

Válvula solenoide de 3 vias

Série S070

Vedação de borracha



VV061

VV100

V100

S070

VQD

VQD-V

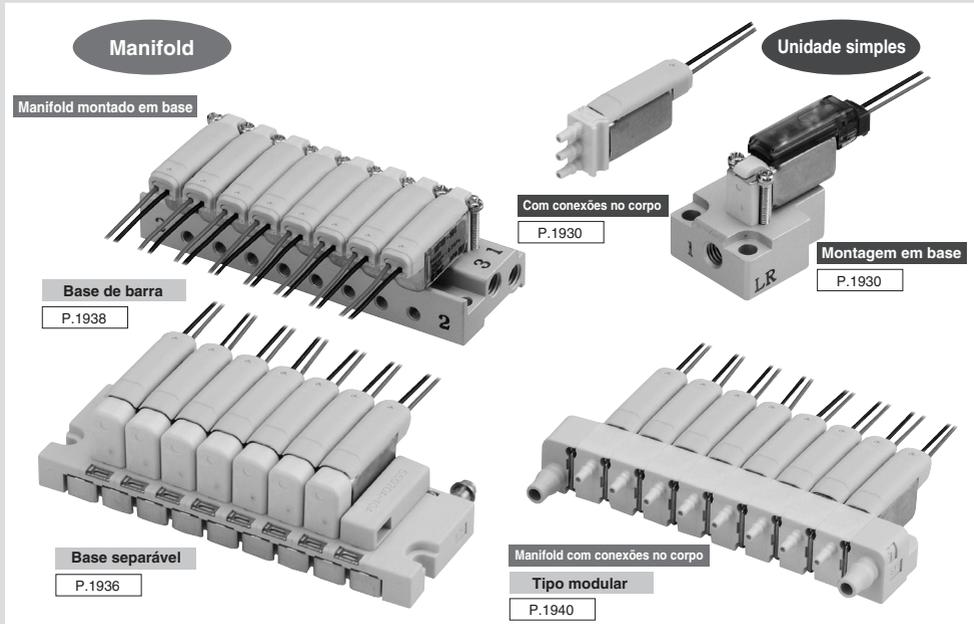
VKF

VK

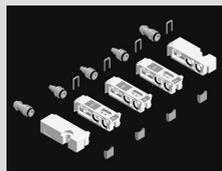
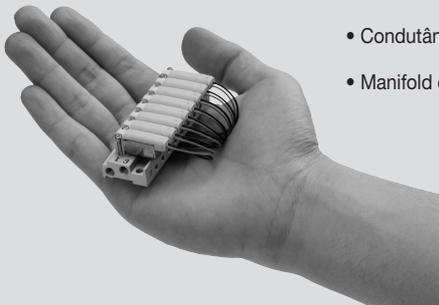
VT

VS4

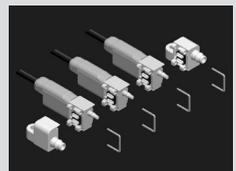
VS3



- Largura da válvula 7 mm
- Consumo de energia 0,35 W (Standard),
0,1 W (Com circuito de economia de energia)
- Peso 5 g (válvula de unidade simples)
- Ruído de operação 38 dB (A) ou menos
- Condutância sônica: C 0,060 [dm³/(s·bar)]
- Manifold do tipo modular



Base separável



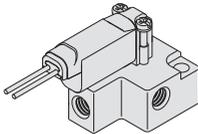
Tipo modular

Válvula solenoide compacta de 3 vias Acionamento direto

Série S070



Como pedir a válvula

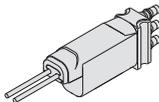


Montagem em base

S070 B - 5 B G -

Com conexões no corpo

S070 C - 5 B G - 32



Tipo do corpo

Símbolo	Tipo do corpo
B	Montagem em base com parafusos

Conexão

Símbolo	Sub-base
Nada	Sem sub-base
M3	Com sub-base
M5	Com sub-base

Tipo do corpo

Símbolo	Tipo do corpo
C	Com conexões no corpo

Conexão

Símbolo	Conexão	Tubulação aplicável
32	Conexão espigão	ø3,18/e2

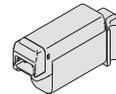
Tensão da bobina

5	24 VCC
6	12 VCC
V	6 VCC
S	5 VCC
R	3 VCC

Entrada elétrica

G - Grommet	C - Fio condutor plugue com lâmpada/supressor de tensão

CO - Fio condutor plugue sem conector e com lâmpada/supressor de tensão



Consumo de energia - Especificação de pressão - Taxa de vazão

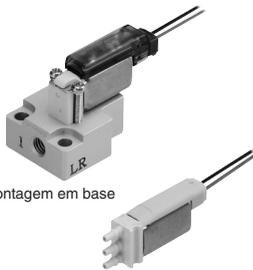
Símbolo	Consumo de energia (W)	Pressão máxima de trabalho (MPa)	Fator Cv
A	0,35	0,1	0,016
B		0,3	0,011
C	0,5	0,3	0,016
D		0,5	0,011
E Nota)	0,1 (Com circuito de economia de energia)	0,1	0,011
F Nota)		0,3	0,006

Nota) Opção aplicável somente ao tipo de fio condutor plugue de 24 VCC.



Produzido sob encomenda
(Consulte a página 1942 para obter detalhes.)

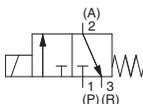
Símbolo	Especificações
X26	Tipo grommet, comprimento do cabo especial
X50	Tipo universal
X62	Tipo normalmente aberto



Montagem em base

Com conexões no corpo

Símbolo



Especificações

Construção da válvula	Assento
Fluido	Ar/Gás inerte/Baixo vácuo (1,33 x 10 ² Pa)
Pressão máxima de trabalho	0,3 MPa (0,35 W; 0,1 W); 0,5 MPa (0,5 W)
Pressão de teste	1 MPa
Temperatura ambiente e do fluido <small>Nota 1)</small>	-10 a 50 °C
Lubrificação	Não requer
Resistência à vibração/impacto <small>Nota 2)</small>	30/150 m/s ²
Encapsulamento	IP40
Peso	5 g (Válvula de unidade simples)
Orientação de montagem	Livre

Nota 1) Use ar seco e evite a condensação a baixas temperaturas.

