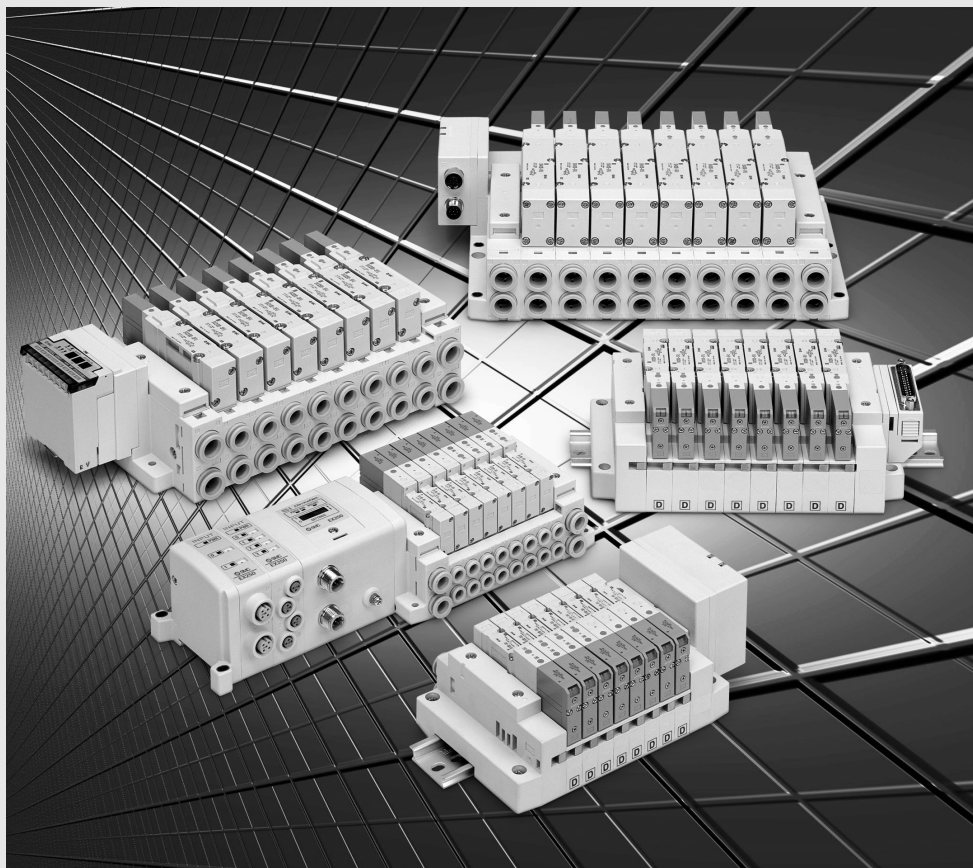


Válvula solenoide de 5 vias

Série SV1000/2000/3000/4000

Vedação de borracha



Manifold com conector

SJ

SY

SY

SV

SYJ

SZ

VF

VP4

S0700

VQ

VQ4

VQ5

VQC

VQC4

VQZ

SQ

VFS

VFR

VQ7

Manifold com conector

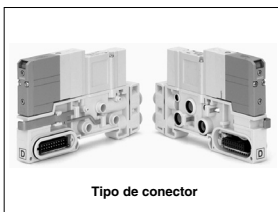
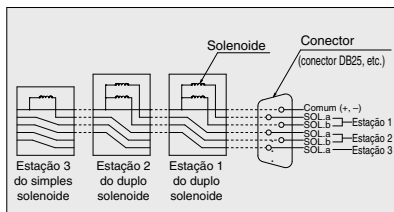
Série SV1000/2000/3000/4000

- **O uso de conectores multipino para substituir o cabeamento dentro dos blocos para manifold fornece flexibilidade para adicionar estações ou alterar a configuração do manifold.**

A série SV emprega um multiconector em vez dos cabos convencionais para interno. Conectando cada bloco a um conector, as alterações das estações do manifold são grandemente simplificadas.

Diagrama de cabeamento do conector

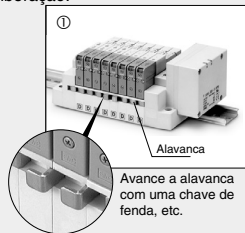
Para fiação serial e paralela, os pinos no conector são sequencialmente atribuídos aos blocos para manifold adicionais. Isso torna completamente desnecessário desmontar a unidade do conector.



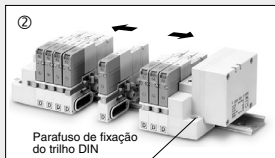
Vida útil de 50 milhões de ciclos ou mais (Com base nas condições de teste de vida útil da SMC)

- **Manifold com base tipo cartucho (Para SV1000/2000)**

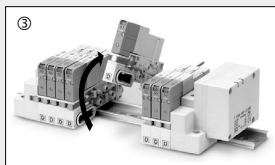
Manifolds com base tipo cartucho oferecem o máximo em versatilidade. As seções do manifold podem ser adicionadas usando um mecanismo simples de liberação.



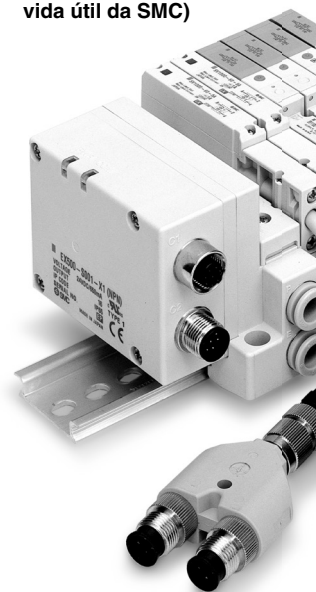
Avance a alavanca com uma chave de fenda, etc.



Solte os parafusos que sustentam o trilho DIN em ambos os lados e separe o manifold para a direita e para a esquerda.



Puxe a válvula para a frente.



Consumo de energia: 0,6 W (corrente: 25 mA, 24 VCC)

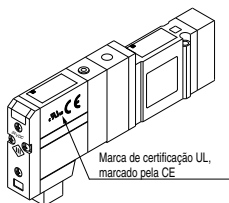
- **Manifold do tirante (Para SV1000/2000/3000/4000)**

Os manifolds convencionais do tipo com base do tirante também estão disponíveis.

O conector de 34 pinos permite até 16 estações com duplos solenoides. (Consulte a vista explodida do manifold de base do tirante na página 626.)

- **Um controle de módulo de saída de relé de dispositivos para cima está disponível para 110 VCA, 3 A.**

- O produto standard está em conformidade com a CE e a norma UL.



- Série EX500: sistema de transmissão serial, tipo de gateway

- Em conformidade com a IP67 (a unidade de gateway e o manifold de entrada estão em conformidade com a IP65.)
- Número de pontos de entrada/saída: 128 pontos (saída 64 pontos, entrada 64 pontos)
- Controla até 4 derivações com 32 entradas/saídas por derivação
- Um cabo simples do gateway fornece sinal e energia para cada derivação, eliminando a necessidade de conexões de alimentação de energia separadas para cada manifold.

■ Série EX250: sistema de transmissão serial, tipo integrado (para entrada/saída)

- Em conformidade com a IP67 (em conformidade com a IP40.)
- Número de pontos de entrada/saída: 64 pontos (saída 32 pontos, entrada 32 pontos)
- O duplo solenoide permite até 16 estações (até 32 solenoides).

■ Regulador interface das Séries SV1000, 2000, 3000, 4000

- A regulagem da porta P, regulagem da porta A e regulagem da porta B são seleccionáveis, dependendo de uma aplicação. Capaz de ajustar a pressão arbitrariamente para cada estação do manifold apenas inserindo entre a base manifold e a válvula.

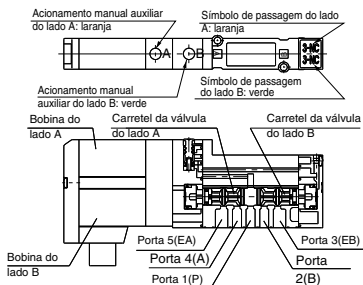


■ Aumento de umidade e resistência à poeira.

- O encapsulamento contra corpos estranhos e água está em conformidade com a IP67 *. Pode ser usado em uma atmosfera na qual a válvula ou o manifold esteja diretamente exposto à água, etc.
(* Com base em IEC60529)
(Como alguns tipos de conectores não atendem essas normas, consulte o conteúdo do catálogo para obter detalhes.)

■ Válvulas duais de 3 vias com 4 posições disponíveis para a Série SV1000/2000

- Duas válvulas de 3 vias integradas em um corpo de válvula simples.
- As portas A e B pode ser controladas individualmente.
- Três combinações estão disponíveis: [N.F./N.F.], [N.A./N.A.], e [N.F./N.A.].
- A montagem mista também é possível com válvulas de 5 vias.
- As etiquetas são fixadas para indicar as funções do lado A e B, usando a mesma cor do acionamento manual auxiliar.



Modelo	Lado A	Lado B	Símbolo	
			Série SV1000	Série SV2000
SV1A00	Válvula N.F.	Válvula N.F.		
SV1B00	Válvula N.A.	Válvula N.A.		
SV1C00	Válvula N.F.	Válvula N.A.		

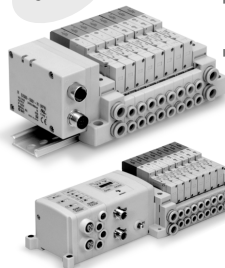
* As especificações do piloto externo não estão disponíveis para as válvulas duais de 3 vias com 4 posições.

- SJ
- SY
- SY
- SV
- SYJ
- SZ
- VF
- VP4
- S0700
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQC
- VQC4
- VQZ
- SQ
- VFS
- VFR
- VQ7

ÍNDICE

Variações do manifold da Série SV

Fiação serial



Especificações comuns do manifold da válvula P. 532

Sistema de transmissão serial tipo de gateway EX500 P. 535

Em conformidade com IP67	Série aplicável	Base para manifold tipo cartucho SV1000/SV2000	P. 551
		Manifold com tirante SV1000/SV2000/SV3000/SV4000	
		<ul style="list-style-type: none"> • Número de pontos de saída: 16 pontos • Conectado à unidade EX500GW 	

Sistema de transmissão serial de tipo integrado (para entrada/saída) EX250 P. 545

Em conformidade com IP67 (parcialmente com IP40)	Série aplicável	Manifold com tirante SV1000/SV2000/SV3000	P. 551
		Manifold com tirante SV1000/SV2000/SV3000	
		<ul style="list-style-type: none"> • Número de pontos de entradas/saídas: 32 pontos cada 	

Sistema de transmissão serial de tipo integrado (para entrada/saída) EX600 P. 551

Em conformidade com IP67	Série aplicável	Manifold com tirante SV1000/SV2000/SV3000	P. 561
		Manifold com tirante SV1000/SV2000/SV3000	
		<ul style="list-style-type: none"> • Entrada/saída digital: máx. 144 entradas/144 saídas • Entrada analógica: máx. 18 canais • Saída da válvula: 32 saídas 	

Sistema de transmissão serial de tipo integrado (para saída) EX260 P. 561

Em conformidade com IP67 (parcialmente com IP40)	Série aplicável	Manifold com tirante SV1000/SV2000/SV3000	P. 567
		Manifold com tirante SV1000/SV2000/SV3000	
		<ul style="list-style-type: none"> • Número de pontos de saída: 16 pontos 	

Sistema de transmissão serial de tipo integrado (para saída) EX126 P. 567

Em conformidade com IP67	Série aplicável	Manifold com tirante SV1000/SV2000/SV3000	P. 573
		Manifold com tirante SV1000/SV2000/SV3000	
		<ul style="list-style-type: none"> • Número de pontos de saída: 16, 32 pontos 	

Sistema de transmissão serial de tipo integrado (para saída) EX120 P. 573

Série aplicável	Base para manifold tipo cartucho SV1000/SV2000	P. 583
	Manifold com tirante SV1000/SV2000/SV3000/SV4000	
		<ul style="list-style-type: none"> • Número de pontos de saída: 16 pontos

Para conector circular

Em conformidade com IP67	Série aplicável	Base para manifold tipo cartucho SV1000/SV2000	P. 593
		Manifold com tirante SV1000/SV2000/SV3000/SV4000	
		<ul style="list-style-type: none"> • Número de conectores: 26 pinos 	

Conector DB25 P. 593

Série aplicável	Base para manifold tipo cartucho SV1000/SV2000	P. 603
	Manifold com tirante SV1000/SV2000/SV3000/SV4000	
		<ul style="list-style-type: none"> • Número de conectores: 25 pinos • MIL-C-24308 Em conformidade com JIS-X-5101

Conector de cabo de fita plana P. 603

Série aplicável	Base para manifold tipo cartucho SV1000/SV2000	P. 606
	Manifold com tirante SV1000/SV2000/SV3000/SV4000	
		<ul style="list-style-type: none"> • Número de conectores: 26, 20, 10 pinos • Com alívio de tensão em conformidade com a MIL-C-83503

Fiação de PC de cabo de fita plana P. 606

Série aplicável	Base para manifold tipo cartucho SV1000/SV2000	P. 622
	Manifold com tirante SV1000/SV2000/SV3000/SV4000	
		<ul style="list-style-type: none"> • Número de conectores: 20 pinos • Em conformidade com a MIL-C-83503

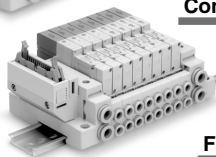
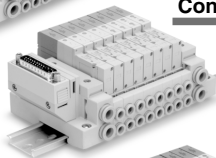
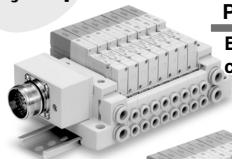
Vista explodida do manifold/opcionais do manifold P. 622

Válvula simples/sub-base [em conformidade com a IP67] P. 638

Em conformidade com IP67	Série aplicável	SV1000/SV2000/SV3000/SV4000	P. 646
		Manifold com tirante SV1000/SV2000/SV3000/SV4000	
		<ul style="list-style-type: none"> • Com conector M12 à prova d'água 	

Especificações produzidas sob encomenda P. 646

Fiação paralela



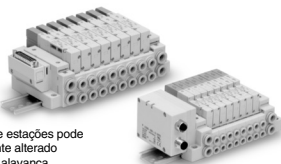
SJ
SY
SY
SV
SYJ
SZ
VF
VP4
S0700
VQ
VQ4
VQ5
VQC
VQC4
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ7

Especificações comuns do manifold da válvula

Série SV



Base para manifold tipo cartucho



• O número de estações pode ser facilmente alterado operando a alavanca.

Especificações do manifold

Série aplicável	SV1000	SV2000	
Tipo manifold	Base para manifold tipo cartucho modular		
Tipo 1 (P: alimentação), 3/5 (E: escape)	Alimentação e escape em comum		
Estações da válvula (máximo)	18 estações	20 estações	
Número máximo de solenoides	18 pontos	26 pontos	
Conexão	Porta 1(P), 3/5(E)	C8, N9 C3, C4, C6 N1, N3, N7	C10, N11 C4, C6, C8 N3, N7, N9

Características de vazão

Modelo	Conexão		Características de vazão					
	1, 5, 3o (P,EA,EB)	4, 2 (A,B)	1→4/2 (P→A/B)			4/2→3/5 (A/B→E)		
			C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	C [dm³/(s·bar)]	b	Cv
SSSV1-16	C8	C6	0,89	0,22	0,22	0,98	0,21	0,23
SSSV2-16	C10	C8	2,3	0,28	0,50	2,7	0,18	0,56

Nota) O valor é para base manifold com 5 estações e tipo de 2 posições operadas individualmente.

Manifold com tirante



• O conector de 34 pinos permite até 16 estações com duplos solenoides.

Especificações do manifold

Série aplicável	SV1000	SV2000	SV3000	SV4000
Tipo manifold	Manifold com tirante			
Tipo 1 (P: alimentação), 3/5 (E: escape)	Alimentação e escape em comum			
Estações da válvula (máximo)	20 estações			
Número máximo de solenoides	32 pontos			
Conexão	Porta 1(P), 3/5(E)	C8, N9	C10, N11	C12, N11
	Porta 4(A), 2(B)	C3, C4, C6 N1, N3, N7	C4, C6, C8 N3, N7, N9	C6, C8, C10 N7, N9, N11	C8, C10, C12 N9, N11, 02, 03

Características de vazão

Modelo	Conexão		Características de vazão					
	1, 5, 3 (P,EA,EB)	4, 2 (A,B)	1→4/2 (P→A/B)			4/2→3/5 (A/B→E)		
			C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	C [dm³/(s·bar)]	b	Cv
SSSV1-10	C8	C6	0,98	0,26	0,24	1,1	0,35	0,28
SSSV2-10	C10	C8	2,1	0,20	0,46	2,4	0,18	0,48
SSSV3-10	C12	C10	4,2	0,22	0,91	4,3	0,21	0,93
SSSV4-10	C12	C12	6,2	0,19	1,3	7,0	0,18	1,6


Nota) O valor é para base manifold com 5 estações e tipo de 2 posições operadas individualmente.

Encapsulamento de variações do manifold (comum para base tipo cartucho e base do tirante)

Série	Proteção (com base em IEC60529)
Sistema de transmissão serial tipo de gateway EX500	IP67 *
Sistema de transmissão serial de tipo integrado EX250 (para entrada/saída)	IP67 (parcialmente IP40)
Sistema de transmissão serial de tipo integrado (para entrada/saída) EX600	IP67
Sistema de transmissão serial de tipo integrado (para saída) EX260	IP67 (parcialmente IP40)
Sistema de transmissão serial de tipo integrado EX126 (para saída)	IP67
Sistema de transmissão serial de tipo integrado EX120 (para saída)	IP20
Conector circular	IP67
Conector DB25	Estanque contra poeira (IP40)
Cabo de fita plana	Estanque contra poeira (IP40)

* A proteção de uma unidade de gateway e um manifold de entrada é IP65.

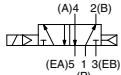
Especificações da válvula solenoide da Série SV

 Especificações produzidas sob encomenda
(Para obter detalhes, consulte a página 646.)

