de reposição disponível no kit: (M) peças de manutenção, (S) peças de reparação para espaçador,

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



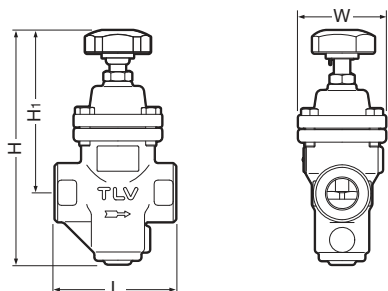
**CUIDADO**

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.



**Dimensões**

● **DR20**  
Roscada

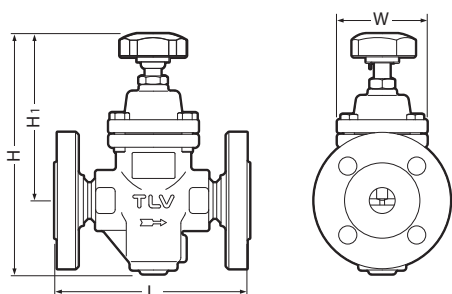


**DR20 Roscada\*** (mm)

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

\* DIN EN 10226, outros padrões disponíveis

● **DR20**  
Flangeada

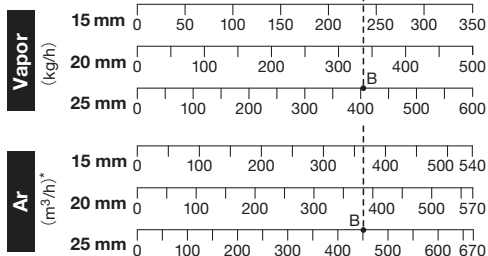
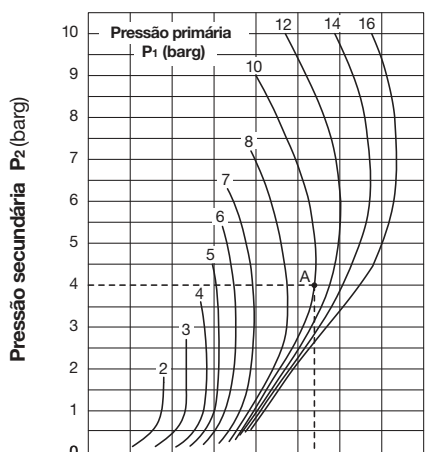


**DR20 Flangeada** (mm)

DN	L	W	H	H <sub>1</sub>	Peso* (kg)
	DIN EN 1092-1 PN25/40				
15	150	69	185	130	3,3
20					3,8
25					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 m<sup>3</sup>/h, selecione um tamanho apropriado.

Localize o ponto A, onde a pressão primária (P<sub>1</sub> = 10 barg) interseja a pressão definida (P<sub>2</sub> = 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