Nota 2) Resistência à vibração: Nenhum mau funcionamento resultou em 45 a 2000 Hz, um teste de uma passagem executado nas direções dos ângulos axial e direito da válvula principal e armadura para ambos os estados energizado e desenergizado.

Resistência a impacto: nenhum mau funcionamento resultou em um teste de impacto usando um testador de impacto de queda. O teste foi executado uma vez cada nas direções dos ângulos axial e perpendicular à válvula principal e armadura, para ambos os estados, energizado e desenergizado.

Nota 3) Com a especificação de baixo vácuo, o faixa de pressão de trabalho é 1,33 x 10² Pa para a pressão máxima de trabalho.

Especificações do solenoide

Consumo de energia <small>Nota 1)</small>	0,35 W (padrão); 0,5 W (Alta tensão); 0,1 W (Sustentação)
Tensão nominal da bobina	3, 5, 6, 12, 24 VCC
Flutuação de tensão admissível	±10% da tensão nominal
Tipo de isolamento da bobina	Equivalente à classe B

Nota 1) Com lâmpada/supressor de tensão e circuito de economia de energia, a lâmpada consome uma alimentação de energia equivalente a 2 mA.

Especificações de vazão/Tempo de resposta

Consumo de energia	Pressão máxima de trabalho	Características de vazão			Tempo de resposta ms <small>Nota 2)</small>	
		C[dm ³ /(s-bar)]	b	Cv	LIGADO	DESLIGADO
0,5 W CC	0,5 MPa	0,042	0,27	0,011	3 ou menos	3 ou menos
	0,3 MPa	0,060	0,28	0,016	5 ou menos	3 ou menos
0,35 W CC	0,3 MPa	0,042	0,27	0,011	3 ou menos	3 ou menos
	0,1 MPa	0,060	0,28	0,016	5 ou menos	3 ou menos
0,1 W CC (na sustentação) com circuito de economia de energia <small>Nota 1)</small>	0,3 MPa	0,021	0,27	0,006	3 ou menos	6 ou menos
	0,1 MPa	0,042	0,28	0,011	5 ou menos	6 ou menos

Nota 1) 0,35 W CC na partida (100 ms) e 0,1 W CC na sustentação.

Nota 2) O tempo de resposta é o valor na tensão nominal e na pressão máxima de trabalho.

VV061

VV100

V100

S070

VQD

VQD-V

VKF

VK

VT

VS4

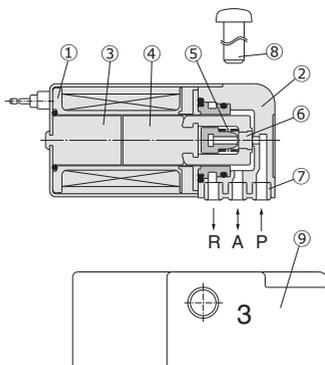
VS3

Série S070

Construção

Lista de peças

Número	Descrição	Material
1	Bobina do solenoide	—
2	Corpo	Resina
3	Núcleo	Aço inoxidável
4	Conjunto da armadura	Aço inoxidável, resina
5	Mola de retorno	Aço inoxidável
6	Assento	FKM
7	Gaxeta da interface	HNBR
8	Parafuso de montagem	Aço-carbono
9	Sub-base	Alumínio



* A figura acima é um exemplo do tipo de tubulação base S070B-□□G (montada com parafusos).

Peças de reposição

Conjunto do conector de plugue (para fio condutor plugue)

S070-14A-□

Comprimento do cabo

Nada	150 mm
3	300 mm
6	600 mm
10	1000 mm



Sub-base

S070-S-M3

Conexão

M3	Rosca fêmea M3
M5	Rosca fêmea M5



Gaxeta da interface

Modelo da válvula	Referência da gaxeta
S070A	S070A-80A-1
S070B	S070B-80A-1
S070M	S070M-80A-1



Nota) O pedido é aceito em 10 unidades.

Parafuso de montagem

Modelo da válvula	Referência do parafuso de montagem
S070B	AXT632-106A-1
S070C	AXT632-106A-2



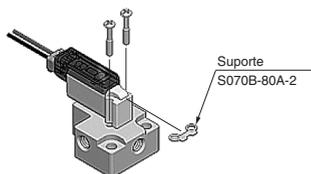
Nota) A referência acima consiste em 10 unidades. Cada unidade possui dois parafusos. O pedido é aceito em 10 unidades.

Suporte (S070B)

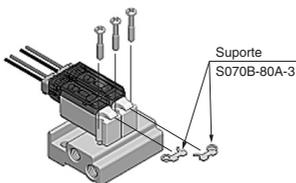
Modelo da válvula	Referência do suporte	Nota
S070B, SS073B	S070B-80A-2	Para sub-bases e manifolds (mais de 3 estações)
SS073B	S070B-80A-3	Para manifolds (somente 2 estações)

Nota) O pedido é aceito em 10 unidades.

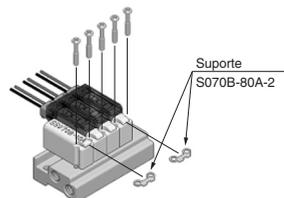
* Isso é utilizado ao montar uma válvula na sub-base e no manifold.



Unidade simples (montagem em base)