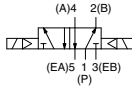
Símbolo

SV1000/2000/3000/4000

Simple solenoide de 2 posições

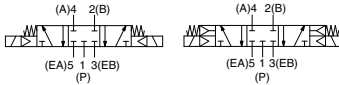


Duplo solenoide de 2 posições



SV1000/2000/3000

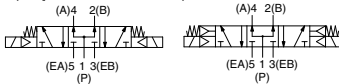
3 posições com centro fechado



3 posições com centro aberto negativo



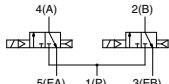
3 posições com centro aberto positivo



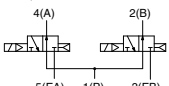
SV1000

Válvula dual de 3 vias com 4 posições

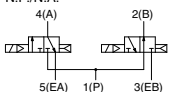
N.F./N.F.



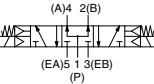
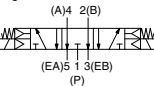
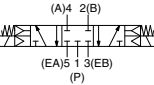
N.A./N.A.



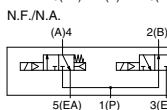
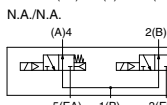
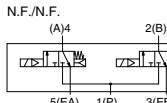
N.F./N.A.



SV4000



SV2000



* SV3000 e 4000 não estão disponíveis com válvula dual de 3 vias com 4 posições.

Fluido		Ar
Faixa de pressão de trabalho do piloto interno (MPa)	2 posições simples piloto	0,15 a 0,7
	Válvula dual de 3 vias com 4 posições	
	2 posições duplo piloto	
Faixa de pressão de trabalho do piloto externo (MPa)	3 posições	0,2 a 0,7
	Faixa de pressão de trabalho	-100 kPa a 0,7
Temperatura ambiente e do fluido (°C)	2 posições simples piloto, duplo com 3 posições	0,25 a 0,7
	3 posições	
Temperatura ambiente e do fluido (°C)		-10 a 50 (sem congelamento. Consulte a página 5).
Frequência máxima de operação (Hz)	Válvula dupla de 3 vias com 4 posições duplo, simples com 2 posições	5
	3 posições	
Acionamento manual auxiliar		Botão sem trava Tipo fenda com travamento "push-turn"
Método de escape do piloto	Piloto interno	Escape comum para válvulas principal e piloto
	Piloto externo	
Lubrificação		Não requer
Orientação de montagem		Sem restrições
Resistência à vibração/impacto (ms²)		150/30
Encapsulamento		IP67 (com base em IEC60529)
Tensão nominal da bobina		24 VCC, 12 VCC
Flutuação de tensão admissível		±10% de tensão nominal
Consumo de energia		0,6 (com luz indicadora: 0,65)
Supressor de tensão		Diodo Zener
Led indicador		LED

Nota) Resistência a impacto: nenhum mau funcionamento resultado ao ser testado com um equipamento de teste de queda na direção axial e nos ângulos perpendiculares à válvula principal e armadura, nos estados energizado e desenergizado, uma vez em cada condição. (Valores no período inicial)

Resistência à vibração: nenhum mau funcionamento ocorreu em um teste de varredura entre 45 e 2.000 Hz. O teste foi realizado na direção axial e nos ângulos perpendiculares à válvula principal e à armadura nos estados energizado e desenergizado. (Valores no período inicial)

Tempo de resposta

Tipo de acionamento	Tempo de resposta (ms) (na pressão de 0,5 MPa)			
	SV1000	SV2000	SV3000	SV4000
2 posições simples piloto	11 ou menos	25 ou menos	28 ou menos	40 ou menos
2 posições duplo piloto	10 ou menos	17 ou menos	26 ou menos	40 ou menos
3 posições	18 ou menos	29 ou menos	32 ou menos	82 ou menos
Válvula dual de 3 vias com 4 posições	15 ou menos	33 ou menos	—	—

Nota) Baseado no teste de desempenho dinâmico, JIS B 8375-1981. (Temperatura da bobina: 20 °C, na tensão nominal)

Peso

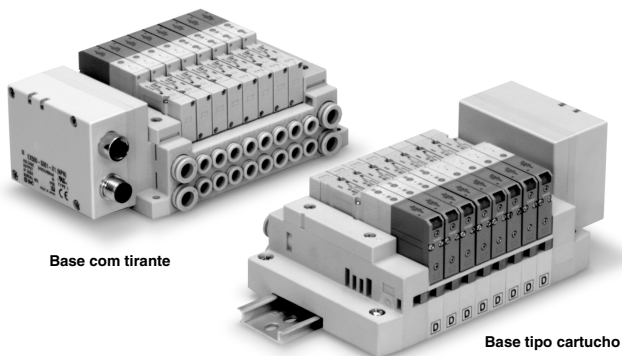
Série	Tipo de acionamento	Peso (g)
SV1000	Simple solenoide	66
	Duplo solenoide	71
	3 posições	73
	Dual de 3 vias com 4 posições	71
SV2000	Simple solenoide	74
	Duplo solenoide	78
	3 posições	83
	Dual de 3 vias com 4 posições	78
SV3000	Simple solenoide	99
	Duplo solenoide	102
	3 posições	110
SV4000	Simple solenoide	186
	Duplo solenoide	190
	3 posições	211

Nota) Somente o peso da válvula solenoide.

Sistema de transmissão serial tipo gateway

Série EX500

Em conformidade com IP67



Base com tirante

Base tipo cartucho

Série aplicável

Base para manifold tipo cartucho
SV1000/SV2000

Manifold com tirante
SV1000/SV2000/SV3000/SV4000

- Número de pontos de saída: 16 pontos
- Conectado à unidade EX500GW

SJ
SY
SY
SV
SYJ
SZ
VF
VP4
S0700
VQ
VQ4
VQ5
VQC
VQC4
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ7

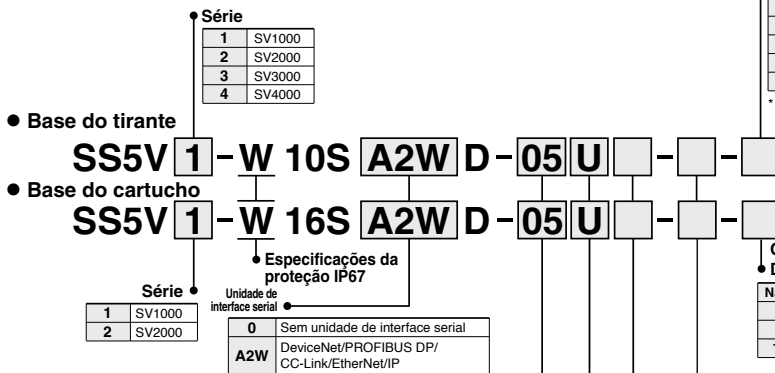
Tipo de gateway EX500

Sistema de transmissão serial

Série SV



Como pedir o manifold



Estações da válvula

Símbolo	Estações	Nota
02	2 estações	Especificações de fiação dupla (1)
:	:	
08	8 estações	Layout especificado (2) (possível até 16 solenoides.)
02	2 estações	
:	:	
16	16 estações	

Nota 1) Especificações da fiação dupla: as válvulas solenoides simples, duplas e de 3 e 4 posições podem ser usadas em todas as estações do manifold. O uso uma válvula simples solenoide resultará em um sinal de controle não usado. Se isso não for o desejado, faça o pedido com um layout especificado.

Nota 2) Layout especificado: indica as especificações do cabeamento na folha de especificações do manifold. (Observe que válvulas duplas de 3 e 4 posições não podem ser usadas onde for especificada a fiação de simples solenoide).

Referência da unidade de interface serial

Símbolo	Tipo de protocolo	Unidade de interface serial
A2W	DeviceNet	EX500-S001
	PROFIBUS DP	
	CC-Link	
	EtherNet/IP	

Localização da porta P, E

U	Lado U (2 a 10 estações)
D	Lado D (2 a 10 estações)
B	Ambos os lados (2 a 16 estações)

Especificações do bloco de alimentação e exaustão

Nada	Piloto interno
S ⁺	Piloto interno/Silenciador integrado
R	Piloto externo
RS ⁺	Piloto externo/silenciador integrado

Nota) Quando o tipo com silenciador integrado for usado, impeça que a porta de escape entre diretamente em contato com água ou outros líquidos.

Conexão A, B (métrica)

Símbolo	Porta A, B	Porta P, E	Série aplicável
C3	Conexão instantânea para ø32	Conexão instantânea para ø8	SV1000
C4	Conexão instantânea para ø4		
C6	Conexão instantânea para ø6	Conexão instantânea para ø10	SV2000
C4	Conexão instantânea para ø4		
C6	Conexão instantânea para ø6	Conexão instantânea para ø12	SV3000
C8	Conexão instantânea para ø8		
C8	Conexão instantânea para ø8	Conexão instantânea para ø12	SV4000
C10	Conexão instantânea para ø10		
C12	Conexão instantânea para ø12	Rc 3/8	SV4000
02	Rc 1/4		
03	Rc 3/8		
02F	G 1/4		
03F	G 3/8	G 3/8	SV4000
M	Portas mistas A, B		

Conexão A, B (polegada)

Símbolo	Porta A, B	Porta P, E	Série aplicável
N1	Conexão instantânea para ø1/8"	Conexão instantânea para ø5/16"	SV1000
N3	Conexão instantânea para ø5/32"		
N7	Conexão instantânea para ø1/4"	Conexão instantânea para ø3/8"	SV2000
N3	Conexão instantânea para ø5/32"		
N7	Conexão instantânea para ø1/4"	Conexão instantânea para ø1/4"	SV3000
N9	Conexão instantânea para ø5/16"		
N7	Conexão instantânea para ø1/4"	Conexão instantânea para ø3/8"	SV4000
N9	Conexão instantânea para ø5/16"		
N11	Conexão instantânea para ø3/8"	Conexão instantânea para ø3/8"	SV4000
N9	Conexão instantânea para ø5/16"		
N11	Conexão instantânea para ø3/8"	NPTF 3/8	SV4000
02T	NPTF 1/4		
03T	NPTF 3/8	Portas mistas A, B	SV4000
M	Portas mistas A, B		

Montagem

Nada	Montagem direta
D	Montagem em trilho DIN (com trilho DIN)
D0 [*]	Montagem em trilho DIN (sem trilho DIN)
D3	Para 3 estações
:	:
D16	Para 16 estações

Quando for necessário um trilho DIN mais longo do que as estações especificadas (especifique um trilho mais longo que o comprimento padrão).

* No caso de D0, somente as conexões do trilho DIN estão incluídas.

Comprimento do trilho DIN especificado

Nada	Comprimento padrão
3	Para 3 estações
:	:
16	Para 16 estações

Especifique um trilho mais longo que o comprimento standard.

* No caso de especificações mistas (M), indique separadamente na folha de especificações do manifold.

As conexões da porta X, PE para especificações do piloto externo (R, RS) são ø4 (métrica), ø5/32" (polegada) para SV1000/2000 e ø6 (métrica) e ø1/4" (polegada) para SV3000/4000.

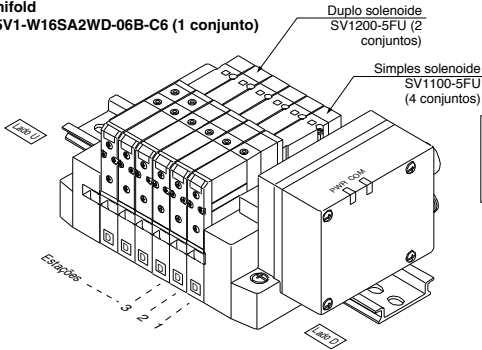
Consulte a página 2111 e o Manual de operação para obter detalhes sobre o Sistema de transmissão serial do tipo gateway EX500. Baixe o Manual de operação no nosso site, <http://www.smcworld.com>.

Como pedir o conjunto do manifold

Exemplo de pedido (SV1000)

Manifold

SS5V1-W16SA2WD-06B-C6 (1 conjunto)



SS5V1-W16SA2WD-06B-C6.....1 conjunto (referência do manifold)
* SV1100-5FU.....4 conjuntos (referência do simples solenoide)
* SV1200-5FU.....2 conjuntos (referência do duplo solenoide)

Como pedir a válvula

SV 1 1 0 0 - 5 F - - - - -

Série

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000
4	SV4000

Tipo de acionamento

1	2 posições simples piloto
2	2 posições duplo piloto
3	3 posições com centro fechado
4	3 posições com centro aberto negativo
5	3 posições com centro aberto positivo
A	Válvula dual de 3 vias com 4 posições: N.F./N.F.
B	Válvula dual de 3 vias com 4 posições: N.A./N.A.
C	Válvula dual de 3 vias com 4 posições: N.F./N.A.

*As válvulas duais de 3 vias com 4 posições são aplicáveis somente para as Séries SV1000 e SV2000.

Tipo de piloto

Nada	Piloto interno
R	Piloto externo

* As especificações do piloto externo não estão disponíveis para as válvulas duplas de 3 vias com 4 posições.

Válvula de retenção de contrapressão

Nada	Nenhum
K	Integrado

*A válvula retenção de contrapressão integrada é aplicável somente para a Série SV1000.

*A válvula de retenção de contrapressão não está disponível para a válvula de 3 posições.

(Nota) Consulte as Precauções específicas do produto 2, na página 648.

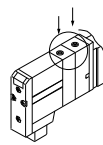
(Nota) Disponível com bloco para manifold para adições de estações. Consulte as páginas 625 e 631.

Produzido sob encomenda

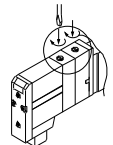
Nada	—
X90	Borracha de floor da válvula principal (consulte a página 646.)

Acionamento manual auxiliar

Nada: botão sem trava



D: tipo fenda com travamento "push-turn"



Led/Supressor de tensão

U	Com led/supressor de tensão
R	Com supressor de tensão

Tensão nominal

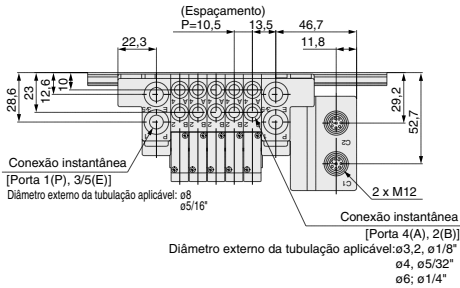
5	24 VCC
---	--------

SV
SY
SY
SV
SYJ
SZ
VF
VP4
S0700
VQ
VQ4
VQ5
VQC
VQC4
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ7

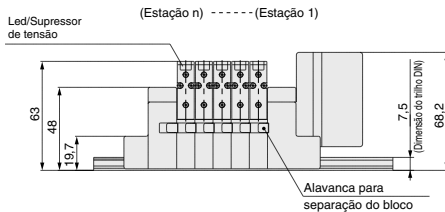
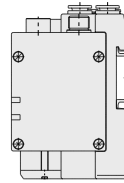
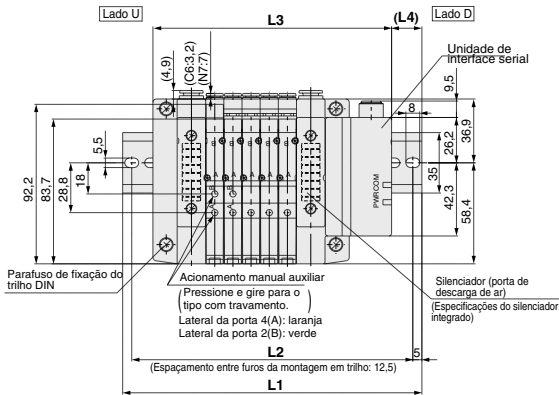
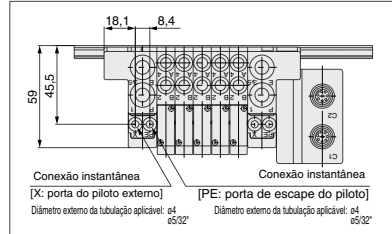
Dimensões: Série SV1000 para sistema de transmissão serial tipo de gateway EX500

■ Base para manifold tipo cartucho: SS5V1-W16SA2WD- **Estações** $\frac{U}{B}$ (S, R, RS) $\frac{C3, N1}{C4, N3}$ $\frac{C6, N7}{C8, N7}$

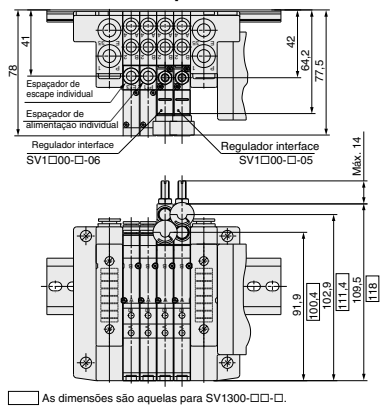
• Quando as saídas da porta P, E estiverem indicadas no lado U ou no lado D, as portas P, E do lado oposto estão plugadas.
 • As posições da porta do piloto externo e as posições da porta de descarga do silenciador são as mesmas posições de saída da porta P, E.



