

Válvula de drenagem rápida de PVC

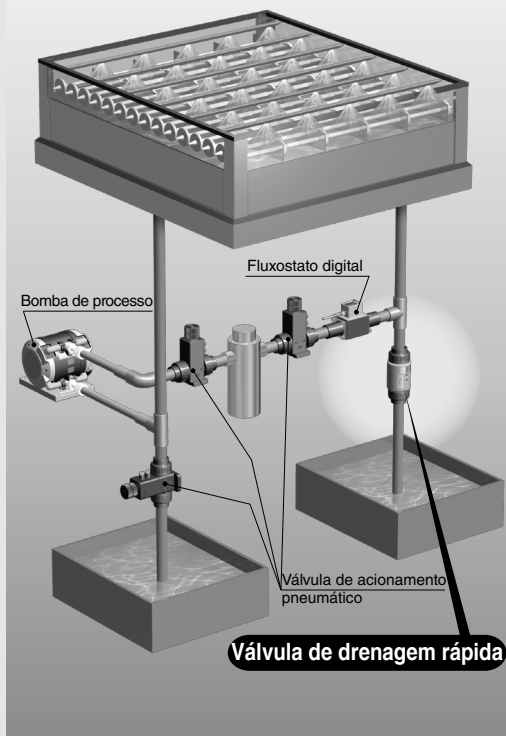
Série LVW

Em conformidade com o padrão JIS para tubulação de cloreto de polivinil (JIS K 6742)

Fluídos aplicáveis: Água deionizada, líquidos químicos

Exemplo de aplicação

Equipamento de limpeza



LVC
LVA
LVB
LVD
LVQ
LVP
LVW
LQ1
LQ3
LVN
LQHB
TL
TIL
TLM
TILM
TD
TID
TH
TIH

● Materiais de contato de fluido

- Corpo PVC
- Assento PTFE
- O-ring FKM (Padrão)
EPDM (Opcional)

● Tamanho do orifício

ø25, ø40, ø65, ø80

● Características de vazão

Fator Cv: 10 a 198

● Montagem fácil da tubulação com conexão de união

● Diâmetro externo da tubulação de PVC aplicável ø32 a ø89

Válvula de drenagem rápida de PVC

Série *LVW*



Como pedir

LVW **60** - **25A** - -

Série

Símbolo	Classe de corpo	Tamanho do orifício
60	6	ø25
80	8	ø40
90	9	ø65
		ø80

Material do O-ring

Símbolo	Material
Nada	FKM
N	EPDM

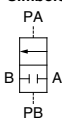
Tipo de rosca da porta do piloto

Símbolo	Tipo de rosca
Nada	Rc 1/8
N	NPT 1/8

Conexão

Símbolo	Diâmetro externo da tubulação de PVC aplicável	Classe de corpo
25A	ø32	6
32A	ø38	
40A	ø48	
50A	ø60	
65A	ø75	9
80A	ø89	

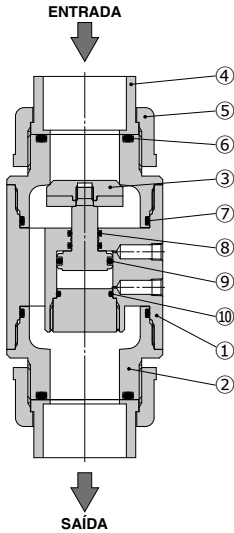
Símbolo



Especificações padrão

Modelo		LVW60	LVW80		LVW90		
Diâmetro nominal		25A	32A	40A	50A	65A	80A
Diâmetro externo do tamanho do tubo aplicável		ø32	ø38	ø48	ø60	ø75	ø89
Pressão de trabalho		0 a 0,02 MPa					
Tamanho do orifício		ø25	ø40		ø65		ø80
Pressão do piloto		0,3 a 0,5 MPa					
Características de vazão	Fator Cv	10	22	51	83	153	198
Temperatura do fluido		0 a 60 °C					
Vazamento da válvula		0 cm³/min (com pressão d'água)					

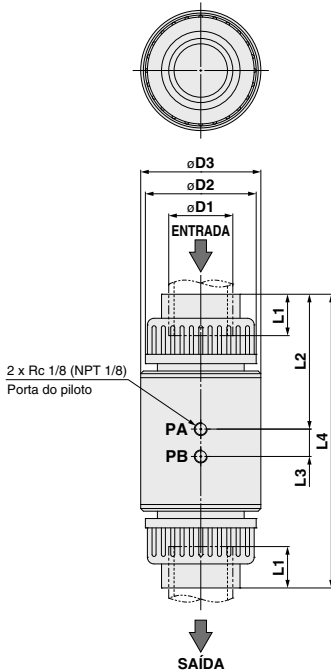
Construção



Lista de peças

Nº	Descrição	Material	Opcional
1	Corpo	PVC	—
2	Alojamento	PVC	—
3	Assento	PTFE	—
4	Extremidade da união	PVC	—
5	Porca de união	PVC	—
6	O-ring	FKM EPDM	
7	O-ring	FKM EPDM	
8	O-ring	FKM EPDM	
9	O-ring	FKM EPDM	
10	O-ring	FKM EPDM	