Manifold com 2 estações



Manifold com mais de 3 estações

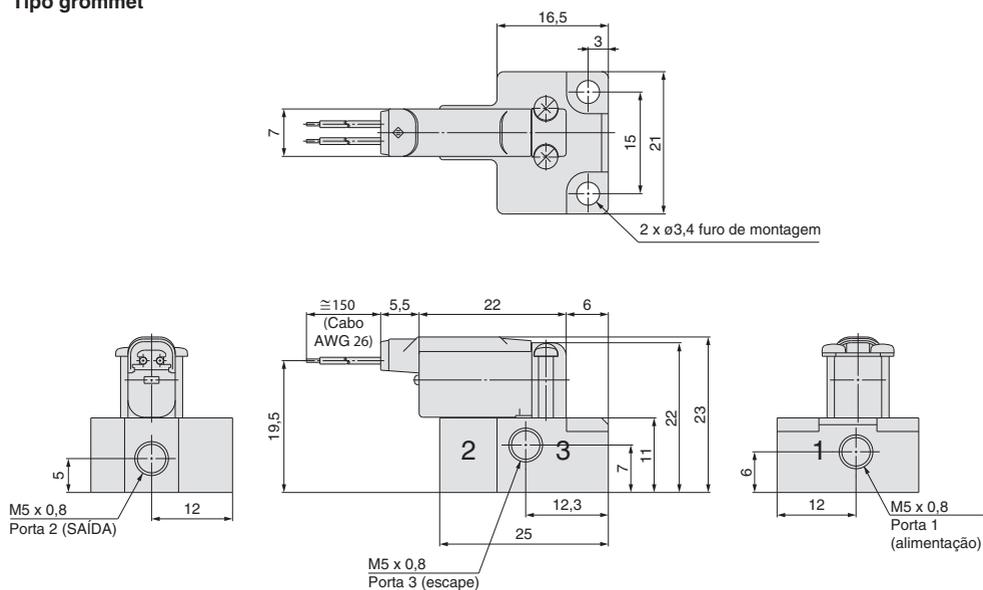
Série S070

Dimensões

Montagem em base com parafusos

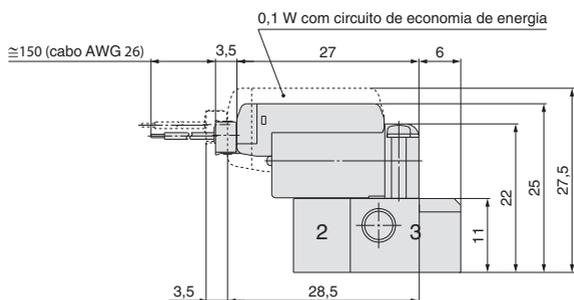
S070B-□□G-M5

Tipo grommet



S070B-□□C-M5

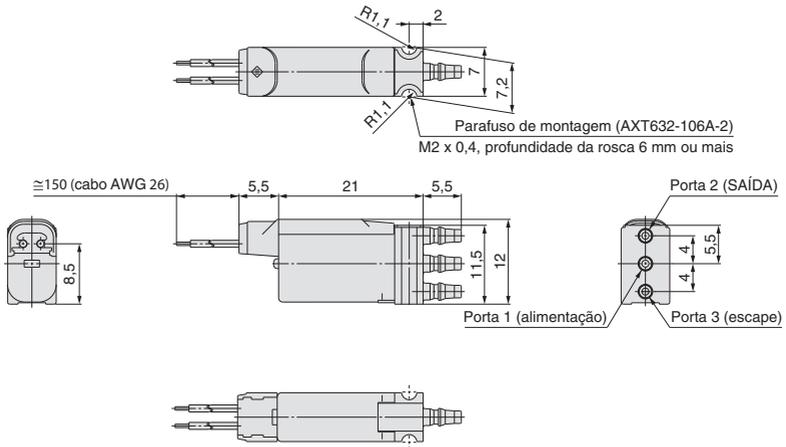
Plugue com cabo



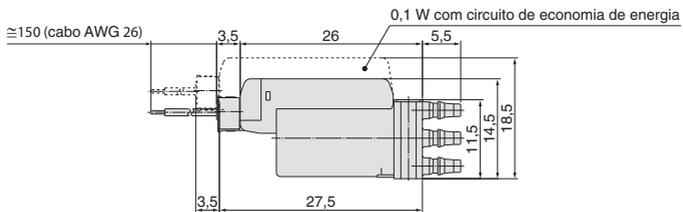
Dimensões

Com conexões no corpo

S070C-□□G-32
Tipo grommet



S070C-□□C-32
Plugue com cabo



VV061

VV100

V100

S070

VQD

VQD-V

VKF

VK

VT

VS4

VS3

Válvula solenoide de 3 vias série S070/Base montada em manifold Tipo de base separável

Como pedir o manifold

Base montada em manifold base separável

SS07 3 A01 - 08 C

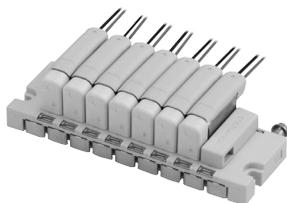
Vias

3 3 vias

Conexão

Símbolo	Porta de alimentação/escape (tubulação aplicável)	Porta de SAÍDA	
		Tubulação aplicável	
A01	Conexões espigão (ø6/ø4)	ø3,18/ø2	
A02		ø4/ø2,5	
A03		ø2/ø1,2	

Nota) Os diâmetros externo e interno da "tubulação aplicável" são indicados para a conexão espigão.



Estações

02	2 estações
03	3 estações
...	...
20	20 estações

Nota) Máximo de 20 estações

Entrada elétrica

C Grommet/Fio condutor do plugue

Como pedir o conjunto do manifold

Insira as referências das válvulas e opções a serem montadas abaixo da referência da base manifold.

<Exemplo>

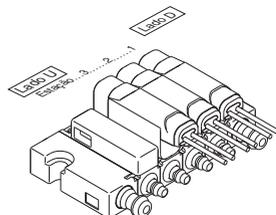
SS073A01-04C ... 1 conjunto ___ Ref. da base manifold

*S070A-5BG ... 3 conjuntos ___ Ref. da válvula

*SS070A-10A ... 1 conjunto ___ Ref. do conjunto da placa cega

Coloque o símbolo "*" na referência da válvula solenoide.

Escreva sequencialmente a partir da primeira estação no lado D.



Como pedir válvulas

S070 A - 5 B G

Tipo do corpo

Símbolo	Tipo do corpo
A	Montado em base com presilhas

Entrada elétrica

G	Grommet
C	Conector externo com lâmpada/supressor de tensão
CO	Fio condutor do plugue sem conector e com lâmpada/supressor de tensão

Tensão da bobina

5	24 VCC
6	12 VCC
V	6 VCC
S	5 VCC
R	3 VCC

Consumo de energia – Especificação de pressão – Taxa de vazão

Símbolo	Consumo de energia (W)	Pressão máxima de trabalho (MPa)	Fator Cv
A	0,35	0,1	0,016
B		0,3	0,011
C		0,3	0,016
D		0,5	0,011
E (Nota)	0,1	0,1	0,011
F (Nota)	(Com circuito de economia de energia)	0,3	0,006

Nota) Semistandard, aplicável somente ao tipo de fio condutor de plugue de 24 VCC.

