

Conexão instantânea de alumínio e liberação da válvula de ângulo de alto vácuo

Série XLAQ/XLDQ

XL ☐

XL ☐ Q

XM ☐

XY ☐

D- ☐

XVD

XGT

CYV

Conexão instantânea e liberação

(Nenhuma ferramenta necessária.)

Procedimento de remoção

- 1

Alavanca

0,4 MPa

Aplique 0,4 MPa de pressão à porta de trabalho e gire a alavanca no sentido horário.
- 2

Empurre a alavanca para baixo.
- 3

0,4 MPa

Gire a alavanca no sentido anti-horário para removê-la.
- 4

Conjunto da tampa

Tampa

Eixo

Corpo

Segure a tampa para remover o conjunto da tampa.

Leve, compacto
Grande condutância. Corpo pequeno.

Conexão instantânea e liberação (Nenhuma ferramenta necessária.)



Caixa da Série XLAQ

Modelo	A* (mm)	B (mm)	Peso (kg)	Condutância* (L/s)
XLAQ-16	40	120	0,33	5
XLAQ-25	50	133	0,6	14
XLAQ-40	65	178	1,3	45
XLAQ-50	70	190	2,0	80

**: Comum à série XLAQ/XLDQ



Variações

Vedação dos foles, simples ação/**XLAQ** Controle de duas etapas, simples ação/**XLDQ**

- O tipo de foles é livre de particulados e completamente limpo.
- Mecanismo de equilíbrio de pressão.
- A válvula de escape do estágio inicial e a válvula de escape principal são combinadas (válvula de controle de duas etapas de taxa de vazão).
- Criado com um sistema compacto e tubulação reduzida.
- Evita a turbulência de particulados dentro da câmara durante o escape.
- Evita a execução das bombas enquanto está sobrecarregada.

Acionamento	Aplicações	Sistema de vedação do eixo	Modelo	Tipo de válvula	Pressão de trabalho Pa	Tamanho do flange				Opções		
						16	25	40	50	Sensor	Indicador	Espec. de alta temperatura
Acionamento pneumático	Livre de particulados	Vedação dos foles	XLAQ 	Simples ação (N.F.)	Pressão atmosférica até 1 x 10 ⁻⁶	•	•	•	•	•	•	•
	Evita a turbulência dos particulados. Evita a execução de uma bomba sobrecarregada.	Vedação dos foles Vedação do O-ring	XLDQ 			—	—	•	•	•	Standard	•

Conexão instantânea de alumínio e liberação da válvula de ângulo de alto vácuo Normalmente fechada/vedação dos foles

Série XLAQ

Como pedir

XLAQ - 16 25 40 50 - M9N A -

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

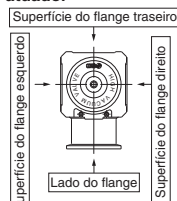


① Tamanho do flange

Tamanho
16
25
40
50

② Indicador/direção da porta do atuador

Símbolo	Indicador	Direção da porta do atuador
Nada	Sem indicador	Lado do flange
A	Com indicador	Lado do flange
F		Superfície do flange esquerdo
G		Superfície do flange traseiro
J		Superfície do flange direito
K	Sem indicador	Superfície do flange esquerdo
L		Superfície do flange traseiro
M		Superfície do flange direito



③ Especificações de temperatura/aquecedor

Símbolo	Temperatura	Aquecedor	Tamanho do flange aplicável			
			16	25	40	50
Nada	5 a 60 °C	Nenhuma	V	V	V	V
H0	5 a 150 °C	Nenhuma	V	V	V	V
H4		Com aquecedor de 100 °C	—	—	V	V
H5		Com aquecedor de 120 °C	—	V	V	V

Nota) O tamanho 16 não é aplicável para H4 e H5; e o tamanho 25 não é para H4.

⑤ Número de sensores magnéticos/posição de montagem

Símbolo	Quantidade	Posição de montagem
Nada	Sem sensor magnético	—
A	2 pcs.	Válvula aberta/fechada
B	1 pc.	Válvula aberta
C	1 pc.	Válvula fechada

④ Tipo de sensor magnético

Símbolo	Referência do sensor magnético	Observações
Nada	—	Sem sensor magnético (sem anel magnético)
M9N(L)(M)(Z)	D-M9N(L)(M)(Z)	Sensor de estado sólido
M9P(L)(M)(Z)	D-M9P(L)(M)(Z)	
M9B(L)(M)(Z)	D-M9B(L)(M)(Z)	
A90(L)	D-A90(L)	Sensor tipo reed (não aplicável ao tamanho do flange 16)
A93(L)	D-A93(L)	
M9//	—	Sem sensor magnético (com anel magnético)