Com especificações do piloto externo



Com opcional



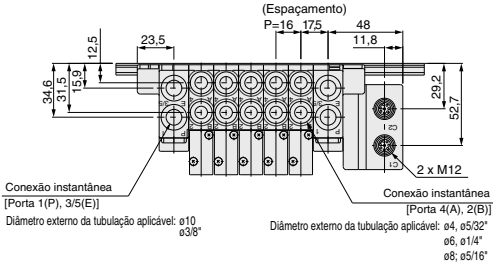
Dimensão L

L	n: Estações															
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
L1	135,5	148	160,5	173	173	185,5	198	210,5	223	235,5	235,5	248	260,5	273	285,5	
L2	125	137,5	150	162,5	162,5	175	187,5	200	212,5	225	225	237,5	250	262,5	275	
L3	106,5	117	127,5	138	148,5	159	169,5	180	190,5	201	211,5	222	232,5	243	253,5	
L4	14,5	15,5	16,5	17,5	12,5	13,5	14,5	15,5	16,5	17,5	12	13	14	15	16	

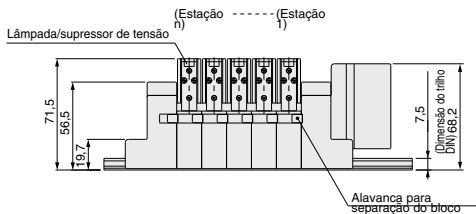
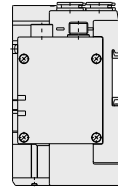
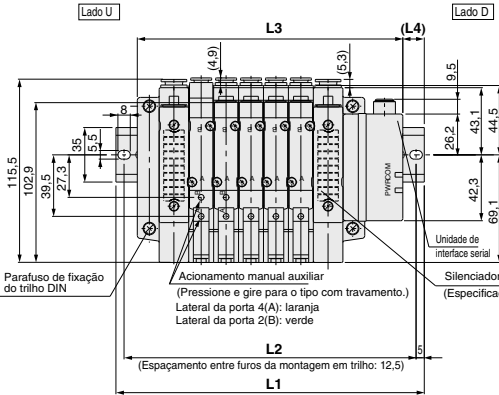
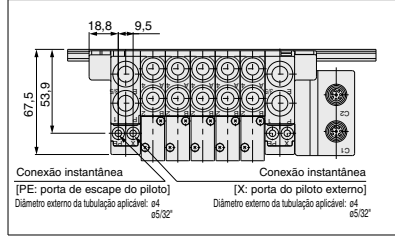
Dimensões: Série SV2000 para sistema de transmissão serial tipo de gateway EX500

● Base para manifold tipo cartucho: SS5V2-W16SA2WD- Estações U (S, R, RS) C4, N3
C6, N7
C8, N9

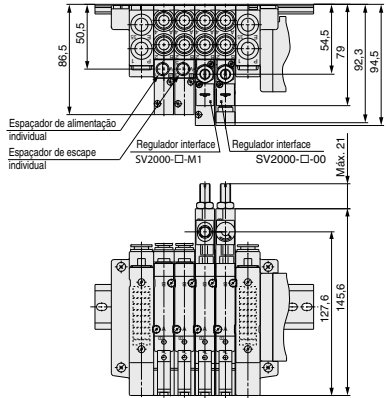
• Quando as saídas da porta P, E estiverem indicadas no lado U ou no lado D, as portas P, E do lado oposto estão plugadas.
• As posições da porta do piloto externo e as posições da porta de descarga do silenciador são as mesmas posições de saída da porta P, E.



Com especificações do piloto externo



Com opcional



Dimensão L

n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	148	173	185,5	198	210,5	235,5	248	260,5	285,5	298	310,5	323	348	360,5	373
L2	137,5	162,5	175	187,5	200	225	237,5	250	275	287,5	300	312,5	337,5	350	362,5
L3	122,5	138,5	154,5	170,5	186,5	202,5	218,5	234,5	250,5	266,5	282,5	298,5	314,5	330,5	346,5
L4	13	17,5	15,5	14	12	16,5	15	13	17,5	16	14	12,5	17	15	13,5

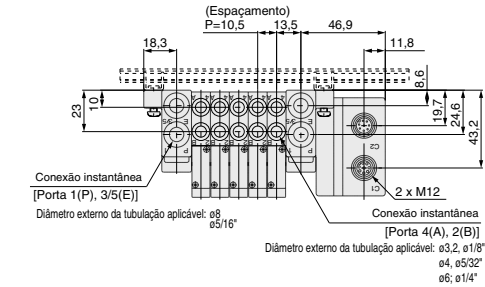
n: estações

- SJ
- SY
- SY
- SV
- SYJ
- SZ
- VF
- VP4
- S0700
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQC
- VQC4
- VQZ
- SQ
- VFS
- VFR
- VQ7

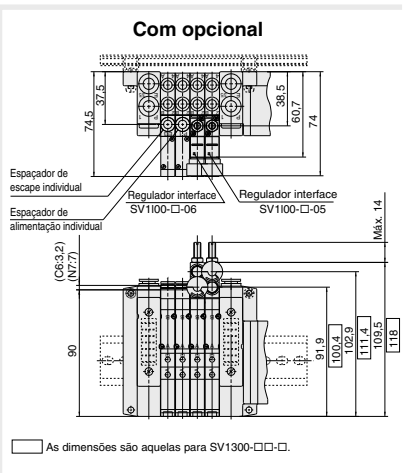
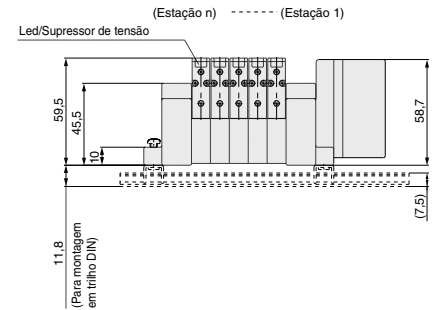
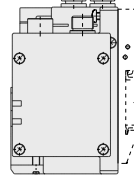
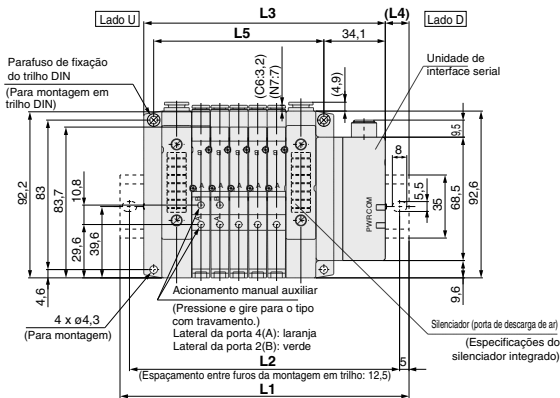
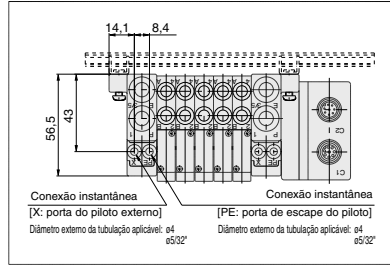
Dimensões: Série SV1000 para sistema de transmissão serial tipo de gateway EX500

● Tirante do manifold: SS5V1-W10SA2WD- $\begin{matrix} U \\ D \end{matrix}$ (S, R, RS) $\begin{matrix} C3, N1 \\ C4, N2 \\ C6, N3 \end{matrix}$ (-D)

• Quando as saídas da porta P e estiverem indicadas no lado U ou no lado D, as portas P e E do lado oposto estão plugadas.
 • As posições da porta do piloto externo e as posições da porta de descarga do silenciador são as mesmas posições de saída da porta P, E.



Com especificações do piloto externo



Dimensão L

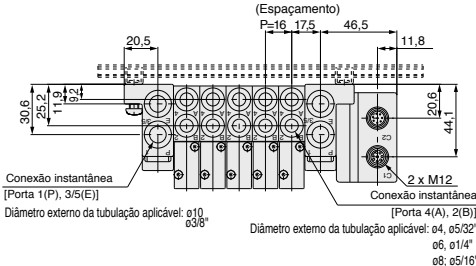
n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	135,5	148	148	160,5	173	185,5	198	210,5	210,5	223	235,5	248	260,5	273	273
L2	125	137,5	137,5	150	162,5	175	187,5	200	200	212,5	225	237,5	250	262,5	262,5
L3	102,6	113,1	123,6	134,1	144,6	155,1	165,6	176,1	186,6	197,1	207,6	218,1	228,6	239,1	249,6
L4	16,5	17,5	12	13	14	15	16	17	12	13	14	15	16	17	11,5
L5	63	73,5	84	94,5	105	115,5	126	136,5	147	157,5	168	178,5	189	199,5	210

n: estações

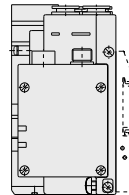
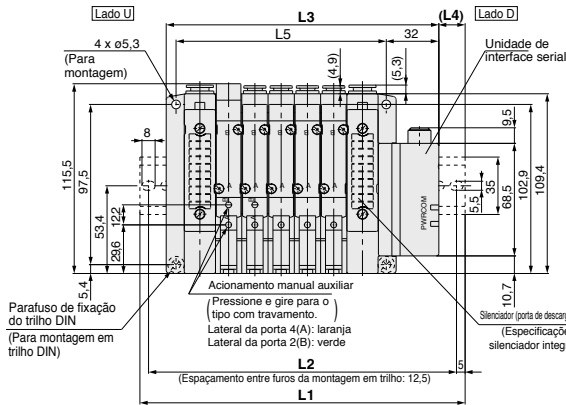
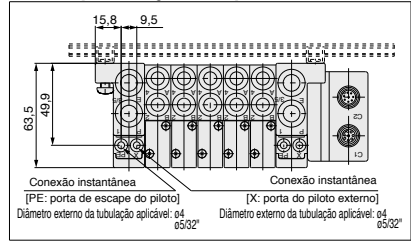
Dimensões: Série SV2000 para sistema de transmissão serial tipo de gateway EX500

● Tirante do manifold: SS5V2-W10SA2WD- Estações $\frac{U}{D}$ (S, R, RS) - C4, C5, C6, C7, C8, N6, N8 (-D)

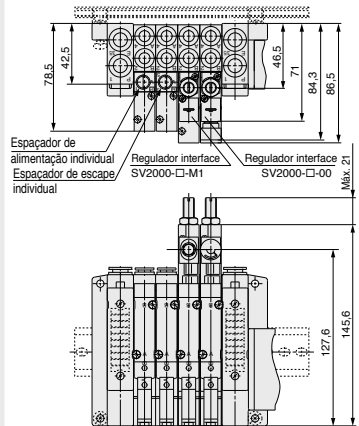
• Quando as saídas da porta P. E estiverem indicadas no lado U ou no lado D, as portas P. E do lado oposto estão plugadas.
• As posições da porta do piloto externo e as posições da porta de descarga do silenciador são as mesmas posições de saída da porta P. E.



Com especificações do piloto externo



Com opcional



Dimensão L

n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	148	160,5	185,5	198	210,5	223	248	260,5	273	285,5	310,5	323	335,5	360,5	373
L2	137,5	150	175	187,5	200	212,5	237,5	250	262,5	275	300	312,5	325	350	362,5
L3	118	134	150	166	182	198	214	230	246	262	278	294	310	326	342
L4	15	13,5	18	16	14,5	12,5	17	15,5	13,5	12	16,5	14,5	13	17,5	15,5
L5	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304

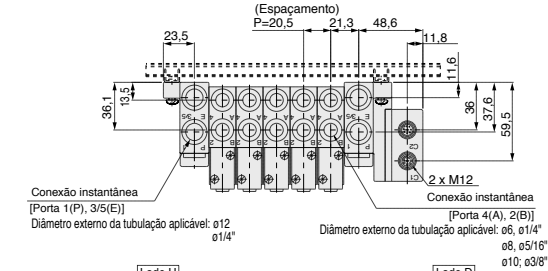
n: Estações

- SV
- SVJ
- SZ
- VF
- VP4
- S0700
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQC
- VQC4
- VQZ
- SQ
- VFS
- VFR
- VQ7

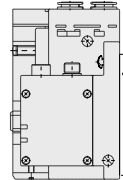
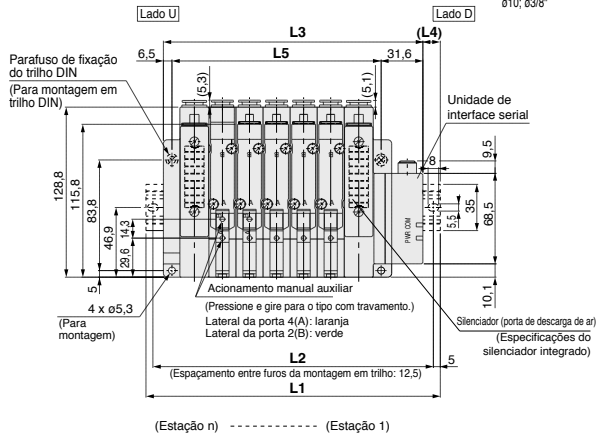
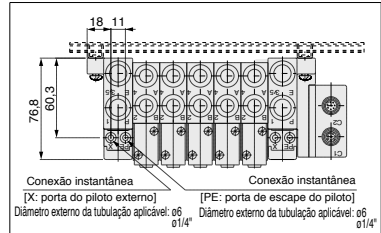
Dimensões: Série SV3000 para sistema de transmissão serial tipo de gateway EX500

● Tirante do manifold: SS5V3-W10SA2WD- [Estações] U (S, R, RS) C6, N7 C8, N9 C10, N11 (-D)

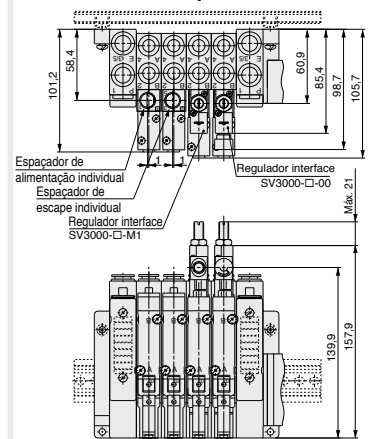
• Quando as saídas da porta P. E estiverem indicadas no lado U ou no lado D, as portas P. E do lado oposto estão plugadas.
 • As posições da porta do piloto externo e as posições da porta de descarga do silenciador são as mesmas posições de saída da porta P. E.



Com especificações do piloto externo



Com opcional



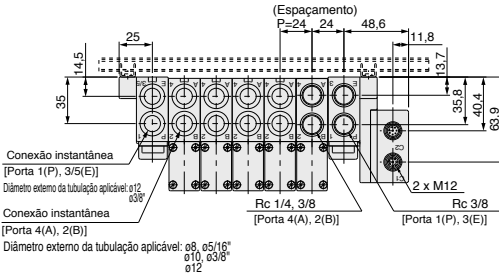
Dimensão L

n	n: estações															
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
L1	160,5	185,5	210,5	223	248	273	285,5	310,5	323	348	373	385,5	410,5	435,5	448	
L2	150	175	200	212,5	237,5	262,5	275	300	312,5	337,5	362,5	375	400	425	437,5	
L3	135,1	155,6	176,1	196,6	217,1	237,6	258,1	278,6	299,1	319,6	340,1	360,6	381,1	401,6	422,1	
L4	12,5	15	17	13	15,5	17,5	13,5	16	12	14	16,5	12,5	14,5	17	13	
L5	97	117,5	138	158,5	179	199,5	220	240,5	261	281,5	302	322,5	343	363,5	384	

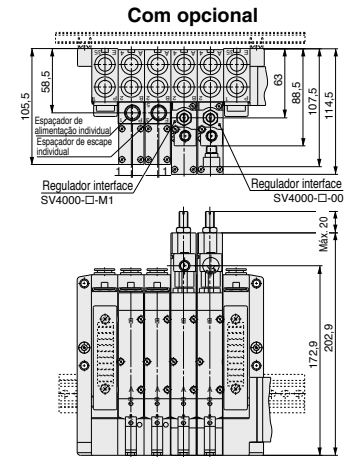
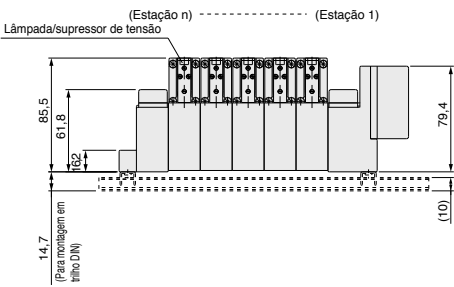
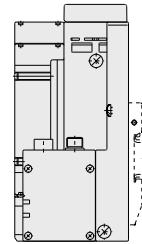
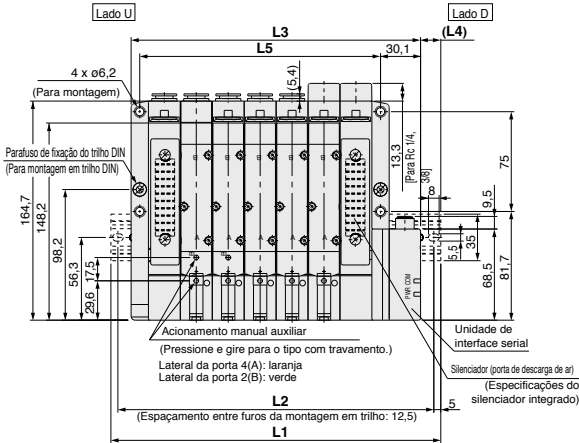
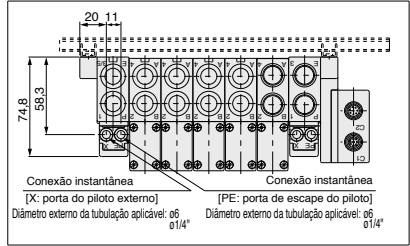
Dimensões: Série SV4000 para sistema de transmissão serial de tipo gateway EX500

● Tirante do manifold: SS5V4-W10SA2WD- **Estações** (S, R, RS) ^{02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16} (-D)

*Quando as saídas da porta P, E estiverem indicadas no lado U ou no lado D, as portas P, E do lado oposto estão plugadas.
*As posições da porta do piloto externo e as posições da porta de descarga do silenciador são as mesmas posições de saída da porta P, E.