Válvula solenoide de 3 vias série S070/Base montada em manifold Especificações da base de barra

Como pedir o manifold

Base de barra do manifold montado em base

SS07 3 B01-08 C

Vias

3 3 vias

Conexão

Símbolo	Porta de alimentação/escape (tubulação aplicável)	Porta de SAÍDA	Tubulação aplicável
B01	Rosca fêmea M5	Rosca fêmea M3	—

Conexões espigão (ø6/ø4)



Estações

02	2 estações
03	3 estações
⋮	⋮
20	20 estações
Nota) Máximo de 20 estações	

Entrada elétrica

C Grommet/Fio condutor do plugue

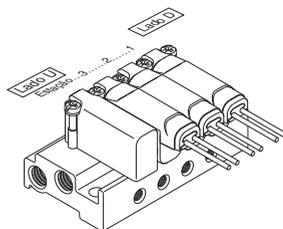
Como pedir o conjunto do manifold

Insira as referências das válvulas e opções a serem montadas abaixo da referência da base manifold.

<Exemplo>
SS073B01-04C ... 1 conjunto __Ref. da base manifold
***S070B-5BG** ... 3 conjuntos__Ref. da válvula
***SS070B-10A** ... 1 conjunto __Ref. do conjunto da placa cega

Coloque o símbolo "*" na referência da válvula solenoide.

Escreva sequencialmente a partir da primeira estação no lado D.



Como pedir válvulas

S070 B-5 B G

Tipo do corpo

Símbolo	Tipo do corpo
B	Montado em base com parafusos

Entrada elétrica

G	Grommet
C	Conector externo com lâmpada/supressor de tensão
CO	Fio condutor do plugue sem conector e com lâmpada/supressor de tensão

Tensão da bobina

5	24 VCC
6	12 VCC
V	6 VCC
S	5 VCC
R	3 VCC

Consumo de energia – Especificação de pressão – Taxa de vazão

Símbolo	Consumo de energia (W)	Pressão máxima de trabalho (MPa)	Fator Cv
A	0,35	0,1	0,016
B		0,3	0,011
C		0,3	0,016
D	0,5	0,5	0,011
E ^{Note)}	0,1 (Com circuito de economia de energia)	0,1	0,011
F ^{Note)}		0,3	0,006

Nota) Semistandard, aplicável somente ao tipo de fio condutor de plugue de 24 VCC.

Válvula solenoide de 3 vias série S070/Base montada em manifold Especificações do tipo modular

Como pedir o manifold

Manifold com conexões no corpo tipo modular

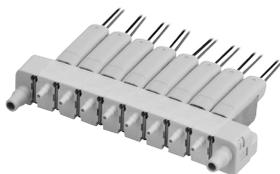
SS07 3 M01 - 08 C

Vias
3 3 vias

Conexão

Símbolo	Porta de alimentação/escape (tubulação aplicável)	Porta de SAÍDA	
		Tubulação aplicável	
M01	Conexões espigão (ø6/ø4)	ø3,18/ø2	
M02		Conexões espigão	ø4/ø2,5

Nota) Os diâmetros externo e interno da "tubulação aplicável" são indicados para a conexão espigão.



Estações

02	2 estações
03	3 estações
...	...
20	20 estações

Nota) Máximo de 20 estações

Entrada elétrica

C Grommet/Fio condutor do plugue

Como pedir o conjunto do manifold

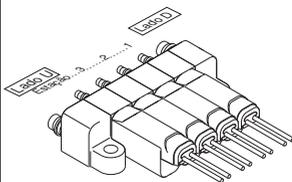
Inscri as referências das válvulas e opções a serem montadas abaixo da referência da base manifold.

<Exemplo>
SS073M01-04C ...1 conjunto...Ref. da base manifold

*S070M-5BG-32 ...4 conjuntos...Ref. da válvula

Coloque o símbolo "*" na referência da válvula solenoide.

Escreva sequencialmente a partir da primeira estação no lado D.



Como pedir válvulas

S070 M - 5 B G - 32

Tipo do corpo

Símbolo	Tipo do corpo
M	Tipo de manifold modular com conexões no corpo

Tensão da bobina

5	24 VCC
6	12 VCC
V	6 VCC
S	5 VCC
R	3 VCC

Conexão

Símbolo	Conexão	Tubulação aplicável
32	Conexão	ø3,18/ø2
40	espigão	ø4/ø2,5

Entrada elétrica

G	Grommet
C	Conector externo com lâmpada/supressor de tensão
CO	Fio condutor do plugue sem conector e com lâmpada/supressor de tensão

Consumo de energia – Especificação de pressão – Taxa de vazão

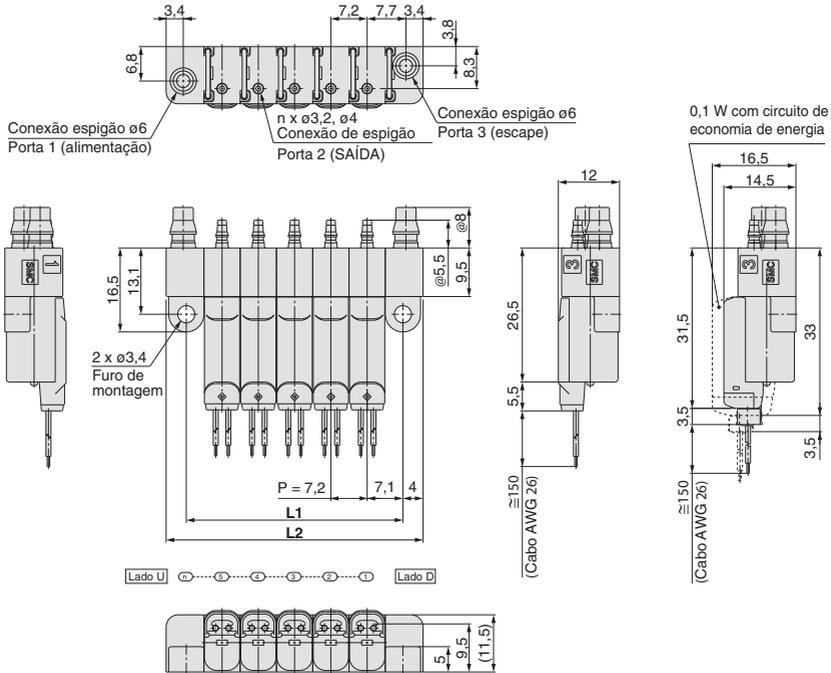
Símbolo	Consumo de energia (W)	Pressão máxima de trabalho (MPa)	Fator Cv
A	0,35	0,1	0,016
B		0,3	0,011
C		0,3	0,016
D	0,5	0,5	0,011
E (Nota)		0,1	0,011
F (Nota)		0,3	0,006

Nota) Semistandard, aplicável somente ao tipo de fio condutor de plugue de 24 VCC.