Sensores magnéticos não são aplicáveis para especificações de alta temperatura (Especificações de temperatura H0, H4, H5). O comprimento do cabo standard é de 0,5 m. Adicione "L" ao final da referência quando forem desejados 3 m, "M" para 1 m e "Z" para 5 m.
Exemplo) -M9N_L

⑥ Tratamento de superfície do corpo/material de vedação e sua peça alterada

• Tratamento de superfície do corpo

Símbolo	Tratamento de superfície
Nada	Externa: anodizado duro Interna: material bruto
A	Externa: anodizado duro Interna: ácido oxálico anodizado

• Material de vedação

Símbolo	Material de vedação	Nº do composto
Nada	FKM	1349-80*
N1	EPDM	2101-80*
P1	Barrel Perfluoro®	70W
Q1	Kalrez®	4079
R1	Chemraz®	SS592
R2		SS630
R3		SSE38
S1	VMQ	1232-70*
T1	FKM para Plasma	3310-75*
U1	ULTIC ARMOR®	UA4640

* Produzido por Mitsubishi Cable Industries, Ltd.

• Números de peça indicam o material de vedação alterado e o vazamento

Símbolo	Peça alterada Nota 2)	Vazamento Pa·m³/s ou inferior Nota 1)	
		Interna	Externa
Nada	Nenhuma	1,3 x 10 ⁻¹⁰ (FKM)	1,3 x 10 ⁻¹⁰ (FKM)
A	②, ③	1,3 x 10 ⁻⁸	1,3 x 10 ⁻⁸
B	②	1,3 x 10 ⁻⁸	1,3 x 10 ⁻¹⁰ (FKM)
C	③	1,3 x 10 ⁻¹⁰ (FKM)	1,3 x 10 ⁻⁸

Nota 1) Os valores em temperaturas ambiente, excluindo a permeabilidade por gás.

Nota 2) Consulte o número das peças de "Construção" na página 1166 para a peça alterada. O número indica o número das peças de "Construção" adequadamente.

Para pedir algo que não seja "Nada" (standard), liste os símbolos a começar de "X", seguido de cada símbolo para "tratamento de superfície do corpo", "material de vedação" e, em seguida, "peças alteradas" para concluir.

Exemplo) XLAQ-25-M9NA-XAN1A

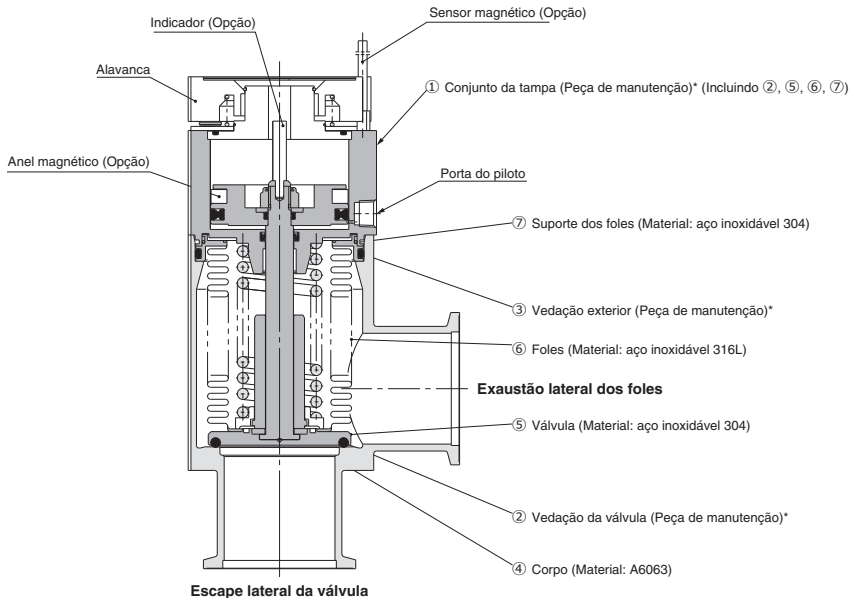
Barrel Perfluoro® é uma marca registrada da Matsumura Oil Co., Ltd.
Kalrez® é uma marca registrada de DuPont Performance Elastomers.
Chemraz® é uma marca registrada de Greene, Tweed & Co.
ULTIC ARMOR® é uma marca registrada de Nippon Valqua Industries, Ltd.