Com especificações do piloto externo



Dimensão L

n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	173	198	223	248	273	298	323	348	373	385,5	410,5	435,5	460,5	485,5	510,5
L2	162,5	187,5	212,5	237,5	262,5	287,5	312,5	337,5	362,5	375	400	425	450	475	500
L3	145,6	169,6	193,6	217,6	241,6	265,6	289,6	313,6	337,6	361,6	385,6	409,6	433,6	457,6	481,6
L4	13,5	14	14,5	15	15,5	16	16,5	17	17,5	12	12,5	13	13,5	14	14,5
L5	109	133	157	181	205	229	253	277	301	325	349	373	397	421	445

n: Estações

- SV
- SVJ
- SZ
- VF
- VP4
- S0700
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQC
- VQC4
- VQZ
- SQ
- VFS
- VFR
- VQ7

Sistema de transmissão serial de tipo integrado (para entrada/saída)

Série **EX250**

Em conformidade com IP67
(parcialmente com IP40)



Base com tirante

Série aplicável	Manifold com tirante SV1000/SV2000/SV3000
-----------------	--

• Número de pontos de entrada/saída: 32 pontos cada

SJ
SY
SY
SV
SYJ
SZ
VF
VP4
S0700
VQ
VQ4
VQ5
VQC
VQC4
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ7

Sistema de transmissão serial de tipo integrado (para entrada/saída) EX250

Série SV



Como pedir o manifold

• Base do tirante

SS5V 1 - W10S1QW [] [] [] D-05 U [] [] []

Série

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000

Unidade de interface serial

Símbolo	Tipo de protocolo
W10S10	Sem unidade de interface serial
W10S1QW	DeviceNet™
W10S1NW	PROFIBUS DP
W10S1VW	CC-Link
W10S1TAW	AS-Interface (modo 8 entradas/8 saídas, 31 escavos, 2 sistemas de fonte de alimentação)
W10S1TBW	AS-Interface (modo 4 entradas/4 saídas, 31 escavos, 2 sistemas de fonte de alimentação)
W10S1TCW (1)	AS-Interface (modo 8 entradas/8 saídas, 31 escavos, 1 sistema de fonte de alimentação)
W10S1TDW (1)	AS-Interface (modo 4 entradas/4 saídas, 31 escavos, 1 sistema de fonte de alimentação)
W10S1YW	CANopen
10S1ZCN (2)	ControlNet (IP40)
W10S1ZEN	EtherNet/IP

* Os blocos de entrada não podem ser montados sem a unidade de interface serial.
 * Quando o trilho DIN está incluído sem uma unidade de interface serial, o comprimento do trilho DIN acomodará uma unidade de interface serial e um bloco de entrada.

Nota 1) Há um limite para a corrente de alimentação para o bloco de entrada e a válvula a partir das unidades de interface serial que possuem sistemas de fonte de alimentação em conformidade com AS-Interface. Consulte a página 2077 para obter detalhes.

Nota 2) Quando a unidade de interface serial está em conformidade com ControlNet, ela também está em conformidade com a IP40. (Todas as outras unidades de interface serial estão em conformidade com a IP67.)

Estações do bloco de entrada

Nada	Nenhum
1	1 estação
:	:
8	8 estações

(Nota) Sem a unidade de interface serial, o símbolo é nada.

Quando a unidade de interface serial está em conformidade com AS-Interface, o número máximo de estações é limitado. Consulte a página 2077 para obter detalhes.

Tipo do bloco de entrada

Nada	Sem bloco de entrada
1	M12: 2 entradas EX250-IE1
2	M12: 4 entradas EX250-IE2
3	M8: 4 entradas EX250-IE3

(Nota) Sem a unidade de interface serial, o símbolo é nada.

Especificações do bloco de entrada

Nada	Entrada PNP (+COM) ou sem o bloco de entrada
N	Entrada NPN (-COM)

Referência da unidade de interface serial

Símbolo	Tipo de protocolo	Referência do solenóide
W10S1QW	DeviceNet™	EX250-SDN1
W10S1NW	PROFIBUS DP	EX250-SPR1
W10S1VW	CC-Link	EX250-SMJ2
W10S1TAW	AS-Interface (modo 8 entradas/8 saídas, 31 escavos, 2 sistemas de fonte de alimentação)	EX250-SAS3
W10S1TBW	AS-Interface (modo 4 entradas/4 saídas, 31 escavos, 2 sistemas de fonte de alimentação)	EX250-SAS5
W10S1TCW	AS-Interface (modo 8 entradas/8 saídas, 31 escavos, 1 sistema de fonte de alimentação)	EX250-SAS7
W10S1TDW	AS-Interface (modo 4 entradas/4 saídas, 31 escavos, 1 sistema de fonte de alimentação)	EX250-SAS9
W10S1YW	CANopen	EX250-SCA1A
10S1ZCN	ControlNet (IP40)	EX250-SCN1
W10S1ZEN	EtherNet/IP	EX250-SEN1

Montagem

Nada	Montagem direta
D	Montagem em trilho DIN (com trilho DIN)
DO	Montagem em trilho DIN (sem trilho DIN)
D3	Para 3 estações. Quando for necessário um trilho DIN mais longo do que as estações especificadas. Especifique um trilho mais longo (seu comprimento padrão).
:	:
D20	Para 20 estações.

* No caso de DO, somente as conexões do trilho DIN estão incluídas.

Especificações do bloco de alimentação e exaustão

Nada	Piloto interno
S	Piloto interno/Silenciador integrado
R	Piloto externo
RS	Piloto externo/silenciador integrado

(Nota) Quando o tipo com silenciador integrado for usado, impeça que a porta de escape entre diretamente em contato com água ou outros líquidos.

• Localização da porta P, E

U	Lado U (2 a 10 estações)
D	Lado D (2 a 10 estações)
B	Ambos os lados (2 a 20 estações)

• Estações da válvula

Símbolo	Estações	Nota
02	2 estações	Especificações da fiação dupla (1)
:	:	:
16	16 estações	
02	2 estações	Layout especificado (2) (Até 32 solenóides são possíveis.)
:	:	:
20	20 estações	

Nota 1) Especificações da fiação dupla: as válvulas solenóide simples, duplas e de 3 e 4 posições podem ser usadas em todas as estações do manifold. O uso uma válvula simples solenóide resultará em um sinal de controle não usado. Se isso não for desejado, faça o pedido com um layout especificado.

Nota 2) Layout especificado: indica as especificações do cabeamento na folha de especificações do manifold. (Observe que válvulas duplas de 3 e 4 posições não podem ser usadas em estações com fiação de simples solenóide.)

Quando a unidade de interface serial está em conformidade com AS-Interface, o número máximo de solenóides é como mostrado abaixo, por isso, tenha cuidado com o número de estações.

- 8 entradas/8 saídas: máximo de 8 solenóides
- 4 entradas/4 saídas: máximo de 4 solenóides

Conexão A, B (métrica)

Símbolo	Porta A, B	Porta P, E	Série aplicável
C3	Conexão instantânea para ø3/2	Conexão instantânea para ø4	SV1000
C4	Conexão instantânea para ø4	Conexão instantânea para ø8	
C6	Conexão instantânea para ø6	Conexão instantânea para ø10	SV2000
C4	Conexão instantânea para ø4	Conexão instantânea para ø10	
C6	Conexão instantânea para ø6	Conexão instantânea para ø12	SV3000
C8	Conexão instantânea para ø8		
C10	Conexão instantânea para ø10		
M	Portas mistas A, B		

Conexão A, B (polegada)

Símbolo	Porta A, B	Porta P, E	Série aplicável
N1	Conexão instantânea para ø1/8"	Conexão instantânea para ø5/16"	SV1000
N3	Conexão instantânea para ø3/32"	Conexão instantânea para ø5/16"	
N7	Conexão instantânea para ø1/4"	Conexão instantânea para ø3/8"	SV2000
N3	Conexão instantânea para ø3/32"	Conexão instantânea para ø3/8"	
N7	Conexão instantânea para ø1/4"	Conexão instantânea para ø3/8"	SV2000
N9	Conexão instantânea para ø5/16"	Conexão instantânea para ø3/8"	
N7	Conexão instantânea para ø1/4"	Conexão instantânea para ø3/8"	SV3000
N9	Conexão instantânea para ø5/16"	Conexão instantânea para ø3/8"	
N11	Conexão instantânea para ø3/8"		
M	Portas mistas A, B		

* No caso de especificações mistas (M), indique separadamente na folha de especificações do manifold.

* As conexões da porta X, PE para especificações do piloto externo (R, RS) são ø4 (métrica), ø5/32" (polegada) para SV1000/2000 e ø6 (métrica) e ø1/4" (polegada) para SV3000.

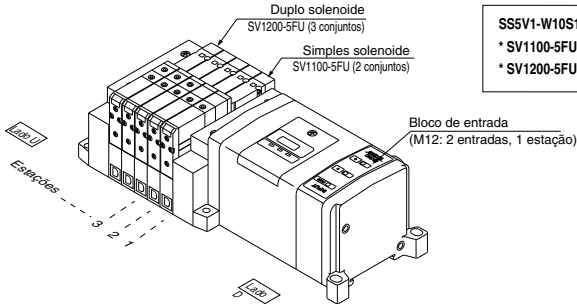
Consulte a página 2074 e o Manual de operação para obter detalhes sobre o Sistema de transmissão serial EX250 tipo integrado. Baixe o Manual de operação no nosso site, <http://www.smcworld.com>.

Como pedir o conjunto do manifold

Exemplo de pedido (SV1000)

Manifold

SS5V1-W10S1QW11ND-05B-C6 (1 conjunto)



SS5V1-W10S1QW11ND-05B-C6...1 conjunto (referência do manifold)
* SV1100-5FU.....2 conjuntos (referência do simples solenoide)
* SV1200-5FU.....3 conjuntos (referência do duplo solenoide)

Como pedir a válvula

SV 1 1 0 0 - 5 F - - -

Série

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000

Tipo de acionamento

1	2 posições simples piloto
2	2 posições duplo piloto
3	3 posições com centro fechado
4	3 posições com centro aberto negativo
5	3 posições com centro aberto positivo
A	Válvula dual de 3 vias com 4 posições: N.F./N.F.
B	Válvula dual de 3 vias com 4 posições: N.A./N.A.
C	Válvula dual de 3 vias com 4 posições: N.F./N.A.

*As válvulas duais de 3 vias com 4 posições são aplicáveis somente para as Séries SV1000 e SV2000.

Tipo de piloto

Nada	Piloto interno
R	Piloto externo

* As especificações do piloto externo não estão disponíveis para as válvulas duais de 3 vias com 4 posições.

Válvula de retenção de contrapressão

Nada	Nenhum
K	Integrado

*A válvula tipo de retenção de contrapressão integrada é aplicável somente para a Série SV1000.

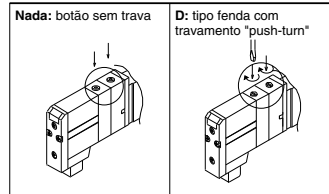
*A válvula de retenção de contrapressão não está disponível para a válvula de 3 posições.

(Nota)
Nota) Disponível com bloco para manifold para adições de estações. Consulte a página 631.

Produzido sob encomenda

Nada	—
X90	Borracha de flujor da válvula principal (consulte a página 646)

Acionamento manual auxiliar



Led/Supressor de tensão

U	Com led/supressor de tensão
R	Com supressor de tensão

Tensão nominal

5	24 VCC
---	--------

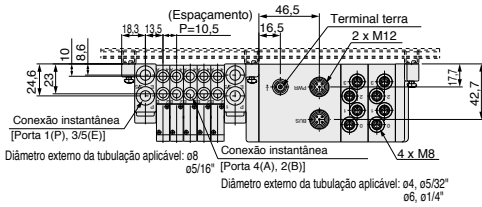
(Nota) Consulte as Precauções específicas do produto 2 na página 648.

Dimensões: Série SV1000 para sistema de transmissão serial de tipo integrado EX250 (para entrada/saída)

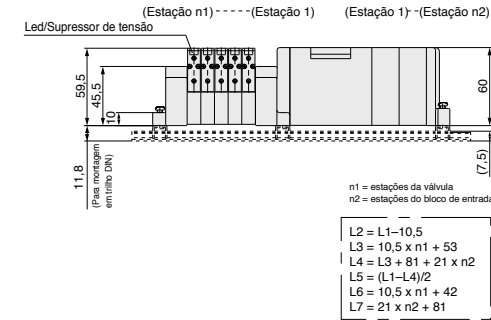
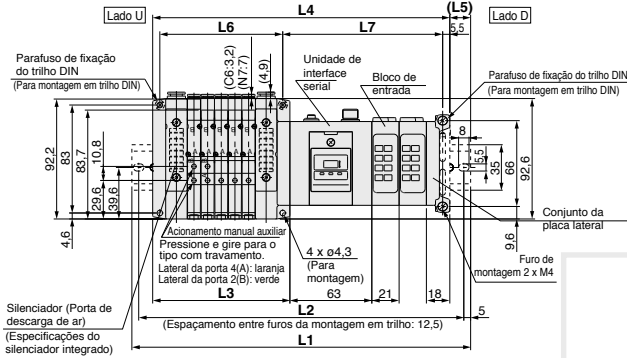
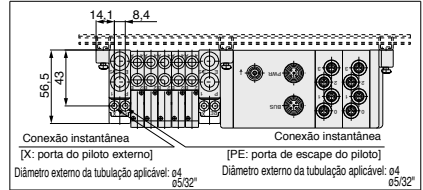
● Tirante do manifold: SS5V1-W10S1□□□□D- Estações $\begin{matrix} U \\ D \end{matrix}$ (S, R, RS)- C3, N1
C4, N3 (-D)
C6, N7

• Quando as saídas da porta P, E estiverem indicadas no lado U ou no lado D, as portas P, E do lado oposto estão plugadas.
• As posições da porta do piloto externo e as posições da porta de descarga do silenciador são as mesmas posições de saída da porta P, E.

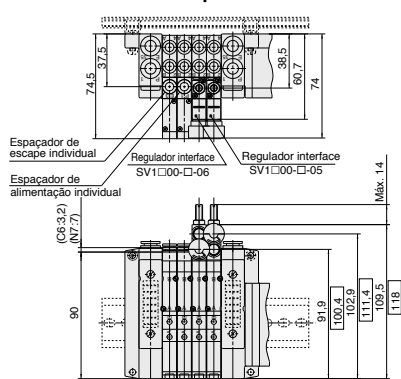
(Com 2 blocos de entrada)



Com especificações do piloto externo



Com opcional



□ As dimensões são aquelas para SV1300-□□□□.

L1: comprimento geral do trilho DIN

Estações do bloco de entrada (n2)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0	185,5	198	210,5	210,5	223	235,5	248	260,5	273	273	285,5	298	310,5	323	335,5	348	348	360,5	373
1	210,5	210,5	223	235,5	248	260,5	273	273	285,5	298	310,5	323	335,5	348	348	360,5	373	385,5	398
2	223	235,5	248	260,5	273	273	285,5	298	310,5	323	335,5	348	348	360,5	373	385,5	398	410,5	410,5
3	248	260,5	273	273	285,5	298	310,5	323	335,5	348	348	360,5	373	385,5	398	410,5	410,5	423	435,5
4	273	273	285,5	298	310,5	323	335,5	348	348	360,5	373	385,5	398	410,5	410,5	423	435,5	448	460,5
5	285,5	298	310,5	323	335,5	348	348	360,5	373	385,5	398	410,5	410,5	423	435,5	448	460,5	473	473
6	310,5	323	335,5	348	348	360,5	373	385,5	398	410,5	410,5	423	435,5	448	460,5	473	473	485,5	498
7	335,5	348	348	360,5	373	385,5	398	410,5	410,5	423	435,5	448	460,5	473	473	485,5	498	510,5	523
8	348	360,5	373	385,5	398	410,5	410,5	423	435,5	448	460,5	473	485,5	498	510,5	523	535,5	535,5	

Sistema de transmissão serial de tipo integrado (para entrada/saída) EX250 **Série SV**

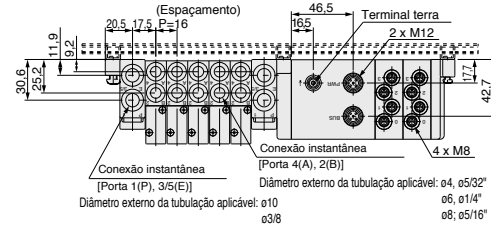
Dimensões: Série SV2000 para sistema de transmissão serial de tipo integrado EX250 (para entrada/saída)

● Tirante do manifold: SS5V2-W10S1□□□□D-

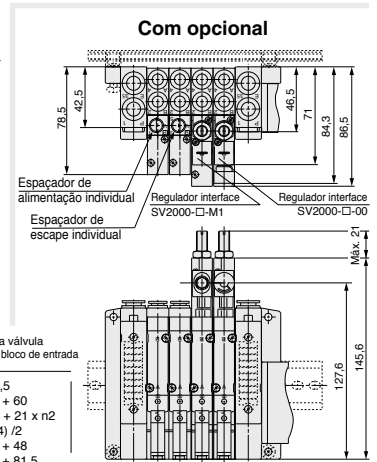
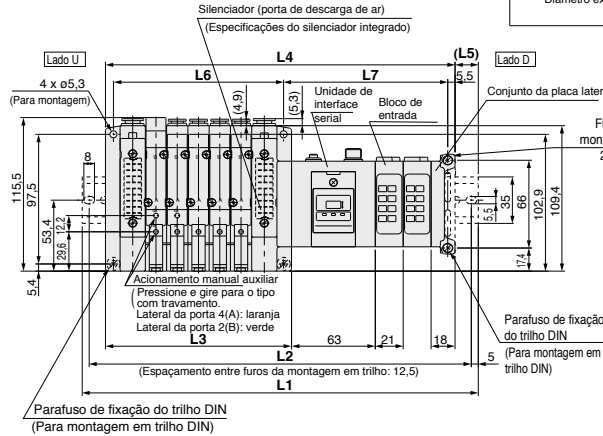
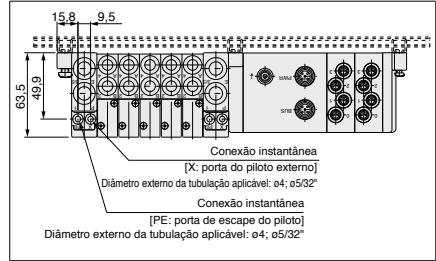
Estações $\frac{D}{B}$ (S, R, RS) - C4, N3
C8, N7 (-D)
C8, N9

• Quando as saídas da porta P, E estiverem indicadas no lado U ou no lado D, as portas P, E do lado oposto estão plugadas.
• As posições da porta do piloto externo e as posições da porta de descarga do silenciador são as mesmas posições de saída da porta P, E.