Dimensões

Válvula com conexões no corpo para montagem em manifold

SS073M⁰¹₀₂ - Estações C



Dimensões

Fórmulas: L1 = n x 7,2 + 7, L2 = n x 7,2 + 15, n: Estações (máximo de 20 estações)

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	21,4	28,6	35,8	43	50,2	57,4	64,6	71,8	79	86,2	93,4	100,6	107,8	115	122,2	129,4	136,6	143,8	151
L2	29,4	36,6	43,8	51	58,2	65,4	72,6	79,8	87	94,2	101,4	108,6	115,8	123	130,2	137,4	144,6	151,8	159

VV061

VV100

V100

S070

VQD

VQD-V

VKF

VK

VT

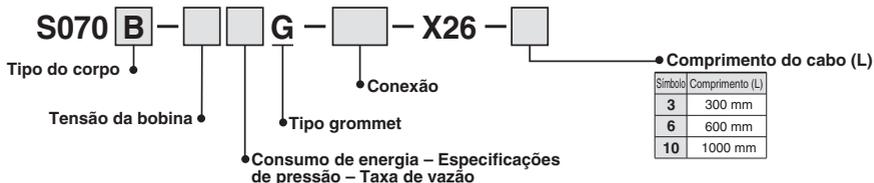
VS4

VS3



1 Tipo grommet: comprimento do cabo especial

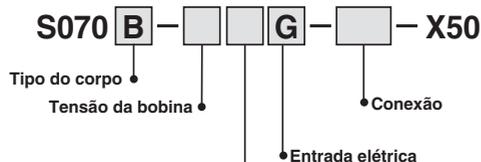
X26



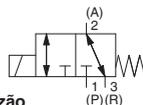
* Consulte as páginas 1930, 1936, 1938 e 1940 para tipo do corpo, tensão da bobina, especificações da pressão-consumo de energia e conexão.

2 Especificações universais

X50



Símbolo



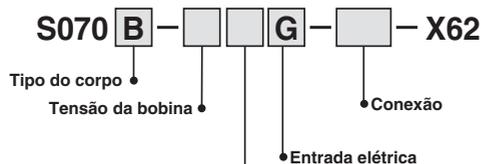
Consumo de energia – Especificações de pressão – Taxa de vazão

Símbolo	Consumo de energia	Faixa de pressão de trabalho	Características de vazão		
			C (dm ³ /(s·bar))	b	CV
A	0,35 WDC	0 a 0,1 MPa	0,042	0,27	0,011
B					
C	0,5 WDC	0 a 0,3 MPa	0,042	0,27	0,011
D					
		0 a 0,5 MPa	0,021	0,27	0,006

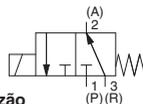
* Consulte as páginas 1930, 1936, 1938 e 1940 para tipo do corpo, tensão da bobina, entrada elétrica e conexão.

3 Especificações de normalmente aberto

X62



Símbolo



Consumo de energia – Especificações de pressão – Taxa de vazão

Símbolo	Consumo de energia	Pressão máxima de trabalho (pressão de 3 vias)	Características de vazão		
			C (dm ³ /(s·bar))	b	CV
A	0,35 WDC	0 a 0,1 MPa	0,042	0,27	0,011
B					
C	0,5 WDC	0 a 0,3 MPa	0,042	0,27	0,011
D					
		0 a 0,5 MPa	0,021	0,27	0,006

Nota) Quando usado na liberação de vácuo, use com vácuo na via 1 e pressão de liberação de vácuo de 3 vias.

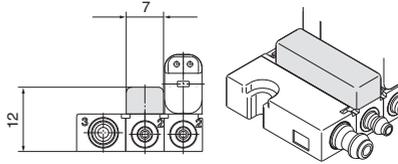
* Consulte as páginas 1930, 1936, 1938 e 1940 para tipo do corpo, tensão da bobina, entrada elétrica e conexão.

Opcionais do manifold

Conjunto da placa cega (para SS073A)

SS070A-10A (para base separável)

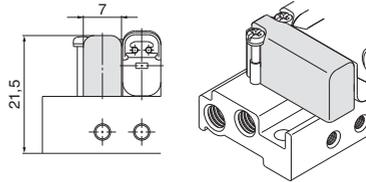
Esse conjunto é montado em um bloco para manifold no qual a válvula é removida para manutenção ou uma válvula sobressalente será montada.



Conjunto da placa cega (para SS073B)

SS070B-10A (para base de barra)

Esse conjunto é montado em um bloco para manifold no qual a válvula é removida para manutenção ou uma válvula sobressalente será montada.

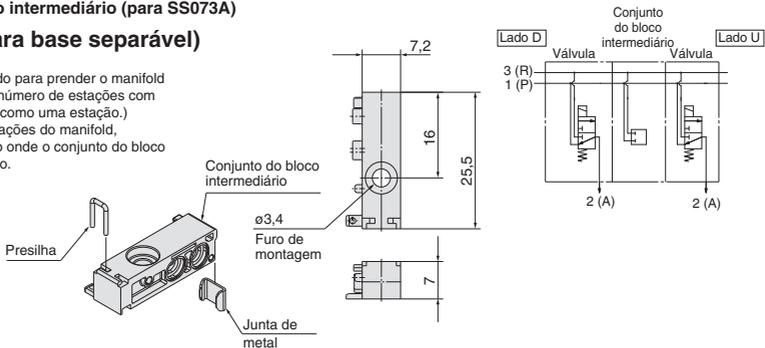


Conjunto do bloco intermediário (para SS073A)

SS070A-B (para base separável)

Esse conjunto é utilizado para prender o manifold quando há um grande número de estações com manifold. (Acomodado como uma estação.)

- Na folha de especificações do manifold, especifique a posição onde o conjunto do bloco terminal será montado.