Especificações

Modelo		XLAQ-16	XLAQ-25	XLAQ-40	XLAQ-50
Tamanho do flange (válvula)		16	25	40	50
Tipo de válvula		Normalmente fechada (Pressurize para abrir, vedação da mola)			
Fluido		Gás inerte no vácuo			
Temperatura de trabalho (°C)		5 a 60 (Tipo de alta temperatura: 5 a 150)			
Pressão de trabalho (Pa) (abs)		Pressão atmosférica até 1×10^{-6}			
Condutância (L/s) ^{Nota 1)}		5	14	45	80
Vazamento (Pa·m³/s)	Interna	1,3 x 10 ⁻¹⁰ em temperaturas normais (no caso do material standard, FKM), excluindo a permeabilidade por gás			
	Externa				
Tipo de flange		KF (NW)			
Materiais principais		Corpo: liga de alumínio, Foles: aço inoxidável 316L, Suporte dos foles: aço inoxidável 304, FKM (Material de vedação standard) ^{Nota 2)}			
Tratamento de superfície		Externa: anodizado duro Interna: material bruto			
Pressão do piloto (MPa) (G)		0,4 a 0,7			
Conexão do piloto		M5		Rc 1/8	
Peso (kg)		0,33	0,6	1,3	2,0

Nota 1) A condutância é o valor da “vazão molecular” de um cotovelo com as mesmas dimensões.
Nota 2) Graxa de vácuo (com base em flúor, Y-VAC2) é aplicada à vedação externa dos componentes de vácuo.

Construção



* Consulte a página 1174 para saber as peças de manutenção.

Dimensões

XL ☐

XL ☒ Q

XM ☐

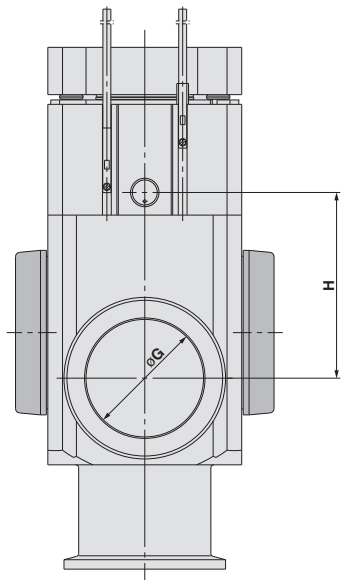
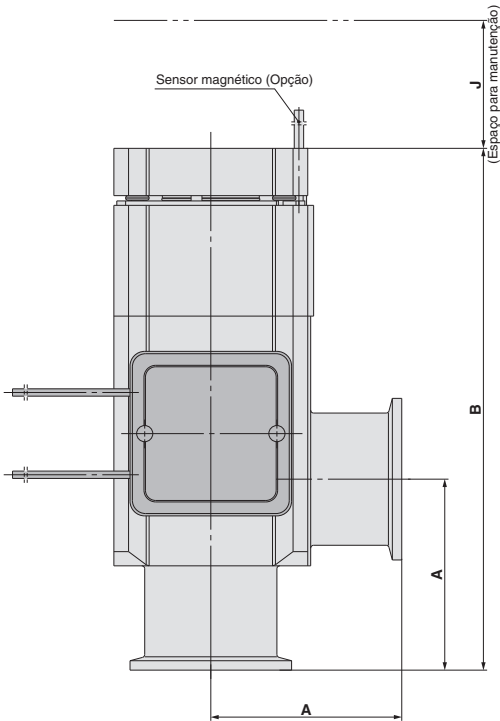
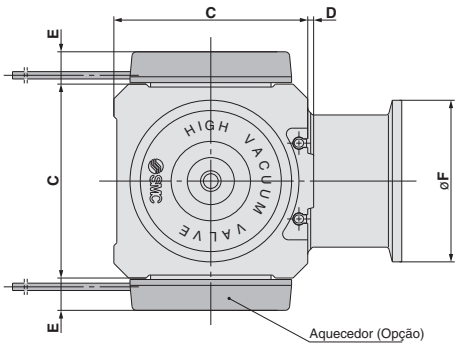
XY ☐

D- ☐

XVD

XGT

CYV



	(mm)								
Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	J
XLAQ-16	40	120	38	1	—	30	17	40	87
XLAQ-25	50	133	48	1	12	40	26	39	91
XLAQ-40	65	178	66	2	11	55	41	63	129
XLAQ-50	70	190	79	2	11	75	52	68	142

Nota) O aquecedor (Opção) não está disponível com XLAQ-16.

Conexão instantânea de alumínio e liberação da válvula de ângulo de alto vácuo

Controle de duas etapas, Simples ação/Vedação dos foles, Vedação do O-ring

Série XLDQ

Como pedir

XLDQ - **40** **□** **□** - **M9N** **A** - **□**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

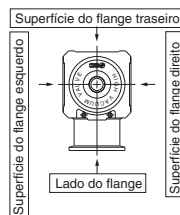


① Tamanho do flange

Tamanho
40
50

② Direção da porta do atuador

Símbolo	Direção da porta do atuador
Nada	Lado do flange
K	Superfície do flange esquerdo
L	Superfície do flange traseiro
M	Superfície do flange direito



③ Especificações de temperatura/aquecedor

Símbolo	Temperatura	Aquecedor
Nada	5 a 60 °C	Nenhuma
H0	5 a 150 °C	Nenhuma
H4		Com aquecedor de 100 °C
H5		Com aquecedor de 120 °C