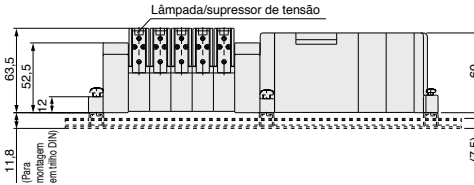
(Com 2 blocos de entrada)



Com especificações do piloto externo



(Estação n1) ----- (Estação 1) (Estação 1) --- (Estação n2)



n1 = estações da válvula
n2 = estações do bloco de entrada

L2 = L1 - 10,5
L3 = 16 x n1 + 60
L4 = L3 + 81 + 21 x n2
L5 = (L1 - L4) / 2
L6 = 16 x n1 + 48
L7 = 21 x n2 + 81,5

L1: comprimento geral do trilho DIN

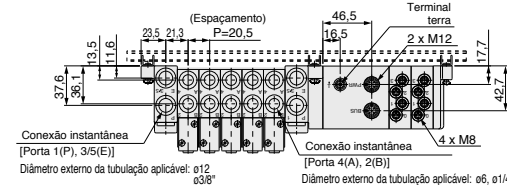
Estações do bloco de entrada (n1)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0	198	223	235,5	248	260,5	285,5	298	310,5	335,5	348	360,5	373	398	410,5	423	448	460,5	473	485,5
1	223	235,5	260,5	273	285,5	298	323	335,5	348	373	385,5	398	410,5	435,5	448	460,5	485,5	498	510,5
2	248	260,5	273	298	310,5	323	335,5	360,5	373	385,5	410,5	423	435,5	448	473	485,5	498	510,5	535,5
3	260,5	285,5	298	310,5	335,5	348	360,5	373	398	410,5	423	435,5	460,5	473	485,5	510,5	523	535,5	548
4	285,5	298	323	335,5	348	360,5	385,5	398	410,5	435,5	448	460,5	473	498	510,5	523	548	560,5	573
5	310,5	323	335,5	360,5	373	385,5	398	423	435,5	448	473	485,5	498	510,5	535,5	548	560,5	585,5	598
6	323	348	360,5	373	398	410,5	423	435,5	460,5	473	485,5	510,5	523	535,5	548	573	585,5	598	610,5
7	348	360,5	385,5	398	410,5	435,5	448	460,5	473	498	510,5	523	535,5	560,5	573	585,5	610,5	623	635,5
8	373	385,5	398	423	435,5	448	460,5	485,5	498	510,5	535,5	548	560,5	573	598	610,5	623	648	660,5

Dimensões: Série SV3000 para sistema de transmissão serial de tipo integrado EX250 (para entrada/saída)

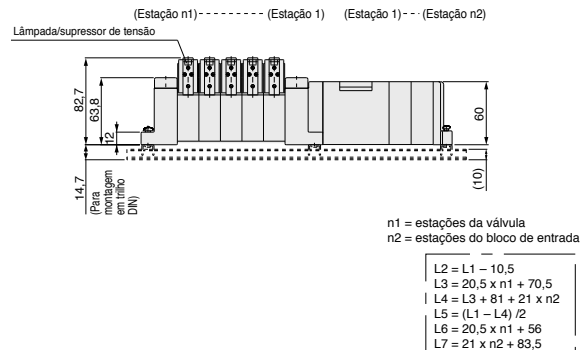
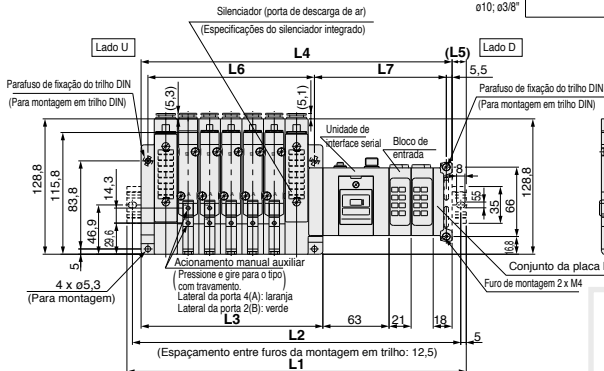
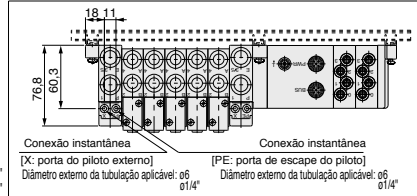
● Tirante do manifold: SS5V3-W10S1□□□□D- Estações U B (S, R, RS) C6, N7 C8, N9 C10, N11 (-D)

• Quando as saídas da porta P, E estiverem indicadas no lado U ou no lado D, as portas P, E do lado oposto estão plugadas.
• As posições da porta do piloto externo e as posições da porta de descarga do silenciador são as mesmas posições de saída da porta P, E.

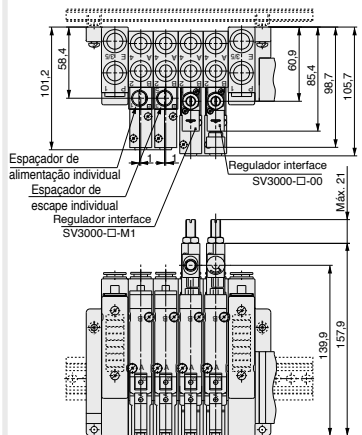
(Com 2 blocos de entrada)



Com especificações do piloto externo



Com opcional



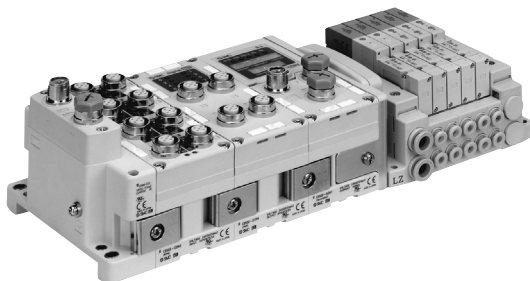
L1: comprimento geral do trilho DIN

Estações da válvula (n1)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
0	223	248	260,5	285,5	298	323	348	360,5	385,5	410,5	423	448	473	485,5	510,5	535,5	548	573	585,5	610,5
1	248	260,5	285,5	310,5	323	348	360,5	385,5	410,5	423	448	473	485,5	510,5	535,5	548	573	598	610,5	635,5
2	260,5	285,5	310,5	323	348	360,5	385,5	410,5	423	448	473	485,5	510,5	535,5	548	573	598	610,5	635,5	648
3	285,5	310,5	323	348	373	385,5	410,5	423	448	473	485,5	510,5	535,5	548	573	598	610,5	635,5	648	673
4	310,5	323	348	373	385,5	410,5	423	448	473	485,5	510,5	535,5	548	573	598	610,5	635,5	660,5	673	698
5	323	348	373	385,5	410,5	435,5	448	473	485,5	510,5	535,5	548	573	598	610,5	635,5	660,5	673	698	723
6	348	373	385,5	410,5	435,5	448	473	498	510,5	535,5	548	573	598	610,5	635,5	660,5	673	698	723	735,5
7	373	385,5	410,5	435,5	448	473	498	510,5	535,5	548	573	598	610,5	635,5	660,5	673	698	723	735,5	760,5
8	385,5	410,5	435,5	448	473	498	510,5	535,5	548	573	598	610,5	635,5	660,5	673	698	723	735,5	760,5	760,5

Sistema de transmissão serial de tipo integrado (para entrada/saída)

Série **EX600**

Em conformidade com IP67



Base com tirante

Série aplicável

Manifold com tirante
SV1000/SV2000/SV3000

- Entrada/saída digital: máx. 144 entradas/144 saídas
- Entrada analógica: máx. 18 canais
- Saída da válvula: 32 saídas

SJ
SY
SY
SV
SYJ
SZ
VF
VP4
S0700
VQ
VQ4
VQ5
VQC
VQC4
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ7

Série EX600



Série SV1000/2000/3000

Ao selecionar a unidade de entrada/saída EX600-D
E ou EX600-DF, o encapsulamento é IP40.
 Consulte a página 652 para obter detalhes.

Consulte a página 2087 e o Manual de operação para obter detalhes sobre o Sistema de transmissão serial EX600 tipo integrado (para entrada/saída).
 Baixe o Manual de operação no nosso site, <http://www.smcworld.com>.

Como pedir

• Base do tirante

SS5V **1** - W10S6 **Q** - - - **D** - 05 **U** - **C6** - -

Série

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000

Proteção classe IP67
Unidade de interface serial

0	Sem unidade de interface serial
Q	Tipo DeviceNetTM
N	Tipo PROFIBUS DP
V	Tipo CC-Link

• As unidades de entrada/saída não podem ser escolhidas sem a unidade de interface serial.
 • Sem o tipo de unidade de interface serial, não inclui a placa da válvula para conectar o manifold da válvula e a unidade de interface serial.
 Consulte as Precauções específicas do produto na página 2109 para obter o método de montagem.

Tipo de placa lateral

Nada	Nenhuma placa lateral
2	Conector da fonte de alimentação M12 (Corrente máxima de alimentação 2A)
3	Fonte de alimentação com conector de 7/8 polegadas (Corrente máxima de alimentação 8A)

Nota) Sem a unidade de interface serial, o símbolo é nada.

Unidade de interface serial COM.

Nada	Positivo comum
N	Negativo comum

Nota) Sem a unidade de interface serial, o símbolo é nada.

Número da estação da unidade de entrada/saída

Nada	Nenhuma
1	1 estação
:	:
:	:
9	9 estações

Nota 1) Sem a unidade de interface serial, o símbolo é nada.
 Nota 2) A unidade de interface serial não está incluída no número da estação da unidade de entrada/saída.
 Nota 3) Quando a unidade de entrada/saída for selecionada, ela é enviada separadamente e montada pelo cliente.
 Consulte o manual de operação anexo para o método de montagem.

Estações da válvula

Símbolo	Estações	Nota
02	2 estações	Especificações da fiação dupla
:	:	
16	16 estações	
:	:	
02	2 estações	Layout especificado
:	:	
:	:	
20	20 estações	

Nota 1) Especificações da fiação dupla: as válvulas solenóides simples, duplas e de 3 e 4 posições podem ser usadas em todas as estações do manifold.
 Ao usar o simples solenóide, é criado um sinal de controle que não é designado a nenhum número. Caso não deseje um sinal vazio, peça com layout de sinal especificado.

Nota 2) Layout especificado: indica as especificações do cabeamento com a folha de especificações do manifold. (Observe que válvulas duplas de 3 e 4 posições não podem ser usadas onde foi especificada a fiação de simples solenóide).

Conexão A, B (métrica)

Símbolo	Porta A, B	Porta P, E	Série aplicável
C3	Conexão instantânea ø3,2		
C4	Conexão instantânea ø4	Conexão instantânea ø8	SV1000
C6	Conexão instantânea ø6		
C4	Conexão instantânea ø4	Conexão instantânea ø10	SV2000
C6	Conexão instantânea ø6		
C8	Conexão instantânea ø8		
C6	Conexão instantânea ø6		
C8	Conexão instantânea ø8		
C10	Conexão instantânea ø10	Conexão instantânea ø12	SV3000
M	Portas mistas A, B		

Porta A, B (polegada)

Símbolo	Porta A, B	Porta P, E	Série aplicável
N1	Conexão instantânea 01/8"		
N3	Conexão instantânea ø5/32"	Conexão instantânea ø5/16"	SV1000
N7	Conexão instantânea 01/4"		
N3	Conexão instantânea ø5/32"	Conexão instantânea ø3/8"	SV2000
N7	Conexão instantânea 01/4"		
N9	Conexão instantânea ø5/16"		
N7	Conexão instantânea 01/4"		
N9	Conexão instantânea ø5/16"		
N11	Conexão instantânea ø3/8"	Conexão instantânea ø3/8"	SV3000
M	Portas mistas A, B		

* No caso de especificações mistas (M), indique separadamente na folha de especificações do manifold.

• Com relação à conexão X e PE do tipo piloto externo (R), e conexão X do tipo piloto externo/silenciador integrado (RS), ø4 (mm) e ø5/32" (polegada) para a Série SV1000/2000, ø6 (mm) e 01/4" (polegada) para a Série SV3000.

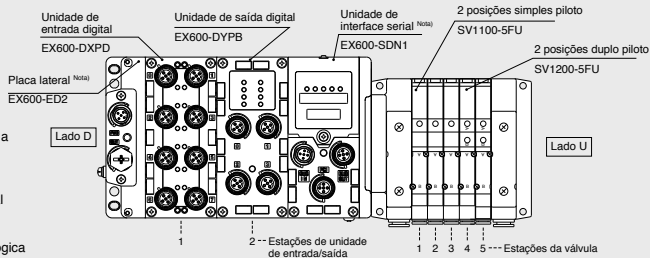
Como pedir o conjunto do manifold (exemplo)

Exemplo (SS5V1)

Fonte de alimentação do manifold com conector M12

Para a referência da unidade de entrada/saída montada, consulte a página 2087.

- Unidade de entrada digital
- Unidade de saída digital
- Unidade de entrada/saída digital
- Unidade de entrada analógica
- Unidade de saída analógica
- Unidade de entrada/saída analógica



Kit de transmissão serial

• S5V1-W10S6Q2N2D-05B-C6	.....	1 conjunto	referência da base manifold
• SV1100-5FU	.....	3 conjuntos	referência da válvula (estações 1 a 3)
• SV1200-5FU	.....	2 conjuntos	referência da válvula (estações 4 a 5)
• EX600-DXPB	.....	1 conjunto	referência da unidade de entrada/saída (estação 1)
• EX600-DYPB	.....	1 conjunto	referência da unidade de entrada/saída (estação 2)

↳ O asterisco indica o símbolo do conjunto.

Coloque-o como prefixo nas referências da válvula solenoide, etc.

Insira o início do pedido a partir da primeira estação no lado D. Quando a entrada das referências se tornar complicada, indique na folha de especificações do manifold.

Insira o início do pedido a partir da primeira estação no lado U. Quando a entrada das referências se tornar complicada, indique na folha de especificações do manifold.

Nota) Não insira a referência da unidade de interface serial e a referência da placa terminal junto.

Como pedir válvulas

SV 1 1 00 - 5 F U -

Série

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000

Tipo de acionamento

1	Simples solenoide de 2 posições
2	Duplo solenoide de 2 posições
3	3 posições com centro fechado
4	3 posições com centro aberto negativo
5	3 posições com centro aberto positivo
A	Válvula dual de 3 vias com 4 posições: N.F./N.F.
B	Válvula dual de 3 vias com 4 posições: N.A./N.A.
C	Válvula dual de 3 vias com 4 posições: N.F./N.A.

* As válvulas duais de 3 vias com 4 posições são aplicáveis somente para as Séries SV1000/2000.

Especificações do piloto

Nada	Piloto interno
R	Piloto externo

* As especificações do piloto externo não estão disponíveis para as válvulas duais de 3 vias com 4 posições.

Válvula de retenção de contrapressão

Nada	Nenhum
K	Integrado

* A válvula tipo de retenção de contrapressão integrada é aplicável somente para a Série SV1000.
* A válvula de 3 posições não está disponível com a válvula de retenção de contrapressão.

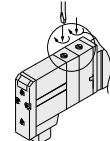
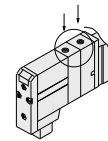
Produzido sob encomenda

Nada	—
X90	Especificações da borracha de flúor

Acionamento manual auxiliar

Nada: botão sem trava

D: tipo fenda com travamento "push-turn"



Led/Supressor de tensão

U	Com led/supressor de tensão
R	Com supressor de tensão

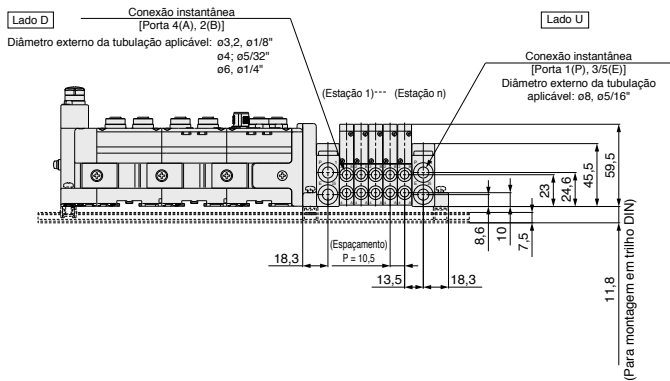
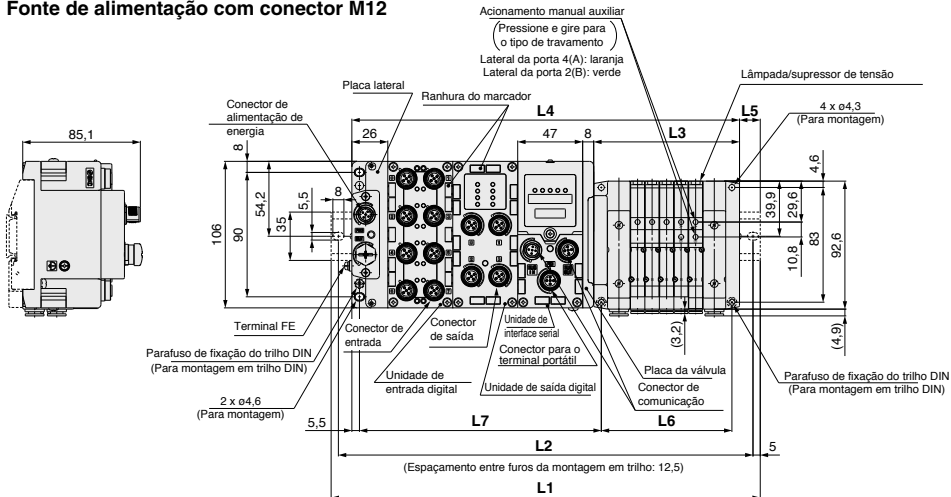
Tensão da bobina

5	24 VCC
---	--------

- SV
- SVJ
- SZ
- VF
- VP4
- S0700
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQC
- VQC4
- VQZ
- SQ
- VFS
- VFR
- VQ7