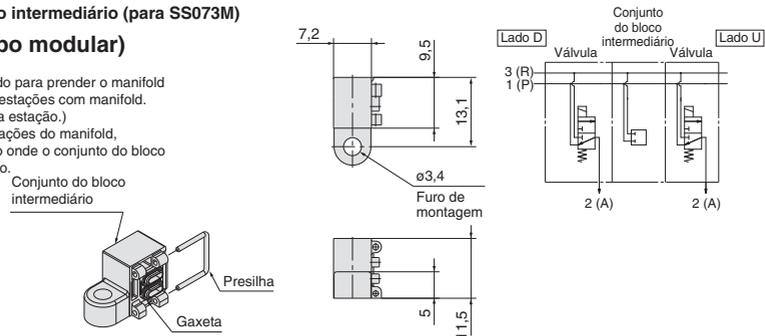


Conjunto do bloco intermediário (para SS073M)

SS070M-B (tipo modular)

Esse conjunto é utilizado para prender o manifold quando há 20 ou mais estações com manifold. (Acomodado como uma estação.)

- Na folha de especificações do manifold, especifique a posição onde o conjunto do bloco terminal será montado.



VV061

VV100

V100

S070

VQD

VQD-V

VKF

VK

VT

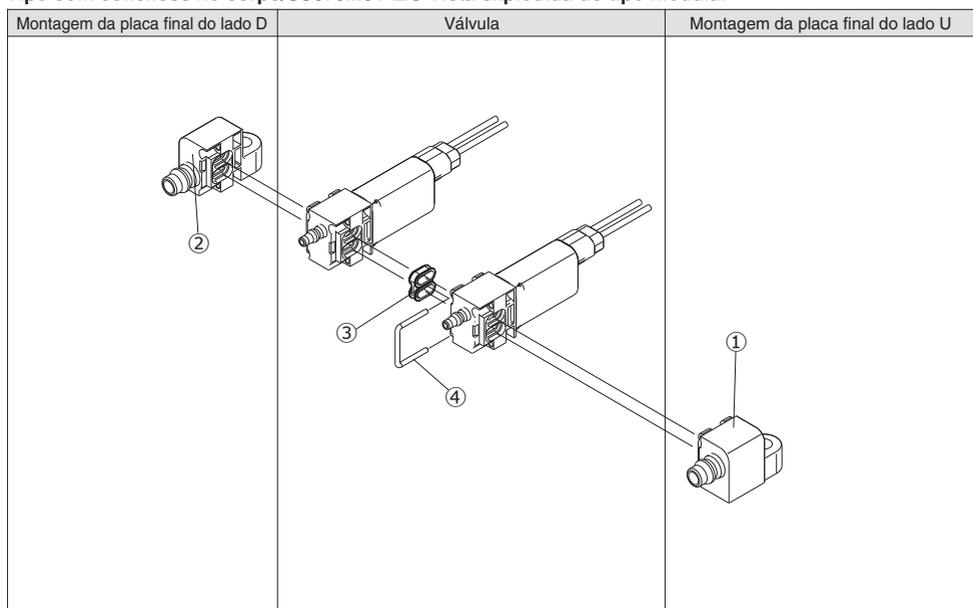
VS4

VS3

Série S070

Vista explodida de tipo modular

Tipo com conexões no corpo/SS073M01-□C Vista explodida do tipo modular



<Montagem da placa final do lado U>

① Ref. da montagem da placa final do lado U

SS070M01-2A

<Montagem da placa final do lado D>

② Ref. da montagem da placa final do lado D

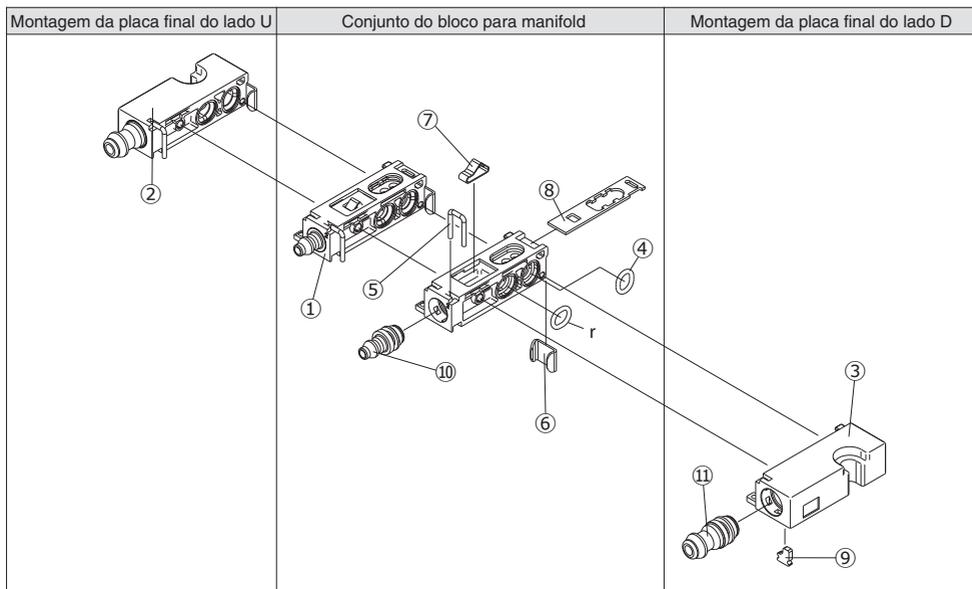
SS070M01-3A

Peças de reposição

Nº	Referência	Descrição	Material	Número
③	S070M-80A-1	Gaxeta	FKM	10
④	SS070M-80A-2	Presilha	Aço inoxidável	10

Vista explodida de base separável

Montado em base/SS073A□-□C Vista explodida de base separável



VV061
VV100
V100
S070
VQD
VQD-V
VKF
VK
VT
VS4
VS3

<Conjunto do bloco para manifold>

① Ref. do conjunto do bloco para manifold

SS070A01-1A

● **Conexão**

01	Com conexão espigão ø3,18/ø2
02	Com conexão espigão ø4/ø2,5

<Montagem da placa final do lado U>

② Ref. da montagem da placa final do lado U

SS070A01-2A

<Montagem da placa final do lado D>

③ Ref. da montagem da placa final do lado D

SS070A01-3A

< Peças de reposição para bloco para manifold >

Peças de reposição

Nº	Referência	Descrição	Material	Número
④	SS070A-80A-1	O-ring	FKM	10
⑤	SS070A-80A-2	Presilha	Aço inoxidável	10
⑥	SS070A-80A-3	Junta de metal	Aço inoxidável	10
⑦	SS070A-80A-4	Mola em lâminas	Aço inoxidável	10
⑧	SS070A-80A-5	Suporte de montagem	Aço inoxidável	10