④ Tipo de sensor magnético

Símbolo	Referência do sensor magnético	Observações
Nada	—	Sem sensor magnético (sem anel magnético)
M9N(L)(M)(Z)	D-M9N(L)(M)(Z)	Sensor de estado sólido
M9P(L)(M)(Z)	D-M9P(L)(M)(Z)	
M9B(L)(M)(Z)	D-M9B(L)(M)(Z)	
A90(L)	D-A90(L)	Sensor tipo reed
A93(L)	D-A93(L)	
M9//	—	Sem sensor magnético (com anel magnético)

⑤ Número de sensores magnéticos/posição de montagem

Símbolo	Quantidade	Posição de montagem
Nada	Sem sensor magnético	—
A	2 pcs.	Válvula aberta/fechada
B	1 pc.	Válvula aberta
C	1 pc.	Válvula fechada

Sensores magnéticos não são aplicáveis para especificações de alta temperatura (Especificações de temperatura H0, H4, H5). O comprimento do cabo standard é de 0,5 m. Adicione "L" ao final da referência quando forem desejados 3 m, "M" para 1 m e "Z" para 5 m.

Exemplo) -M9N_L

⑥ Tratamento de superfície do corpo/material de vedação e sua peça alterada

• Tratamento de superfície do corpo

Símbolo	Tratamento de superfície
Nada	Externa: anodizado duro Interna: material bruto
A	Externa: anodizado duro Interna: ácido oxálico anodizado

• Material de vedação

Símbolo	Material de vedação	Nº do composto
Nada	FKM	1349-80*
N1	EPDM	2101-80*
P1	Barrel Perfluoro®	70W
Q1	Kalrez®	4079
R1	Chemraz®	SS592
R2		SS630
R3		SSE38
S1	VMQ	1232-70*
T1	FKM para Plasma	3310-75*
U1	ULTIC ARMOR®	UA4640

O material para as partes deslizantes da válvula S é o FKM.

* Produzido por Mitsubishi Cable Industries, Ltd.

• Números de peça indicam o material de vedação alterado e o vazamento

Símbolo	Peça alterada ^{Nota 2)}	Vazamento Pa·m³/s ou inferior ^{Nota 1)}	
		Interna	Externa
Nada	Nenhuma	1,3 x 10 ⁻¹⁰ (FKM)	1,3 x 10 ⁻¹⁰ (FKM)
A	②, ③, ④, ⑤	1,3 x 10 ⁻⁸	1,3 x 10 ⁻⁸
B	②, ④, ⑤	1,3 x 10 ⁻⁸	1,3 x 10 ⁻¹⁰ (FKM)
C	③	1,3 x 10 ⁻¹⁰ (FKM)	1,3 x 10 ⁻⁸

Nota 1) Os valores em temperaturas ambiente, excluindo a permeabilidade por gás.

Nota 2) Consulte os números de peça de "Construção" na página 1169 para saber da peça alterada. O número indica o número das peças da "Construção" de acordo.

Para pedir algo que não seja "Nada" (standard), liste os símbolos a começar de "X", seguido de cada símbolo para "tratamento de superfície do corpo", "material de vedação" e, em seguida, "peças alteradas" para concluir.