Dimensões: Série SV1000

Fonte de alimentação com conector M12



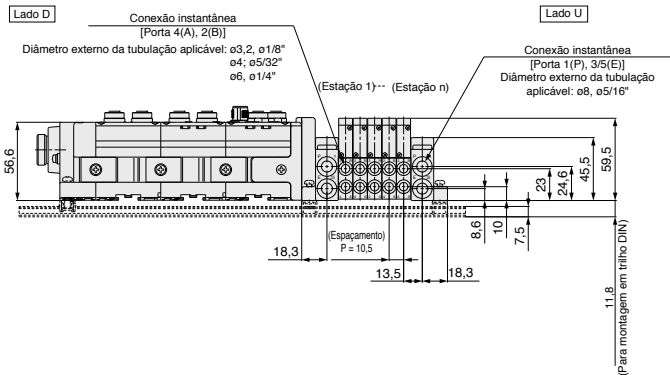
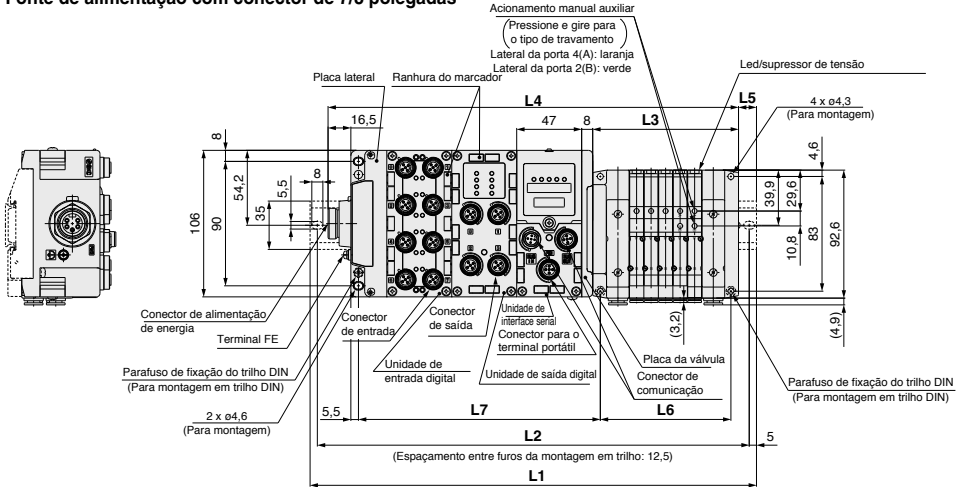
$L2 = L1 - 10,5$
 $L3 = 10,5 \times n1 + 53$
 $L4 = L3 + 81 + 47 \times n2$
 $L5 = (L1 - L4) / 2$
 $L6 = 10,5 \times n1 + 42$
 $L7 = 47 \times n2 + 81$

L1: comprimento geral do trilho DIN

Estações de válvula (n1) Estações de unidade de entrada/saída (n2)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
0	185,5	198	210,5	210,5	223	235,5	248	260,5	273	285,5	298	310,5	323	335,5	348	360,5	373	385,5	398	410,5	423	
1	235,5	248	248	260,5	273	285,5	298	310,5	310,5	323	335,5	348	360,5	373	373	385,5	398	410,5	410,5	423	435,5	448
2	273	285,5	298	310,5	323	335,5	335,5	348	360,5	373	385,5	398	410,5	410,5	423	435,5	448	460,5	473	485,5	498	498
3	323	335,5	348	360,5	373	373	385,5	398	410,5	423	435,5	435,5	448	460,5	473	485,5	498	498	510,5	523	535,5	548
4	373	385,5	398	398	410,5	423	435,5	448	460,5	473	473	485,5	498	510,5	523	535,5	548	560,5	573	585,5	598	598
5	423	435,5	435,5	448	460,5	473	485,5	498	498	510,5	523	535,5	548	560,5	560,5	573	585,5	598	610,5	623	635,5	648
6	460,5	473	485,5	498	510,5	523	535,5	535,5	548	560,5	573	585,5	598	598	610,5	623	635,5	648	660,5	673	685,5	698
7	510,5	523	535,5	548	560,5	560,5	573	585,5	598	610,5	623	623	635,5	648	660,5	673	685,5	698	710,5	723	735,5	748
8	560,5	573	585,5	598	598	610,5	623	635,5	648	660,5	660,5	673	685,5	698	710,5	723	723	735,5	748	760,5	773	785,5
9	610,5	623	623	635,5	648	660,5	673	685,5	685,5	698	710,5	723	735,5	748	760,5	760,5	773	785,5	798	810,5	823	835,5

Dimensões: Série SV1000

Fonte de alimentação com conector de 7/8 polegadas



- L2 = L1 - 10,5
- L3 = 10,5 x n1 + 53
- L4 = L3 + 97,5 + 47 x n2
- L5 = (L1 - L4)/2
- L6 = 10,5 x n1 + 42
- L7 = 47 x n2 + 81

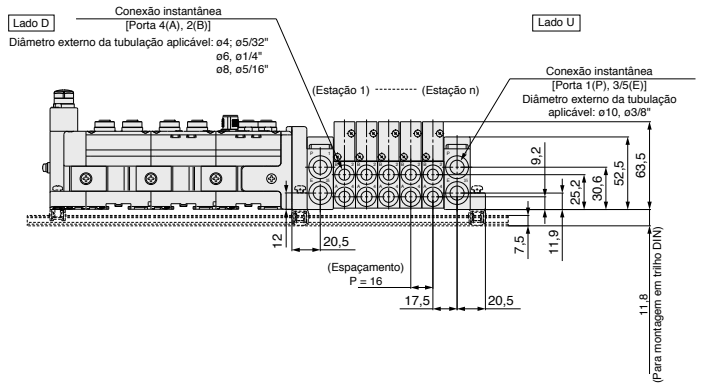
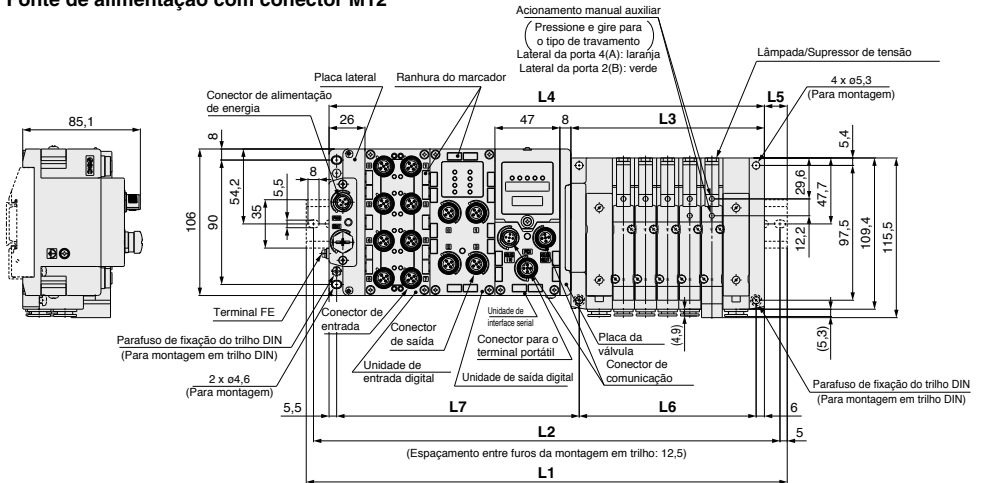
L1: comprimento geral do trilho DIN

Estações da válvula (n1) Estações de unidade de entrada/saída (n2)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0	198	210,5	223	235,5	248	248	260,5	273	285,5	298	310,5	310,5	323	335,5	348	360,5	373	385,5	385,5
1	248	260,5	273	285,5	285,5	298	310,5	323	335,5	348	348	360,5	373	385,5	398	410,5	410,5	423	435,5
2	298	310,5	310,5	323	335,5	348	360,5	373	373	385,5	398	410,5	423	435,5	448	448	460,5	473	485,5
3	348	348	360,5	373	385,5	398	410,5	410,5	423	435,5	448	460,5	473	473	485,5	498	510,5	523	535,5
4	385,5	398	410,5	423	435,5	435,5	448	460,5	473	485,5	498	510,5	523	523	535,5	548	560,5	573	573
5	435,5	448	460,5	473	473	485,5	498	510,5	523	535,5	535,5	548	560,5	573	585,5	598	598	610,5	623
6	485,5	498	498	510,5	523	535,5	548	560,5	573	573	585,5	598	610,5	623	635,5	635,5	648	660,5	673
7	535,5	535,5	548	560,5	573	585,5	598	598	610,5	623	635,5	648	660,5	660,5	673	685,5	698	710,5	723
8	573	585,5	598	610,5	623	635,5	635,5	648	660,5	673	685,5	698	698	710,5	723	735,5	748	760,5	760,5
9	623	635,5	648	660,5	660,5	673	685,5	698	710,5	723	723	735,5	748	760,5	773	785,5	798	798	810,5

- SJ
- SY
- SY
- SV
- SYJ
- SZ
- VF
- VP4
- S0700
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQC
- VQC4
- VQZ
- SQ
- VFS
- VFR
- VQ7

Dimensões: Série SV2000

Fonte de alimentação com conector M12



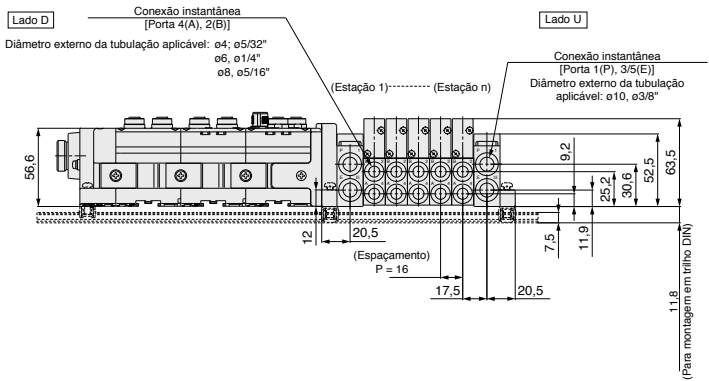
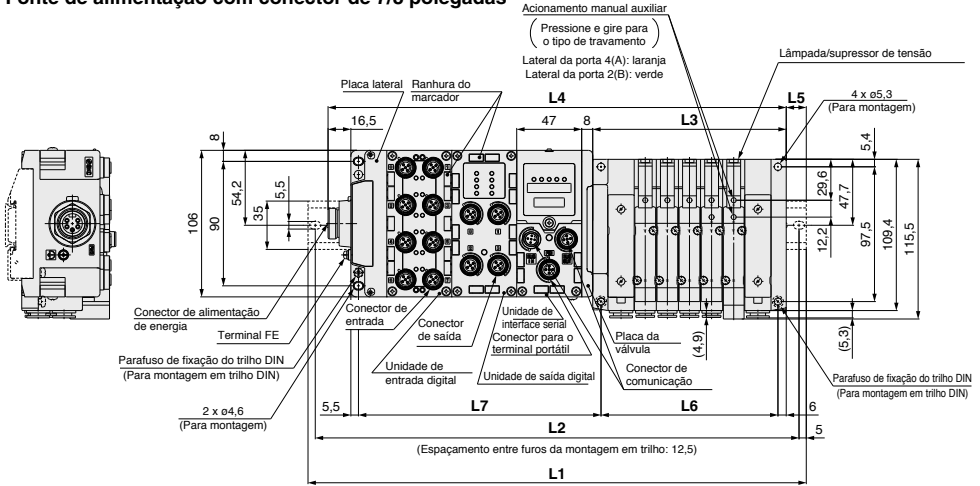
L2 = L1 - 10,5
L3 = 16 x n1 + 60
L4 = L3 + 81 + 47 x n2
L5 = (L1 - L4)/2
L6 = 16 x n1 + 48
L7 = 47 x n2 + 81,5

L1: comprimento geral do trilho DIN

Estações de válvula (n1) Estação de unidade de entrada/saída (n2)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0	198	223	235,5	248	260,5	285,5	298	310,5	335,5	348	360,5	373	398	410,5	423	448	460,5	473	485,5
1	248	260,5	285,5	298	310,5	335,5	348	360,5	373	398	410,5	423	435,5	460,5	473	485,5	510,5	523	535,5
2	298	310,5	323	348	360,5	373	398	410,5	423	435,5	460,5	473	485,5	510,5	523	535,5	548	573	585,5
3	348	360,5	373	385,5	410,5	423	435,5	460,5	473	485,5	498	523	535,5	548	573	585,5	598	610,5	635,5
4	385,5	410,5	423	435,5	460,5	473	485,5	498	523	535,5	548	560,5	585,5	598	610,5	635,5	648	660,5	673
5	435,5	448	473	485,5	498	523	535,5	548	560,5	585,5	598	610,5	635,5	648	660,5	673	698	710,5	723
6	485,5	498	510,5	535,5	548	560,5	585,5	598	610,5	623	648	660,5	673	698	710,5	723	735,5	760,5	773
7	535,5	548	560,5	585,5	598	610,5	623	648	660,5	673	685,5	710,5	723	735,5	760,5	773	785,5	798	823
8	573	598	610,5	623	648	660,5	673	685,5	710,5	723	735,5	760,5	773	785,5	798	823	835,5	848	860,5
9	623	635,5	660,5	673	685,5	710,5	723	735,5	748	773	785,5	798	823	835,5	848	860,5	885,5	898	910,5

Dimensões: Série SV2000

Fonte de alimentação com conector de 7/8 polegadas



- L2 = L1 - 10,5
- L3 = 16 x n1 + 60
- L4 = L3 + 97,5 + 47 x n2
- L5 = (L1 - L4)/2
- L6 = 16 x n1 + 48
- L7 = 47 x n2 + 81,5

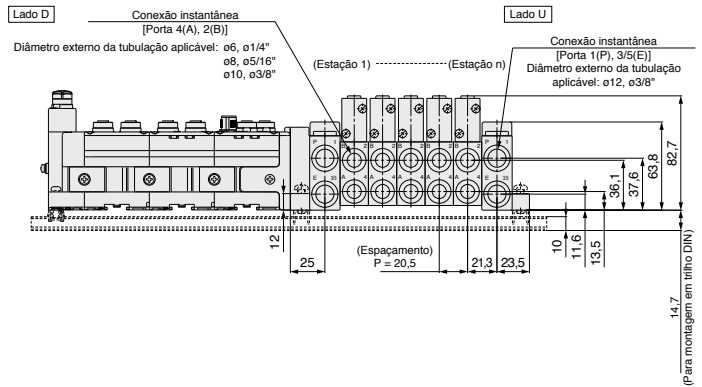
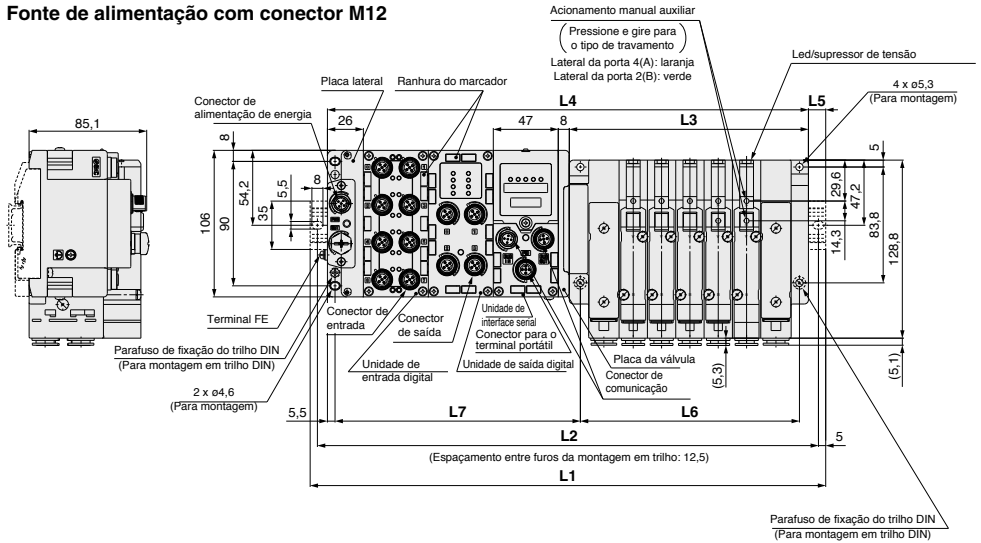
L1: comprimento geral do trilho DIN

Estações de válvula (n1) Estações de unidades de entrada/saída (n2)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0	223	235,5	248	273	285,5	298	310,5	335,5	348	360,5	373	398	410,5	423	448	460,5	473	485,5	510,5
1	260,5	285,5	298	310,5	335,5	348	360,5	373	398	410,5	423	448	460,5	473	485,5	510,5	523	535,5	548
2	310,5	323	348	360,5	373	398	410,5	423	435,5	460,5	473	485,5	510,5	523	535,5	548	573	585,5	598
3	360,5	373	398	410,5	423	435,5	460,5	473	485,5	498	523	535,5	548	573	585,5	598	610,5	635,5	648
4	410,5	423	435,5	460,5	473	485,5	498	523	535,5	548	573	585,5	598	610,5	635,5	648	660,5	673	698
5	448	473	485,5	498	523	535,5	548	560,5	585,5	598	610,5	635,5	648	660,5	673	698	710,5	723	748
6	498	523	535,5	548	560,5	585,5	598	610,5	623	648	660,5	673	698	710,5	723	735,5	750,5	773	785,5
7	548	560,5	585,5	598	610,5	623	648	660,5	673	698	710,5	723	735,5	760,5	773	785,5	798	823	835,5
8	598	610,5	623	648	660,5	673	685,5	710,5	723	735,5	760,5	773	785,5	798	823	835,5	848	873	885,5
9	648	660,5	673	685,5	710,5	723	735,5	748	773	785,5	798	823	835,5	848	860,5	885,5	898	910,5	935,5

- SJ
- SY
- SV
- SYJ
- SZ
- VF
- VP4
- S0700
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQC
- VQC4
- VQZ
- SQ
- VFS
- VFR
- VQ7