<Peças de reposição para placa final U/D>

Peças de reposição

Nº	Referência	Descrição	Material	Número
⑨	SS070A-80A-6	Placa do batente	Aço inoxidável	10

< Conjunto da conexão espigão >

⑩ Conjunto da conexão espigão (para conexão do cilindro)

SS070-50A-32

● **Conexão**

20	Tubo aplicável ø2/ø1,2
32	Tubo aplicável ø3,18/ø2
40	Tubo aplicável ø4/ø2,5

Nota) O pedido é aceito em 10 unidades.

⑪ Conjunto de conexão espigão (para 1(P), 3(R) vias)

SS070-51A-60

● Tubulação aplicável ø6/ø4

Nota) O pedido é aceito em 10 unidades.



Série S070

Precauções específicas do produto 1

Leia antes do manuseio.

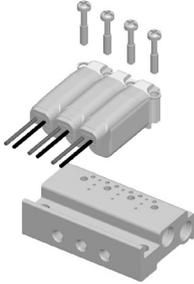
Consulte o prefácio 53 para obter as Instruções de segurança e as páginas 3 a 8 para obter as Precauções com válvulas solenoide de 3/4/5 vias.

Cuidado

Montagem/remoção da válvula

1) Montada em base com parafusos

Com o tipo montado em base fixado com parafusos, confirme a instalação da gaxeta montada na interface do corpo e aperte os parafusos de montagem dedicados (AXT632-106-1) com um torque apropriado (0,10 a 0,14 Nm). (Aperte de maneira uniforme para que a válvula não fique inclinada.)



2) Montada em base com presilhas

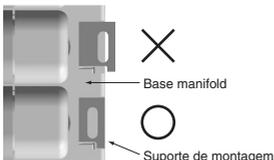
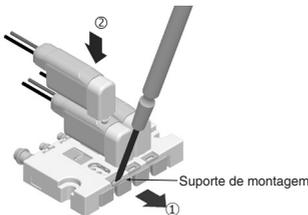
① Encaixe uma chave de fenda de relojoeiro de ponta chata no furo do suporte de metal e puxe-o aproximadamente 1 mm na direção indicada pela seta. ② Insira a válvula solenoide de cima. Após confirmar que a superfície da base da válvula solenoide está em contato com a superfície superior do manifold, solte a chave de fenda de ponta chata do suporte de montagem enquanto segura o corpo da válvula solenoide.

(Antes da montagem, confirme a instalação da gaxeta da interface no corpo da válvula solenoide.)

A mola de lâminas integrada retorna o suporte de montagem à sua posição original.

(Confirme se a extremidade do suporte de montagem está alinhada com a lateral do bloco para manifold. Consulte a figura abaixo.)

Da mesma forma, para remover a válvula, puxe o suporte de montagem e remova a válvula solenoide verticalmente. Seja cauteloso para não aplicar força excessiva ao cabo na montagem e na remoção.



Cuidado

Aparafusamento da rosca M5/M3

Depois de apertar com a mão, aperte mais um 1/4 de volta para a M3 e 1/6 de volta para a M5. O aperto em excesso pode causar entortamento da rosca ou vazamento de ar devido à deformação da gaxeta. O parafusamento insuficiente pode causar afrouxamento da rosca ou vazamento de ar.

Tamanho da tubulação aplicável

Manifold modular

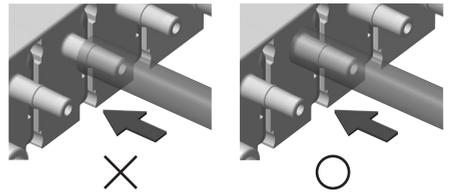
Porta	Tubulação aplicável	Tubulação recomendada
1 (alimentação), 3 (escape)	ø6/ø4	TS0604/TU0604
2 (saída)	ø4/ø2,5	TS0425/TU0425
	ø3,18/ø2	TIUB01

Nota) No caso de uma válvula de unidade simples com conexões no corpo, o tamanho da tubulação aplicável é ø3,18/ø2 para todas as portas 1 (alimentação), 2 (saída) e 3 (escape).

Se conexões de uma marca diferente da SMC forem usadas, siga as especificações das conexões a serem montadas.

Instalação da tubulação (com conexão espigão)

- Usando cortadores de tubulação TK-1, 2 ou 3, corte a tubulação perpendicularmente ao eixo da tubulação, deixando margem suficiente para o comprimento requerido.
- Insira a tubulação e empurre-a até a extremidade do espigão. Se a tubulação não estiver instalada de maneira segura na extremidade, poderão ocorrer problemas como vazamento ou desconexão da tubulação.
- Quando a tubulação for inserida na conexão espigão, empurre-a na direção do eixo da tubulação para evitar que cargas laterais excessivas sejam aplicadas à conexão espigão.



- Para remover a tubulação da conexão espigão, seja cauteloso para que não se aplique carga lateral excessiva à conexão espigão. Ao usar um cortador para remover a tubulação, deve-se ter cuidado suficiente para que não ocorram falhas na conexão espigão.
- Após a instalação da tubulação, evite que cargas excessivas, como tensão, compressão ou flexão, sejam aplicadas à tubulação.



Série S070

Precauções específicas do produto 2

Leia antes do manuseio.

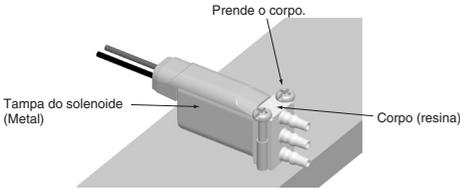
Consulte o prefácio 53 para obter as Instruções de segurança e as páginas 3 a 8 para obter as Precauções com válvulas solenoide de 3/4/5 vias.