Exemplo) XLDQ-40K-M9NA-XAN1A

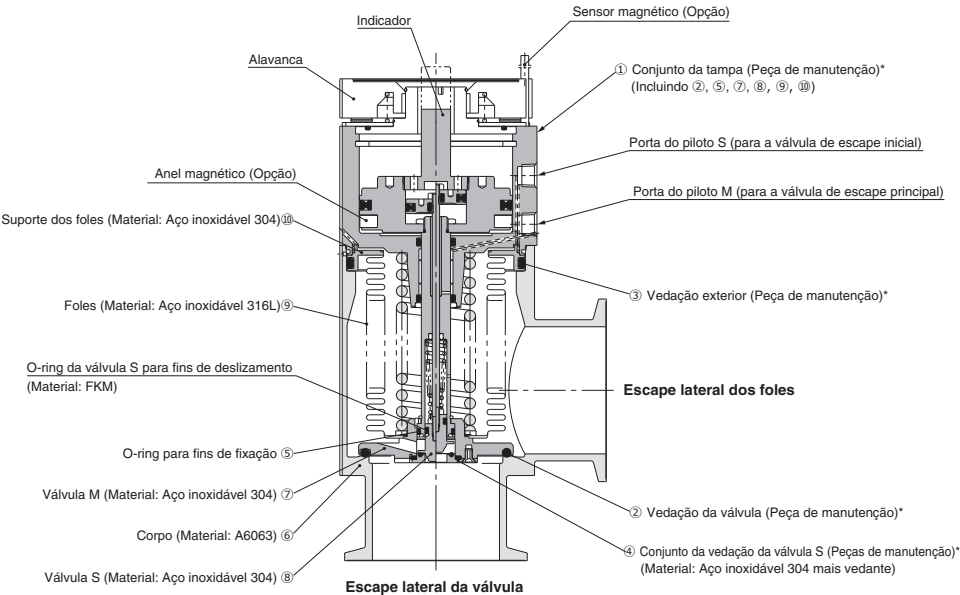
Especificações

Modelo		XLDQ-40		XLDQ-50	
Tamanho do flange (válvula)		40		50	
Tipo de válvula		Normalmente fechada (Pressurizar para abrir, vedação da mola) [das válvulas de escape inicial e principal]			
Fluido		Gás inerte no vácuo			
Temperatura de trabalho (°C)		5 a 60 (Tipo de alta temperatura: 5 a 150)			
Pressão de trabalho (Pa) (abs)		Pressão atmosférica até 1 x 10 ⁶			
Condutância ^{Nota 1)} (L/s)	Válvula de escape principal	45		80	
	Válvula de escape inicial	8		11	
Vazamento (Pa·m³/s)	Interna	1,3 x 10 ⁻¹⁰ em temperatura comum (no caso do material standard, FKM), excluindo a permeabilidade por gás			
	Externa				
Tipo de flange		KF (NW)			
Materiais principais		Corpo: liga de alumínio, Foles: aço inoxidável 316L, Suporte dos foles: aço inoxidável 304, FKM (Material de vedação standard) ^{Nota 2)}			
Pressão do piloto (MPa) (G)		0,4 a 0,7 [Das válvulas de escape principal e inicial]			
Conexão do piloto		Rc 1/8			
Peso (kg)		1,5		2,2	

Nota 1) A condutância da válvula de escape principal é a válvula para a "vazão molecular" de um cotovelo com as mesmas dimensões. A condutância da válvula de escape inicial é o valor para a "vazão viscosa". O ajuste da vazão não está disponível para a válvula de escape inicial.

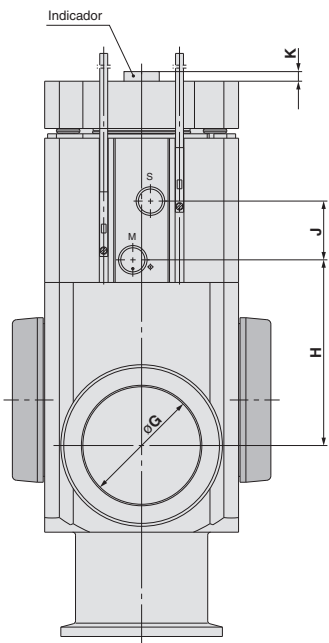
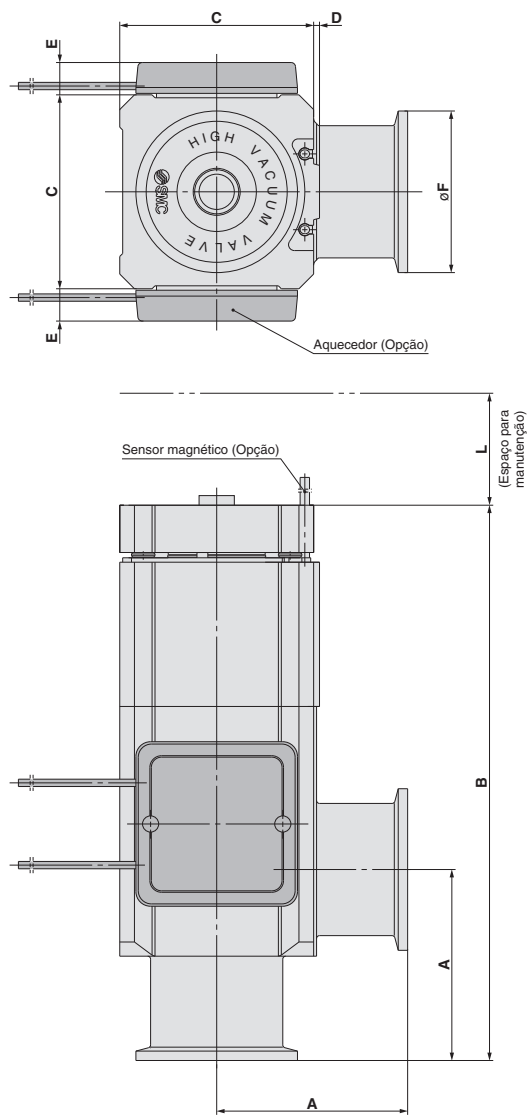
Nota 2) Graxa de vácuo (com base em flúor, Y-VAC2) é aplicada à vedação externa dos componentes de vácuo.