Dimensões



Dimensões

Referência	L1	L2	L3	L4	D1	D2	D3
LVW60-25A	22	81,5	14,5	172	32	60	70
LVW80-32A	26	94	20,5	205	38	72	90
LVW80-40A	31	101	20,5	220	48	83	90
LVW90-50A	39	136,5	26	275	60	100	120
LVW90-65A	44	138,5	26	279	75	135	120
LVW90-80A	51	143,5	33	304	89	158	140



Série LVW

Fluidos aplicáveis

Válvula de drenagem rápida de PVC

Lista de verificação de material e compatibilidade de fluido

Produtos químicos		Compatibilidade
Hidróxido de amônio	Temperatura de 40 °C ou menos	<input type="radio"/> Opção de material "N" Nota 2)
Álcool isobutílico	Temperatura de 40 °C ou menos	<input type="radio"/> Nota 1), 2)
Álcool isopropílico	Temperatura de 40 °C ou menos	<input type="radio"/> Nota 1), 2)
Ácido clorídrico	Concentração de 30% ou menos	<input type="radio"/> Nota 2)
Peróxido de hidrogênio	Concentração de 5% ou menos, Temperatura de 50 °C ou menos	<input type="radio"/>
Ácido nítrico (exceto ácido nítrico fumegante)	Concentração de 10% ou menos, Temperatura de 40 °C ou menos	<input type="radio"/> Nota 2)
Água deionizada		<input type="radio"/>
Hidróxido de sódio (soda cáustica)	Concentração de 50% ou menos	<input type="radio"/>
Gás nitrogênio		<input type="radio"/>
Água ultrapura		<input type="radio"/>
Ácido sulfúrico (exceto ácido sulfúrico fumegante)	Concentração de 30% ou menos	<input type="radio"/> Nota 2)
Ácido fosfórico	Concentração de 50% ou menos	<input type="radio"/>

A lista de verificação de compatibilidade de materiais e fluidos apresenta valores de referência somente como guia.

Nota 1) Uma vez que a eletricidade estática pode ser gerada, implemente contramedidas adequadas.

Nota 2) O fluido que passou pode ter um impacto sobre os componentes feitos de diferentes materiais.

Símbolo na tabela

: Pode ser utilizado
 : Pode ser utilizado em certas condições

- A compatibilidade é indicada para temperaturas do fluido de 60 °C ou menos.
- A lista de verificação de compatibilidade de materiais e fluidos apresenta valores de referência somente como guia, portanto, não garantimos a aplicação a nosso produto.
- Os dados acima baseiam-se nas informações apresentadas pelos fabricantes dos materiais.
- A SMC não é responsável por sua precisão e qualquer dano que possa acontecer devido a estes dados.



Série LVW

Precauções específicas do produto 1

Leia antes do manuseio. Consulte o prefácio 41 para obter as instruções de segurança.

Esquema/Seleção

Atenção

1. Verifique as especificações.

Dê especial atenção às condições de trabalho, como aplicação, fluido e ambiente, e trabalhe dentro dos intervalos de operação especificados neste catálogo.

2. Fluidos

Opere após confirmar a compatibilidade dos materiais componentes do produto com fluidos, utilizando a lista de verificação na página 732. Entre em contato com a SMC sobre fluidos que não estão na lista de verificação. Opere dentro da faixa de temperatura do fluido indicada.

3. Espaço para manutenção

Assegure o espaço necessário para manutenção e inspeções.

4. Faixa de pressão do fluido

Mantenha a pressão de alimentação de fluido dentro da faixa de pressão de trabalho especificada neste catálogo.

5. Ambiente

Opere dentro da faixa de temperatura de trabalho. Após confirmar a compatibilidade dos materiais componentes do produto com o ambiente, opere de forma que o fluido não seja aderido às superfícies externas do produto.

6. Vedação de líquidos

Ao circular o fluido

Forneça uma válvula de alívio no sistema, de forma que o fluido não entre no circuito de vedação do líquido.

7. Contramedida para eletricidade estática

Uma vez que eletricidade estática pode ser produzida dependendo do fluido usado, implemente contramedidas cabíveis.

Montagem

Atenção

1. Se o vazamento de ar aumentar ou o equipamento não funcionar adequadamente, interrompa a operação.

Após a montagem, realize testes de função e vazamentos adequados para confirmar se a montagem está correta.

2. Manual de operação

Monte e opere o produto depois de ler o manual com atenção e entender todo o seu conteúdo. Mantenha o manual em um lugar onde ele possa ser consultado sempre que for necessário.