⚠ Cuidado

Montagem

1) Procedimento de fixação da válvula solenoide (unidade simples com conexões no corpo)

Ao montar uma válvula de unidade simples com conexões no corpo, aperte o parafuso de montagem dedicado (AXT632-106A-2) com um torque apropriado (0,05 a 0,07 N·m) para prender firmemente o corpo da válvula. (Aprete de maneira uniforme para que a válvula não fique inclinada.) Se a bobina for fixada, a junta da bobina poderá quebrar devido à aplicação de carga excessiva no corpo da tubulação, por exemplo, quando a tubulação é inserida. Com uma válvula solenoide do tipo montado em base, também seja cauteloso para evitar cargas excessivas sobre a bobina e o cabo.



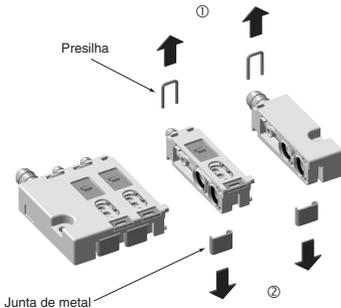
⚠ Cuidado

Como adicionar e remover estações no manifold

1) Tipo modular montado em base

- 1) Remova a presilha e a junta de metal da posição em que a nova estação será montada, puxando-as nas direções indicadas pelas setas.
- 2) Coloque o conjunto do bloco para manifold adicional e monte a junta de metal e a presilha invertendo a ordem de montagem. Insira de maneira segura a presilha e a junta de metal para que elas não se projetem nas superfícies superior e inferior, respectivamente.

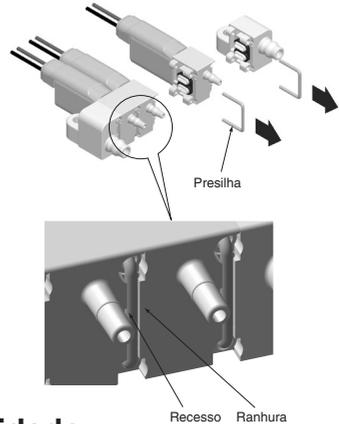
A presilha geralmente é usada para prender o bloco para manifold e as conexões.



Para remover a estação, siga o mesmo procedimento para montagem e desmontagem.

2) Tipo de manifold com conexões no corpo

- 1) Remova a presilha na posição em que a estação será adicionada, puxando-a na direção indicada pela seta. (Insira uma chave de fenda de ponta chata no recesso indicado na figura para remover a presilha.)
- 2) Coloque a válvula solenoide adicional na separação e insira a presilha. Insira a presilha até que ela se encaixe no ranhura no lado do corpo.



⚠ Cuidado

Aplicação de vácuo

Uma válvula do tipo N.F. pressurizada na porta 1 (alimentação) pode ser usada dentro do diferencial máximo da pressão de trabalho para o produto. No entanto, se a válvula for utilizada nas aplicações a seguir, deve-se ter cuidado com relação às portas da tubulação, ao diferencial máximo da pressão de trabalho e ao vazamento admissível.

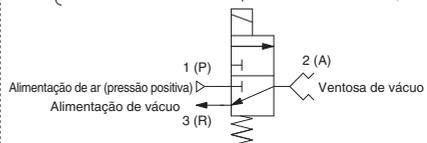
1) Aplicação de liberação de vácuo

Use a porta 3 (R) para pressão de vácuo e a porta 1 (P) para pressão de liberação de vácuo.

- Ajuste a pressão para que a diferença de pressão entre as portas 3(R) e 1(P) não exceda a pressão máxima de trabalho da válvula.
- Quando a porta 3(R) for usada para a liberação de vácuo (pressão atmosférica para pressão positiva) e a porta 1(P) for usada para o vácuo, use as especificações de normalmente aberto (N.A.).

Exemplo) Quando o vácuo for "-80 kPa" e a liberação do vácuo for "0,1 MPa":
 $0,1 \text{ MPa} - (-80 \text{ kPa}) = 0,18 \text{ MPa}$

Válvulas com uma pressão máxima de trabalho de 0,1 MPa não podem ser usadas. Selecione uma válvula com uma pressão máxima de trabalho de 0,3 MPa.



2) Aplicativo de sustentação de pressão (vácuo)

Essa válvula permite o vazamento de ar. Portanto, tenha bastante cuidado, pois a válvula não pode sustentar a pressão (vácuo) por um período de tempo prolongado.

VV061

VV100

V100

S070

VQD

VQD-V

VKF

VK

VT

VS4

VS3



Série S070

Precauções específicas do produto 3

Leia antes do manuseio.

Consulte o prefácio 53 para obter as Instruções de segurança e as páginas 3 a 8 para obter as Precauções com válvulas solenoide de 3/4/5 vias.

Cuidado Cabeamento

1) Cabeamento interno

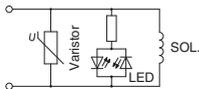
- Grommet

(Esta válvula solenoide não tem polaridade.)

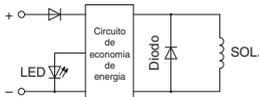


- Com lâmpada/supressor de tensão

(Esta válvula solenoide não tem polaridade.)



- Com circuito de economia de energia de 0,1 W



2) Circuito elétrico

- (1) Adote um circuito elétrico sem vibração gerada no contato.

- (2) Mantenha a tensão dentro do intervalo de $\pm 10\%$ da tensão nominal.

Deve-se tomar cuidado com a queda de tensão quando a tensão nominal for 6 VCC ou menos, ou quando a velocidade de resposta for importante.

- (3) Ao usar um elemento C-R (supressor de tensão) para proteção do elemento comutador, lembre-se de que a tensão de vazamento aumentará devido ao vazamento de corrente fluindo pelo elemento C-R.



Mantenha a tensão de vazamento residual com 2% da tensão nominal.

- (4) Certifique-se de confirmar a tensão aplicada. Se uma tensão incorreta for aplicada, isso poderá causar mau funcionamento ou superaquecimento da bobina.
- (5) No cabeamento, seja cauteloso para evitar a aplicação de força excessiva ao cabo. Isso pode causar mau funcionamento ou quebra da bobina.

Cuidado

Circuito de economia de energia de 0,1 W CC (Na sustentação)

- 1) O consumo de energia é 0,35 W CC na partida (100 ms) e 0,1 W CC na sustentação.