Construção



* Consulte a página 1174 para saber as peças de manutenção.

Dimensões



	(mm)										
Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
XLDQ-40	65	189	66	2	11	55	41	63	20	Máx. 5	143
XLDQ-50	70	198	79	2	11	75	52	68	20	Máx. 5	153

1 Materiais de vedação

Observe que o que segue são características gerais e que estão sujeitas a alterações, dependendo de uma condição do processo. Para obter detalhes, entre em contato com os fabricantes do componente de vedação.

FKM (borracha de flúor)

Com pouca desgaseificação e baixas taxas de permeabilidade por gás, esse é o material de vedação mais popular para altos vácuos. O material standard utilizado pela válvula de ângulo de alto vácuo da SMC é o da Mitsubishi Cable Industries, Ltd. (Nº do composto 1349-80). Aconselha-se escolher um modelo dependendo da aplicação, pois um componente material melhorado (3310-75) que reduz a taxa de redução de peso com plasma O₂ também está disponível.

Kalrez® * Kalrez® é uma marca registrada da DuPont Dow Performance Elastomers.

Esse material, perfluoro-elastômero (FFKM), tem excelente resistência ao calor e substâncias químicas, mas a definição permanente é grande, sendo requerido um cuidado especial. Variações estão disponíveis com resistência ao plasma (O₂, CF₄) e a particulados aumentada. Portanto, aconselha-se selecionar os tipos com base na aplicação.

Nº do composto 4079: Standard Kalrez®, excelente resistência ao gás e ao calor.

Chemraz® * Chemraz® é uma marca registrada da Greene, Tweed & Co. Esse material, perfluoro-elastômero (FFKM), tem excelente resistência a produtos químicos e ao plasma e uma resistência ao calor levemente mais alta que o FKM. Diversas variações do Chemraz® estão disponíveis e aconselha-se escolher com base no plasma específico que estiver sendo utilizado e em outras condições. Nº do composto SS592: Propriedades físicas excelentes e especialmente eficaz em partes móveis.

Nº do composto SS630: Aplicável a partes fixas e móveis e compatível com uma grande variedade de aplicações.

Nº do composto SSE38: O material mais limpo entre o Chemraz®, desenvolvido para instrumentos de plasma de alta densidade e sua definição permanente é relativamente baixa.

Barrel Perfluoro® * Barrel Perfluoro® é uma marca registrada da Matsumura Oil Co., Ltd.

Nº do composto 70W: Perfluoro-elastômero (FFKM) que não contém um preenchimento de metal. Resistente a NF₃ e NH₃. Baixa geração de partículas em condições de processo seco.

ULTIC ARMOR® * ULTIC ARMOR® é uma marca registrada da Nippon Valqua Industries, Ltd.

Borracha com base em flúor que não contém um preenchimento de metal. Material de vedação que é resistente ao plasma e tem baixa emissão de gases e resistência ao calor.

Silicone (borracha de silicone, VMQ)

Esse material é relativamente barato, tem boa resistência ao plasma, mas sua permeabilidade por gás é alta.

O material de vedação opcional utilizado pela válvula de ângulo de alto vácuo da SMC é da Mitsubishi Cable Industries, Ltd. (Nº do composto 1232-70, branco)

Tem baixa taxa de redução de peso e baixa geração de partículas em ambientes de gás de plasma O₂ e de NH₃.

EPDM (borracha de etileno-propileno)

Preço relativamente inferior e excelente resistência às intempéries, produtos químicos e calor, mas nenhuma resistência a óleos minerais em geral. O material de vedação opcional utilizado pela válvula de ângulo de alto vácuo da SMC é da Mitsubishi Cable Industries, Ltd. (Nº do composto 2101-80) Resistente ao gás NH₃, etc.

2 Método de vedação do eixo

Foles

Os foles oferecem uma vedação mais limpa com redução da geração de partículas e menor desgaseificação. Os dois maiores tipos de foles são: foles formados e soldados. Foles formados produzem menos poeira e oferecem maior resistência à poeira. Foles soldados permitem cursos mais longos, mas geram mais partículas de poeira e oferecem menor resistência à poeira. Observe que a resistência depende do comprimento e da velocidade dos cursos.

3 Tempo de resposta/tempo de operação

Abertura da válvula

O tempo de aplicação da tensão à válvula solenoide de acionamento até 90% do curso da válvula ter sido concluído é o tempo de resposta de abertura da válvula. O tempo de operação de abertura da válvula indica o tempo do início do curso até 90% do movimento ter sido concluído. Ambos se tornam mais rápidos quando a pressão de trabalho é aumentada.

Fechamento da válvula

O tempo de remoção da alimentação de energia da válvula solenoide de acionamento até 90% do curso de retorno da válvula ter sido concluído é chamado de tempo de resposta de fechamento da válvula. O tempo de operação de fechamento da válvula indica o tempo da abertura da válvula até 90% do movimento de retorno ter sido concluído. Ambos se tornam mais lentos quando a pressão de trabalho é aumentada.