Tubulação

Cuidado

1. Preparação antes de instalar a tubulação

Antes de conectar a tubulação, os tubos devem ser completamente purgados com ar (limpeza) ou lavados para remover lascas, óleo de corte e outros resíduos do interior. Instale a tubulação de forma que ela não tracione, pressione, dobre nem aplique nenhuma outra força no corpo da válvula.

2. Utilize os torques de aperto mostrados abaixo para a porta do piloto.

Torque de aperto da porta do piloto

Porta do piloto	Torque (N·m)
Rc, NPT 1/8	0,8 a 1,0

3. Uso de conexões de metal

No caso da porta do piloto roscada, não adapte as conexões de metal, pois isso poderia danificar a parte da rosca.

4. Aperte as porcas de união em ambos os lados uniformemente à mão. Uma vedação estanque à água pode ser obtida por aperto manual.

Nunca utilize chave de grifo, etc, pois isso pode quebrar o produto. A tabela 1 mostra torques de aperto para referência.

Tabela 1 Torque de aperto da porca de união

Diâmetro nominal, mm (polegada)	25 (1)	32 (1 1/4)	40 (1 1/2)	50 (2)
Torque de aperto N·m	4,0	6,0	8,0	12,0

Para conexões de 65A ou maiores, aperte as conexões por um giro de 1/8 a mais (45°) com uma chave de correia após apertar manualmente. No entanto, não utilize ferramentas de metal.

5. Ao aplicar adesivos à extremidade da união ou bucha de união, as vedações podem ser danificadas pelos adesivos que entram nas vedações. Sempre remova a extremidade da união e a porca de união do corpo ao aplicar o adesivo.

6. Em locais em que pode ser aplicada vibração à união, tome contramedidas para prevenir a vibração.

7. Não aperte a união enquanto houver pressão restante na tubulação.

Alimentação de ar do piloto

Atenção

1. Use ar limpo.

Não use ar comprimido que contenha agentes químicos, óleos sintéticos contendo solventes orgânicos, sal ou gases corrosivos, etc., pois isso pode danificar o equipamento ou causar mau funcionamento.

LVC

LVA

LVH

LVD

LVQ

LVP

LVW

LQ1

LQ3

LVN

LQHB

TL

TIL

TLM

TILM

TD

TID

TH

TIH



Série LVW

Precauções específicas do produto 2

Leia antes do manuseio. Consulte o prefácio 41 para obter as Instruções de segurança.

Ambiente de trabalho

Atenção

1. Não use em atmosfera explosiva.
2. Não opere em locais em que ocorra vibração ou impacto.
3. Em locais próximos a fontes de calor, bloqueie a radiação de calor.

Tubulação de PVC

Cuidado

1. **Conexão de PVC (união)**
A conexão de PVC (união) deve ser montada e juntada por um engenheiro com conhecimento suficiente.
Certifique-se de que não haja vazamento da conexão após a montagem e junção. Se for montado e juntado por uma pessoa sem conhecimentos e destreza suficientes, pode ocorrer falha, tais como vazamento.
2. **Ao selecionar o adesivo para a conexão de PVC (união), certifique-se de que sua resistência ao calor e tolerância sejam compatíveis com a temperatura de trabalho dos fluidos usados. Caso contrário, podem ocorrer vazamentos e danos.**
3. **Não aplique força excessiva à tubulação de PVC. Isso pode causar danos.**
4. **Ao utilizar tipo de tubulação de PVC, quanto maior for a temperatura do fluido, menor será a pressão de teste. Portanto, ajuste a pressão do martelo hidráulico cuidadosamente para que não exceda a pressão de teste.**

Manutenção

Atenção

1. **A manutenção deve ser realizada de acordo com os procedimentos no manual de operações.**
O manuseio incorreto pode causar dano ou mau funcionamento do maquinário e equipamento, etc.
2. **Antes de retirar equipamentos ou dispositivos de alimentação/escape de ar comprimido, desligue as fontes de ar e de alimentação de energia e execute o escape do ar comprimido dentro do sistema. Além disso, ao reiniciar o equipamento após a remontagem ou substituição, primeiro verifique a segurança e, depois, se a operação do equipamento está normal.**
3. **Realize o trabalho após remover resíduos químicos e substituí-los cuidadosamente por água deionizada ou ar, etc.**
4. **Não desmonte o produto. Não podemos dar garantia a produtos que tenham sido desmontados.**
Entre em contato com a SMC quando for necessário desmontá-los.
5. **A fim de obter desempenho ideal das válvulas, realize inspeções periódicas para confirmar que não haja vazamentos das válvulas ou conexões, etc.**

Cuidado

1. **Remoção da drenagem**
Drene os filtros de ar regularmente.

Precauções operacionais

Atenção

1. **Opere dentro das faixas de pressão de trabalho máxima.**

Cuidado

1. **Graxa fluorada é usada na parte deslizante do pistão, portanto a graxa entra em contato com o fluido.**