Dimensões: Série SV3000

Fonte de alimentação com conector M12



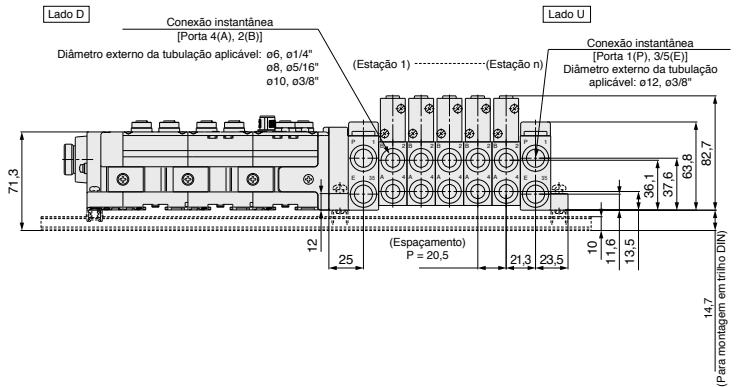
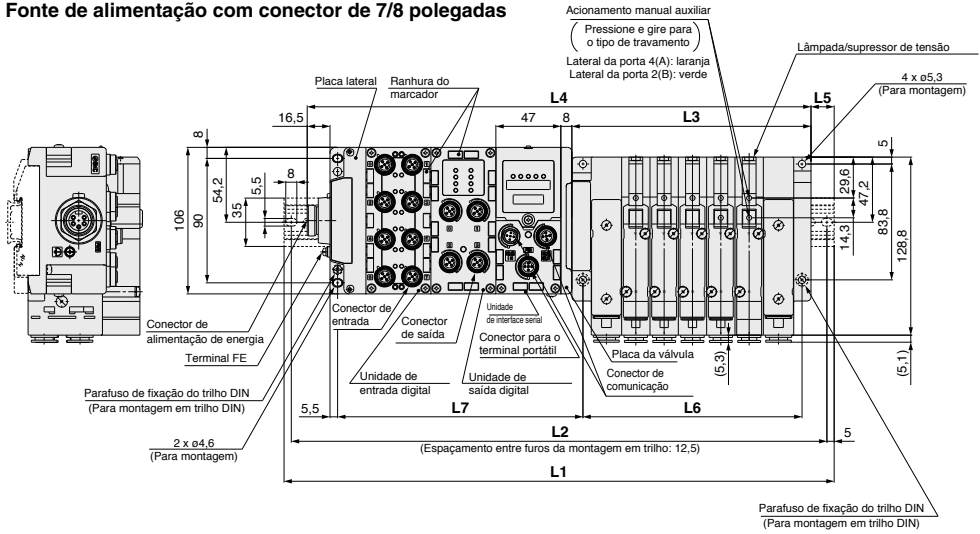
L2 = L1 - 10,5
L3 = 20,5 x n1 + 70,5
L4 = L3 + 81 + 47 x n2
L5 = (L1 - L4)/2
L6 = 20,5 x n1 + 56
L7 = 47 x n2 + 83,5

L1: comprimento geral do trilho DIN

Estações de válvula (n1) Estações de unidade de entrada/saída (n2)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0	223	248	260,5	285,5	298	323	348	360,5	385,5	410,5	423	448	473	485,5	510,5	535,5	548	573	585,5
1	273	285,5	310,5	335,5	348	373	398	410,5	435,5	448	473	498	510,5	535,5	560,5	573	598	623	635,5
2	310,5	335,5	360,5	373	398	423	448	460,5	485,5	510,5	523	548	573	585,5	610,5	635,5	648	673	685,5
3	360,5	385,5	398	423	448	473	498	510,5	535,5	548	573	598	610,5	635,5	660,5	673	698	723	735,5
4	410,5	435,5	448	473	498	510,5	535,5	548	573	598	610,5	635,5	660,5	673	698	723	735,5	760,5	773
5	460,5	473	498	523	535,5	560,5	585,5	598	623	635,5	660,5	685,5	698	723	748	760,5	785,5	810,5	823
6	498	523	548	560,5	585,5	610,5	623	648	673	685,5	710,5	735,5	748	773	785,5	810,5	835,5	848	873
7	548	573	598	610,5	635,5	648	673	698	710,5	735,5	760,5	773	798	823	835,5	860,5	873	898	923
8	598	623	635,5	660,5	685,5	698	723	735,5	760,5	785,5	798	823	848	860,5	885,5	910,5	923	948	973
9	648	660,5	685,5	710,5	723	748	773	785,5	810,5	835,5	848	873	885,5	910,5	935,5	948	973	-	-

Dimensões: Série SV3000

Fonte de alimentação com conector de 7/8 polegadas



- L2 = L1 - 10,5
- L3 = 20,5 x n1 + 70,5
- L4 = L3 + 97,5 + 47 x n2
- L5 = (L1 - L4)/2
- L6 = 20,5 x n1 + 56
- L7 = 47 x n2 + 83,5

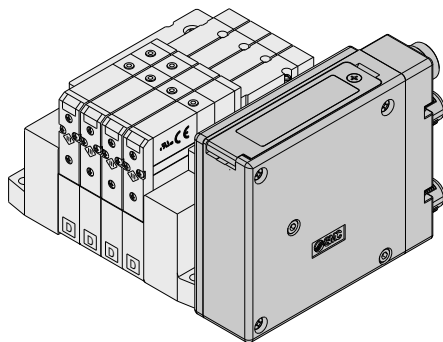
L1: comprimento geral do trilho DIN

Estações da válvula (n1) / Estações da unidade de entrada/saída (n2)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0	235,5	260,5	285,5	298	323	335,5	360,5	385,5	398	423	448	460,5	485,5	510,5	523	548	560,5	585,5	610,5
1	285,5	310,5	323	348	373	385,5	410,5	423	448	473	485,5	510,5	535,5	548	573	598	610,5	635,5	660,5
2	335,5	348	373	398	410,5	435,5	460,5	473	498	523	535,5	560,5	573	598	623	635,5	660,5	685,5	698
3	385,5	398	423	435,5	460,5	485,5	498	523	548	560,5	585,5	610,5	623	648	660,5	685,5	710,5	723	748
4	423	448	473	485,5	510,5	523	548	573	585,5	610,5	635,5	648	673	698	710,5	735,5	760,5	773	798
5	473	498	510,5	535,5	560,5	573	598	623	635,5	660,5	673	698	723	735,5	760,5	785,5	798	823	848
6	523	535,5	560,5	585,5	598	623	648	660,5	685,5	710,5	723	748	760,5	785,5	810,5	823	848	873	885,5
7	573	585,5	610,5	623	648	673	685,5	710,5	735,5	748	773	798	810,5	835,5	860,5	873	898	910,5	935,5
8	610,5	635,5	660,5	673	698	723	735,5	760,5	773	798	823	835,5	860,5	885,5	898	923	948	960,5	985,5
9	660,5	685,5	698	723	748	760,5	785,5	810,5	823	848	860,5	885,5	910,5	923	948	973	985,5	-	-

Sistema de transmissão serial de tipo integrado (para saída)

Série EX260

Em conformidade com IP67
(parcialmente com IP40)



Base com tirante

Série aplicável	Manifold com tirante SV1000/SV2000/SV3000
• Número de pontos de saída: 16, 32 pontos cada	

SJ
SY
SY
SV
SYJ
SZ
VF
VP4
S0700
VQ
VQ4
VQ5
VQC
VQC4
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ7

Base do tirante: Tipo integrado EX260 (para saída) Sistema de transmissão serial

Série SV



Como pedir o manifold

SS5V **1** - W10S1 **NA** **ND** - **05** **U** **□** **□** **□**

1 2 3 4 5 6 7 8

Proteção IP67

* Consulte a Nota 1 2 das especificações da unidade de interface serial.

1 Série

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000

2 Especificações da unidade de interface serial

Símbolo	Protocolo	Número de saídas	Conector de comunicação
QA	DeviceNet™	32	M12
QB		16	
NA		32	
NB		16	
NC	PROFIBUS DP	32	D-sub Nota 1)
ND		16	
VA	CC-Link	32	M12
VB		16	
DA	EtherCAT	32	M12
DB		16	
FA	PROFINET	32	M12
FB		16	
EA	EtherNet/IP™	32	M12
EB		16	

Nota 1) IP40 para a especificação do conector de comunicação aplicável DB25.
(A referência do manifold é "SS5V□-10S1NC/ND□D".)

Nota 2) Para a referência da unidade de interface serial, consulte a tabela abaixo.

3 Polaridade de saída da unidade de interface serial

Nada	Positivo comum
N	Negativo comum

Nota) Sem a unidade de interface serial, o símbolo é nada.

7 Conexão A, B (tamanho métrico)

Símbolo	Porta A, B	Porta P, E	Série aplicável
C3	Conexão instantânea ø3,2	ø8	SV1000
C4	Conexão instantânea ø4	Conexão instantânea	
C6	Conexão instantânea ø6	Conexão instantânea	SV2000
C4	Conexão instantânea ø4			ø10
C6	Conexão instantânea ø6	Conexão instantânea	SV3000
C8	Conexão instantânea ø8			ø12
C8	Conexão instantânea ø8	Conexão instantânea	SV3000
M10	Conexão instantânea ø10	Conexão instantânea	
M	Portas mistas A, B		

* No caso de especificações mistas (M), indique separadamente na folha de especificações do manifold.

** As conexões das portas X, PE para especificações do piloto externo (R, RS) são ø4 (milímetros), ø5/32" (polegadas) para a Série SV1000/2000 e ø6 (milímetros) ou ø1/4" (polegadas) para a Série SV3000.

Referência da unidade de interface serial EX260

Símbolo	Protocolo	Número de saídas	Conector de comunicação	Referência da unidade de interface serial	
				+COM.	-COM.
QA	DeviceNet™	32	M12	EX260-SDN2	EX260-SDN1
QB		16		EX260-SDN4	EX260-SDN3
NA		32		EX260-SPR2	EX260-SPR1
NB		16		EX260-SPR4	EX260-SPR3
NC	PROFIBUS DP	32	D-sub	EX260-SPR6	EX260-SPR5
ND		16		EX260-SPR8	EX260-SPR7
VA	CC-Link	32	M12	EX260-SMJ2	EX260-SMJ1
VB		16		EX260-SMJ4	EX260-SMJ3

4 Estações da válvula

No caso da unidade de interface serial de 32 saídas

Símbolo	Estações	Nota
02	2 estações	Fiação dupla Nota 1)
:	:	
16	16 estações	
02	2 estações	Layout especificado Nota 2) (Disponível até 32 solenoides)
:	:	
20	20 estações	

No caso da unidade de interface serial de 16 saídas

Símbolo	Estações	Nota
02	2 estações	Fiação dupla Nota 1)
:	:	
08	8 estações	Layout especificado Nota 2) (Disponíveis até 16 solenoides)
02	2 estações	
:	:	
16	16 estações	

Nota 1) Fiação dupla: as válvulas solenoides simples, duplas, de 3 e 4 posições podem ser usadas em todas as estações do manifold.
O uso de um solenóide simples resultará em um sinal de controle não usado. Se isso não for o desejado, faça o pedido com um layout especificado.

Nota 2) Layout especificado: indica as especificações do cabeamento com a folha de especificações do manifold.
(Observe que válvulas duplas de 3 e 4 posições não podem ser usadas onde foi especificada a fiação de simples solenóide).

5 Localização da porta P, E

U	Lado U (2 a 10 estações)
D	Lado D (2 a 10 estações)
B	Ambos os lados (2 a 20 estações)

6 Especificações do bloco de alimentação e exaustão

Nada	Piloto interno
S Nota)	Piloto interno/silenciador integrado
R	Piloto externo
RS Nota)	Piloto externo/silenciador integrado

Nota) Quando o tipo com silenciador integrado for usado, impeça que a saída de ar entre diretamente em contato com água ou outros líquidos.

8 Montagem

Nada	Montagem direta
D	Montagem em trilho DIN (com trilho DIN)
D0	Montagem em trilho DIN (sem trilho DIN)
D3	Para 3 estações Quando for necessário um trilho DIN mais longo do que as estações especificadas.
:	:
D20	Para 20 estações (Especifique um trilho mais longo que o comprimento padrão.)

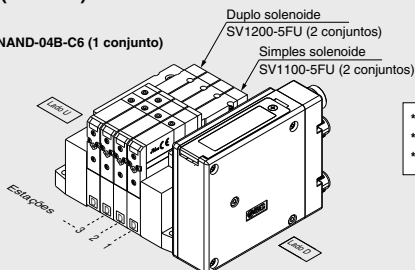
Conexão A, B (tamanho polegada)

Símbolo	Porta A, B	Porta P, E	Série aplicável
N1	Conexão instantânea ø1/8"	ø5/16"	SV1000
N3	Conexão instantânea ø5/32"	Conexão instantânea	
N7	Conexão instantânea ø1/4"	Conexão instantânea	
N3	Conexão instantânea ø5/32"	ø3/8"	SV2000
N7	Conexão instantânea ø1/4"	Conexão instantânea	
N9	Conexão instantânea ø5/16"	ø3/8"	SV3000
N7	Conexão instantânea ø1/4"		
N9	Conexão instantânea ø5/16"	Conexão instantânea	
N11	Conexão instantânea ø3/8"	Conexão instantânea	
M	Portas mistas A, B		

Como pedir o conjunto do manifold

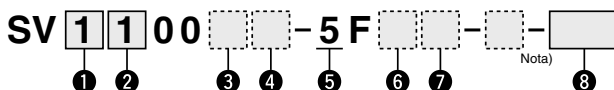
Exemplo (SV1000)

Manifold
SS5V1-W10S1NAND-04B-C6 (1 conjunto)



*SS5V1-W10S1NAND-04B-C6 1 conjunto (referência do manifold)
*SV1100-5FU 2 conjuntos (referência do simples solenoide)
*SV1200-5FU 2 conjuntos (referência do duplo solenoide)

Como pedir válvulas



1 Série

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000

2 Tipo de acionamento

1	2 posições simples piloto
2	2 posições duplo piloto
3	3 posições com centro fechado
4	Centro aberto negativo de 3 posições
5	Centro aberto positivo de 3 posições
A	Válvula dual de 3 vias com 4 posições: N.F./N.F.
B	Válvula dual de 3 vias com 4 posições: N.A./N.A.
C	Válvula dual de 3 vias com 4 posições: N.F./N.A.

* As válvulas duais de 3 vias com 4 posições são aplicáveis somente às Séries SV1000 e SV2000.

3 Tipo de piloto

Nada	Piloto interno
R	Piloto externo

* As especificações do piloto externo não estão disponíveis para as válvulas duais de 3 vias com 4 posições.

4 Válvula de retenção de contrapressão

Nada	Nenhuma
K	Integrado

* A válvula tipo de retenção de contrapressão integrada é aplicável somente para a Série SV1000.

* A válvula de retenção de contrapressão não está disponível para a válvula de 3 posições.

Nota) Consulte as Precauções específicas do produto 2, na página 648.

Nota) Disponível com bloco para manifold para adições de estações. Consulte a página 631.

5 Tensão nominal

5	24 VCC
---	--------

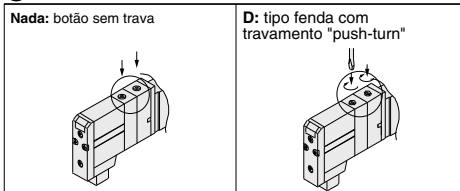
6 Led/Supressor de tensão

U	Com led/supressor de tensão
R	Com supressor de tensão

8 Produzido sob encomenda

Nada	—
X90	Borracha de flúor da válvula principal (Consulte a página 646.)

7 Acionamento manual auxiliar



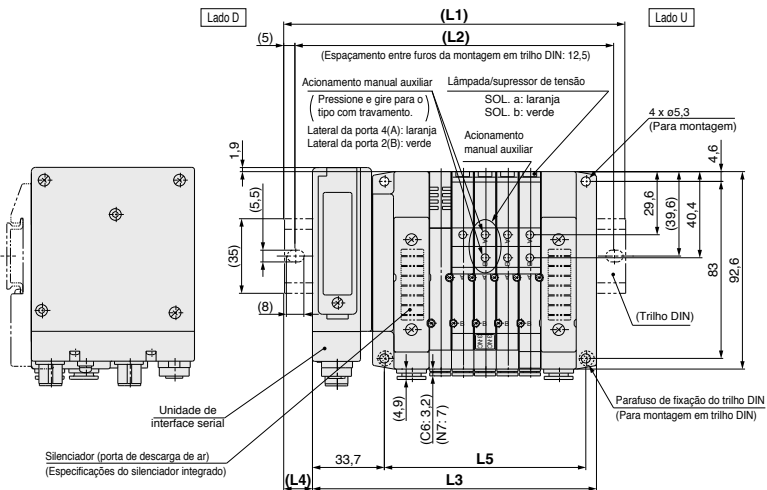
• Consulte a página 2068 para obter as dimensões da unidade de interface serial simples.
• Consulte o Manual técnico de operação para obter detalhes sobre a unidade de interface serial.

SV
SV
SV
SV
SVJ
SZ
VF
VP4
S0700
VQ
VQ4
VQ5
VQC
VQC4
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ7

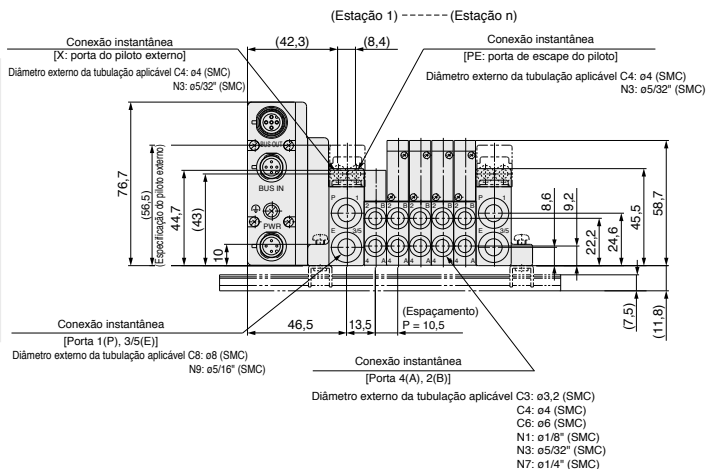
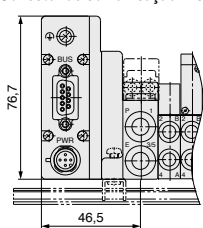
Dimensões: Série SV1000 para sistema de transmissão serial de tipo integrado (para saída) EX260

● Tirante do manifold: SS5V1-W10S1□□D- Estações $\frac{U}{D}$ (S, R, RS)- C3, N1
C4, N3 (C-D) C6, N7

* Quando as saídas da porta P, E estiverem indicadas no lado U ou no lado D, as portas P, E do lado oposto estão plugadas.
* As posições da porta do piloto externo e as posições da porta de descarga do silenciador são as mesmas posições de saída da porta P, E.