XL□

XL□Q

XM□
XY□

D-□

XVD

XGT

CYV



Série XLAQ/XLDQ

Precauções específicas do produto 1

Leia antes do manuseio.

Cuidado no planejamento

⚠ Atenção

• Todos os modelos

1. O material do corpo é A6063, os foles são de aço inoxidável 316L e o outro material da vedação metálica é o aço inoxidável 304. O material de vedação standard na seção de vácuo é o FKM, que pode ser alterado para os outros materiais (consulte "Como pedir"). Utilize os fluidos que são compatíveis com os materiais após confirmar.
2. Selecione materiais para a tubulação de pressão de acionamento e resistência ao calor para as conexões que são adequadas para as temperaturas de trabalho aplicáveis.

• Modelo com sensor magnético

1. A seção do sensor deve ser mantida a uma temperatura de até 60 °C.

• Modelo com aquecedor

1. Ao utilizar um modelo com aquecedor (termistor), um dispositivo deve ser instalado para prevenir o sobreaquecimento.

Seleção

⚠ Cuidado

• Todos os modelos

1. Ao controlar a responsividade da válvula, anote o tamanho e o comprimento da tubulação, bem como as características da taxa de vazão da válvula solenoide de acionamento.
2. A pressão de acionamento deve ser mantida dentro da faixa especificada. Recomenda-se de 0,4 a 0,5 MPa.
3. Utilize dentro dos limites da faixa de pressão de trabalho.
4. A câmara do pistão e a câmara dos foles estão diretamente conectadas à atmosfera. Utilize em um ambiente em que a descarga de partículas não apresentará um problema.

• Tipo de alta temperatura

1. No caso de gases que causam uma grande quantidade de depósitos, aqueça o corpo da válvula para evitar depósitos na válvula.

Montagem

⚠ Cuidado

• Todos os modelos

1. Em ambientes de alta umidade, mantenha as válvulas empacotadas até o momento da instalação.
2. Em casos com sensores, mantenha firmes os cabos de forma que tenham folga suficiente, sem qualquer força excessiva aplicada a eles.
3. Realize a tubulação de forma que força excessiva não seja aplicada às seções do flange. No caso de haver vibração de objetos pesados ou anexos, etc., mantenha-os firmes de forma que o torque não seja aplicado diretamente aos flanges.
4. A resistência à vibração permite a operação normal a até 30 m/s² (45 a 250 Hz), mas vibração contínua pode causar declínio na durabilidade. Disponha a tubulação para evitar excesso de vibração ou de choques.

Montagem

⚠ Cuidado

• Tipo de alta temperatura (Especificações de temperatura/ H0, H2, H3)

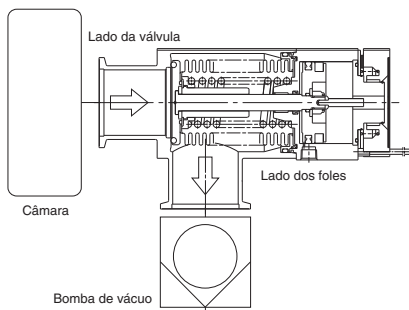
1. Em modelos com aquecedor (termistor), tome cuidado para não danificar os componentes de isolamento dos cabos e a seção do conector.
2. A temperatura de definição para os modelos com aquecedor deverá ser estabelecida sem um isolamento de calor ou deformação. Ela será alterada dependendo das condições como as medidas de retenção de calor e o aquecimento da outra tubulação. Não é possível o ajuste fino.
3. Ao instalar os acessórios do aquecedor ou ao montar um aquecedor, verifique a resistência do isolamento na temperatura de trabalho real. Um fusível ou disjuntor deve ser instalado.
4. Quando uma válvula deve ser aquecida, somente a seção do corpo deve ser aquecida, excluindo-se a seção da tampa (alavanca).
5. Quando um aquecedor está em operação, toda a válvula fica quente. Cuidado para não tocá-la com as mãos nuas, pois isso resultará em queimaduras.

Tubulação

⚠ Cuidado

1. Antes da montagem, limpe a superfície de vedação do flange e do O-ring com etanol, etc.
2. Há uma denteação de 0,1 a 0,2 mm para proteger a superfície de vedação do flange e ela deve ser manuseada de forma que a superfície de vedação não seja danificada de forma alguma.
3. Direção de escape
Durante a operação, a direção do escape pode ser determinada livremente, mas em casos em que vazão é gerada pelo escape, pode ocorrer um declínio na durabilidade. A direção de escape mostrada na figura abaixo (escape do lado dos foles) é recomendada.
Tome todas as precauções disponíveis, já que a vida útil do equipamento é afetada pelas condições de uso.

Direção de escape recomendada
[Bomba de vácuo conectada ao lado dos foles]





Série **XLAQ/XLDQ**

Precauções específicas do produto 2

Leia antes do manuseio.

Manutenção

Cuidado

1. Observe a placa de cuidado durante a manutenção.
2. Ao remover os depósitos da válvula, tome cuidado para não danificar qualquer uma de suas partes.
3. As peças especificadas pela SMC devem ser utilizadas para a manutenção. Consulte "Construção" ou "Peças de manutenção".
4. Ao remover as vedações da válvula ou do exterior, tome cuidado para não danificar as superfícies de vedação. Ao instalar a vedação da válvula, certifique-se de que o O-ring não está torcido.
5. Consulte o manual de instruções para obter instruções de substituição.



Placa de cuidado

XL ☐

XL ☐ Q

XM ☐
XY ☐

D- ☐

XVD

XGT

CYV



Série XLAQ/XLDQ

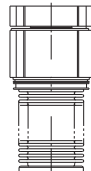
Precauções específicas do produto 3

Leia antes do manuseio.

Peças de manutenção

Cuidado

1. Substitua o conjunto da tampa quando alterar o material de vedação.
Isso pode não se aplicar quando um material de vedação diferente do atual for escolhido.



Conjunto da tampa

Conjunto da tampa: Referência do componente: ①

Modelo	Especificações de temperatura	Indicador	Tamanho do Flange (Válvula)			
			16	25	40	50
XLAQ	Uso geral	—	XLAQ16-30-1	XLAQ25-30-1	XLAQ40-30-1	XLAQ50-30-1
		○	XLAQ16A-30-1	XLAQ25A-30-1	XLAQ40A-30-1	XLAQ50A-30-1
	Alta temperatura	—	XLAQ16-30-1H	XLAQ25-30-1H	XLAQ40-30-1H	XLAQ50-30-1H
		○	XLAQ16A-30-1H	XLAQ25A-30-1H	XLAQ40A-30-1H	XLAQ50A-30-1H
XLDQ	Uso geral	○: Padrão	—	—	XLDQ40-30-1	XLDQ50-30-1
	Alta temperatura	—	—	—	XLDQ40-30-1H	XLDQ50-30-1H

Nota 1) Adicione um sufixo para o material de vedação (abaixo Tabela 1) ao final da referência quando materiais de vedação da válvula que não sejam o standard (FKM: N° do composto 1349-80: Mitsubishi Cable Industries, Ltd.) forem desejados.

Nota 2) Um ímã de sensor magnético não está anexado. Em casos em que o ímã do sensor magnético estiver fixado, adicione "-M9/" ao final da referência. (Não disponível para modelos de alta temperatura)

Nota 3) Sensor magnético e válvula solenoide não estão fixados. Quando um conjunto incluindo um sensor magnético e uma válvula solenoide for requerido, adicione os símbolos após o sensor magnético em "Como pedir" ao final da referência.

Vedação externa/Vedação da válvula/Conjunto da vedação da válvula S

Modelo	N° da construção de descrição	Material	Tamanho do Flange (Válvula)			
			16	25	40	50
XLAQ XLDQ	Vedação externa (3)	Padrão	AS568-122V	AS568-129V	AS568-140V	AS568-231V
		Especial	AS568-122□	AS568-129□	AS568-140□	AS568-231□
	Vedação da válvula (2)	Padrão	B2401-V15V	B2401-V24V	B2401-P42V	AS568-227V
		Especial	B2401-V15□	B2401-V24□	B2401-P42□	AS568-227□
XLDQ	Conjunto de vedação da válvula S (4)	Padrão	—	—	XLD40-2-9-1A	XLD50-2-9-1A
		Especial	—	—	XLD40-2-9-1A□	XLD50-2-9-1A□

Nota 1) Adicione um sufixo para o material de vedação (abaixo Tabela 1) ao final da referência (caixa em branco) quando materiais de vedação da válvula que não sejam o standard (FKM: N° do composto 1349-80: Mitsubishi Cable Industries, Ltd.) forem desejados.

Nota 2) Consulte "Construção" de cada série para os números de construção.

Tabela 1

Material de vedação opcional

Símbolo	-XN1	-XP1	-XQ1	-XR1	-XR2	-XR3	-XS1	-XT1	-XU1
Material de vedação	EPDM	Barrel Perfluoro*	Kalrez®	Chemraz®			VMQ	FKM para Plasma	ULTIC ARMOR®
N° do composto	2101-80*	70W	4079	SS592	SS630	SSE38	1232-70*	3310-75*	UA4640

Nota) Isso pode não se aplicar quando um material de vedação diferente do atual for escolhido.

* Produzido por Mitsubishi Cable Industries, Ltd.