[Conector de comunicação D-sub]



L: comprimento geral do triho DIN

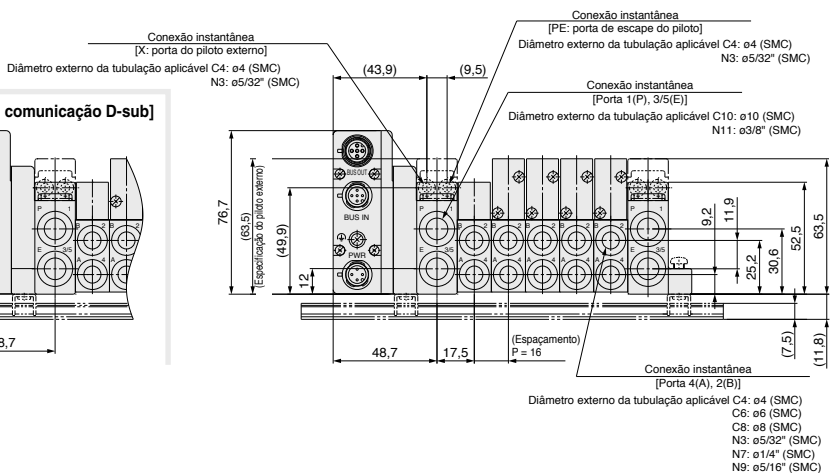
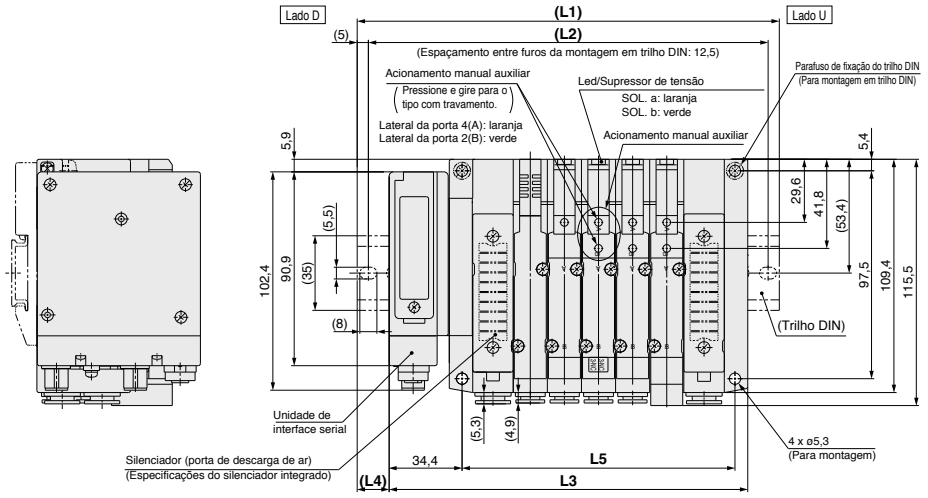
n: estações

L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1		135,5	148	148	160,5	173	185,5	198	210,5	210,5	223	235,5	248	260,5	273	273	285,5	298	310,5	323
L2		125	137,5	137,5	150	162,5	175	187,5	200	200	212,5	225	237,5	250	262,5	262,5	275	287,5	300	312,5
L3		102,2	112,7	123,2	133,7	144,2	154,7	165,2	175,7	186,2	196,7	207,2	217,7	228,2	238,7	249,2	259,7	270,2	280,7	291,2
L4		16,5	17,5	12,5	13,5	14,5	15,5	16,5	17,5	12	13	14	15	16	17	12	13	14	15	16
L5		63	73,5	84	94,5	105	115,5	126	136,5	147	157,5	168	178,5	189	199,5	210	220,5	231	241,5	252

Dimensões: Série SV2000 para sistema de transmissão serial de tipo integrado (para saída) EX260

● Tirante do manifold: SS5V2-W10S1□□D- Estações $\frac{U}{B}$ (S, R, RS)- C3, N3
C4, N7 (-D) C6, N9

• Quando as saídas da porta P, E estiverem indicadas no lado U ou no lado D, as portas P, E do lado oposto estão plugadas.
• As posições da porta do piloto externo e as posições da porta de descarga do silenciador são as mesmas posições de saída da porta P, E.



L: comprimento geral do trilho DIN

n: estações

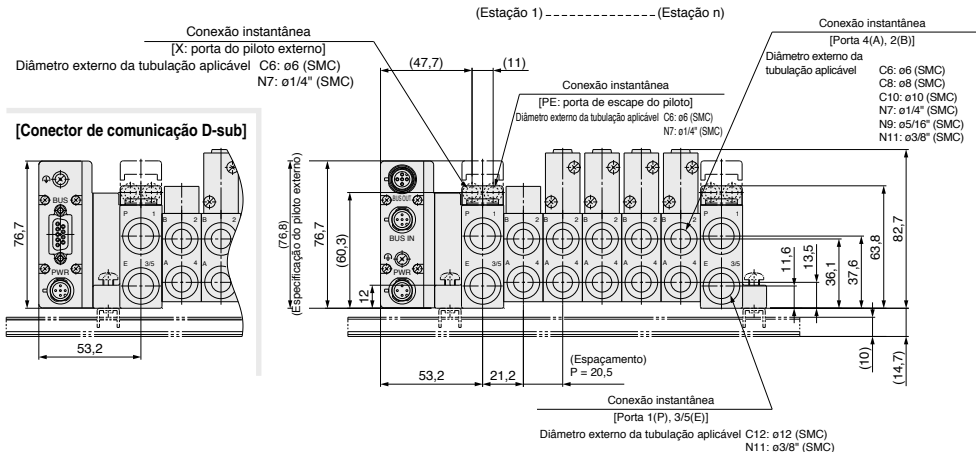
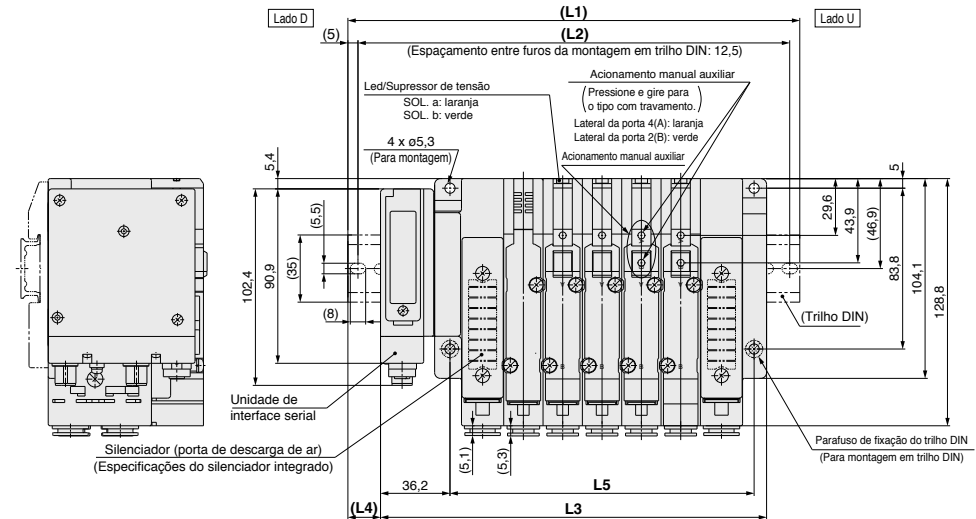
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	148	160,5	185,5	198	210,5	235,5	248	260,5	273	298	310,5	323	335,5	360,5	373	385,5	410,5	423	435,5
L2	137,5	150	175	187,5	200	225	237,5	250	262,5	287,5	300	312,5	325	350	362,5	375	400	412,5	425
L3	120,2	136,2	152,2	168,2	184,2	200,2	216,2	232,2	248,2	264,2	280,2	296,2	312,2	328,2	344,2	360,2	376,2	392,2	408,2
L4	14	12	16,5	15	13	17,5	16	14	12,5	17	15	13,5	11,5	16	14,5	12,5	17	15,5	13,5
L5	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368

- SJ
- SY
- SV
- SVJ
- SZ
- VF
- VP4
- S0700
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQC
- VQC4
- VQZ
- SQ
- VFS
- VFR
- VQ7

Dimensões: Série SV3000 para sistema de transmissão serial de tipo integrado (para saída) EX260

● Tirante do manifold: SS5V3-W10S1□□D- **Estações** $\frac{U}{D}$ (S, R, RS)- C6, N7 C8, N9 C10, N11 (-D)

* Quando as saídas da porta P, E estiverem indicadas no lado U ou no lado D, as portas P, E do lado oposto estão plugadas.
 * As posições da porta do piloto externo e as posições da porta de descarga do silenciador são as mesmas posições de saída da porta P, E.



L: comprimento geral do trilho DIN

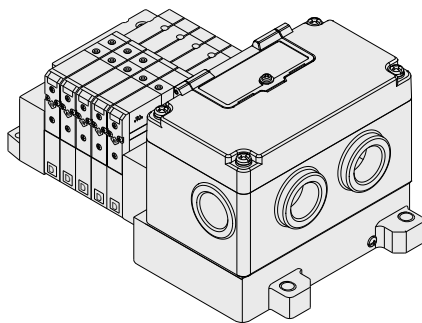
n: estações

L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	173	185,5	210,5	235,5	248	273	298	310,5	335,5	348	373	398	410,5	435,5	460,5	473	498	523	535,5	
L2	162,5	175	200	225	237,5	262,5	287,5	300	325	337,5	362,5	387,5	400	425	450	462,5	487,5	512,5	525	
L3	139,7	160,2	180,7	201,2	221,7	242,2	262,7	283,2	303,7	324,2	344,7	365,2	385,7	406,2	426,7	447,2	467,7	488,2	508,7	
L4	16,5	12,5	15	17	13	15,5	17,5	13,5	16	12	14	16,5	12,5	14,5	17	13	15	17,5	13,5	
L5	97	117,5	138	158,5	179	199,5	220	240,5	261	281,5	302	322,5	343	363,5	384	404,5	425	445,5	466	

Sistema de transmissão serial de tipo integrado (para saída)

Série **EX126**

Em conformidade com IP67



Série aplicável

Manifold com tirante
SV1000/SV2000/SV3000

• Número de pontos de saída: 16 pontos

SJ

SY

SY

SV

SYJ

SZ

VF

VP4

S0700

VQ

VQ4

VQ5

VQC

VQC4

VQZ

SQ

VFS

VFR

VQ7

Tipo integrado EX126 (para saída)

Sistema de transmissão serial

Série SV



Como pedir

● Base com tirante

SS5V **1** - W 10S4 D-05 **U** - -

Série

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000

● Especificações da proteção IP67

● Unidade de interface serial

0	Sem unidade de interface serial e placa lateral
VW	CC-Link

● Quando a unidade de interface serial não estiver incluída, somente a placa do bloco terminal estará incluída.

● Montagem

Nada	Montagem direta
D	Montagem em trilho DIN (com trilho DIN)
D0*	Montagem em trilho DIN (sem trilho DIN)
D3	Para 3 estações
:	:
:	:
D16	Para 16 estações

Quando for necessário um trilho DIN mais longo do que as estações especificadas (Especifique um trilho mais longo que o comprimento padrão.)

* No caso de D0, somente as conexões do trilho DIN estão incluídas.

● Estações da válvula

Símbolo	Estações	Nota
02	2 estações	(1)
:	:	Especificações da fiação dupla
08	8 estações	(2)
02	2 estações	Layout especificado
:	:	(possível até 16 solenoides.)
16	16 estações	

Nota 1) Especificações da fiação dupla: as válvulas solenóide simples, duplas e de 3 e 4 posições podem ser usadas em todas as estações do manifold. O uso uma válvula simples solenóide resultará em um sinal de controle não usado. Se isso não for desejado, faça o pedido com um layout especificado.

Nota 2) Layout especificado: indica as especificações do cabeamento na folha de especificações do manifold. O uso uma fiação dupla (Observe que válvulas duplas de 3 e 4 posições não podem ser usadas onde foi especificada a fiação de simples solenóide).

● Especificações do bloco de alimentação e exaustão

Nada	Piloto interno
S*	Piloto interno/Silenciador integrado
R	Piloto externo
RS*	Piloto externo/silenciador integrado

Nota) Quando o tipo com silenciador integrado for usado, impeça que a porta de escape entre diretamente em contato com água ou outros líquidos.

Referência da unidade de interface serial

Símbolo	Tipo de protocolo	Referência da unidade de interface serial
VW	CC-Link	EX126D-SMJ1

Consulte a página 2055 e o Manual de operação para obter detalhes sobre o Sistema de transmissão serial EX126 tipo integrado (para saída).
Baixe o Manual de operação no nosso site, <http://www.smworld.com>.

Localização da porta P, E

U	Lado U (2 a 10 estações)
D	Lado D (2 a 10 estações)
B	Ambos os lados (2 a 16 estações)

Conexão A, B (métrica)

Símbolo	Porta A, B	Porta P, E	Série aplicável
C3	Conexão instantânea para ø3,2	Conexão instantânea para ø4	SV1000
C4	Conexão instantânea para ø4	Conexão instantânea para ø8	
C6	Conexão instantânea para ø6	Conexão instantânea para ø10	SV2000
C4	Conexão instantânea para ø4	Conexão instantânea para ø10	
C6	Conexão instantânea para ø6	Conexão instantânea para ø12	SV3000
C8	Conexão instantânea para ø8	Conexão instantânea para ø12	
C6	Conexão instantânea para ø6	Conexão instantânea para ø12	
C8	Conexão instantânea para ø8	Conexão instantânea para ø12	
C10	Conexão instantânea para ø10	Conexão instantânea para ø12	
M	Portas mistas A, B		

Porta A, B (polegada)

Símbolo	Porta A, B	Porta P, E	Série aplicável
N1	Conexão instantânea para ø1/8"	Conexão instantânea para ø5/16"	SV1000
N3	Conexão instantânea para ø5/32"	Conexão instantânea para ø5/16"	
N7	Conexão instantânea para ø1/4"	Conexão instantânea para ø3/8"	SV2000
N3	Conexão instantânea para ø5/32"	Conexão instantânea para ø3/8"	
N7	Conexão instantânea para ø1/4"	Conexão instantânea para ø1/4"	SV3000
N9	Conexão instantânea para ø5/16"	Conexão instantânea para ø3/8"	
N7	Conexão instantânea para ø1/4"	Conexão instantânea para ø3/8"	
N9	Conexão instantânea para ø5/16"	Conexão instantânea para ø3/8"	
N11	Conexão instantânea para ø3/8"	Conexão instantânea para ø3/8"	
M	Portas mistas A, B		

* No caso de especificações mistas (M), indique separadamente na folha de especificações do manifold.

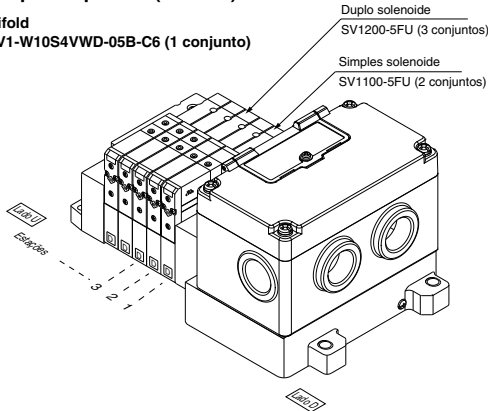
* As conexões da porta X, PE para especificação do piloto externo (R, RS) são ø4 (métrica), ø5/32" (polegada) para SV1000/2000 e ø6 (métrica) e ø1/4" (polegada) para SV3000.

Como pedir o conjunto do manifold

Exemplo de pedido (SV1000)

Manifold

SS5V1-W10S4VWD-05B-C6 (1 conjunto)



SS5V1-W10S4VWD-05B-C6 1 conjunto (referência do manifold)
* SV1100-5FU 2 conjuntos (referência do manifold)
* SV1200-5FU 3 conjuntos (referência do manifold)

Como pedir a válvula

SV 1 1 0 0 - 5 F - - -

Série

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000

Tipo de acionamento

1	2 posições simples piloto
2	2 posições duplo piloto
3	3 posições com centro fechado
4	3 posições com centro aberto negativo
5	3 posições com centro aberto positivo
A	Válvula dual de 3 vias com 4 posições: N.F./N.F.
B	Válvula dual de 3 vias com 4 posições: N.A./N.A.
C	Válvula dual de 3 vias com 4 posições: N.F./N.A.

*As válvulas duais de 3 vias com 4 posições são aplicáveis somente para as Séries SV1000 e SV2000.

Tipo de piloto

Nada	Piloto interno
R	Piloto externo

* As especificações do piloto externo não estão disponíveis para as válvulas duplas de 3 vias com 4 posições.

Válvula de retenção de contrapressão

Nada	Nenhuma
K	Integrado

* A válvula tipo de retenção de contrapressão integrada é aplicável somente para a Série SV1000.

* A válvula de retenção de contrapressão não está disponível para a válvula de 3 posições.

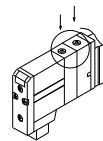
Nota) Disponível com bloco para manifold para adições de estações. Consulte a página 631.

Produzido sob encomenda

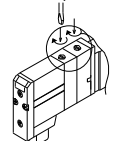
Nada	—
X90	Borracha de flúor da válvula principal (Consulte a página 646.)

Acionamento manual auxiliar

Nada: botão sem trava



D: tipo fenda com travamento "push-turn"



Led/Supressor de tensão

U	Com led/supressor de tensão
R	Com supressor de tensão

Tensão nominal

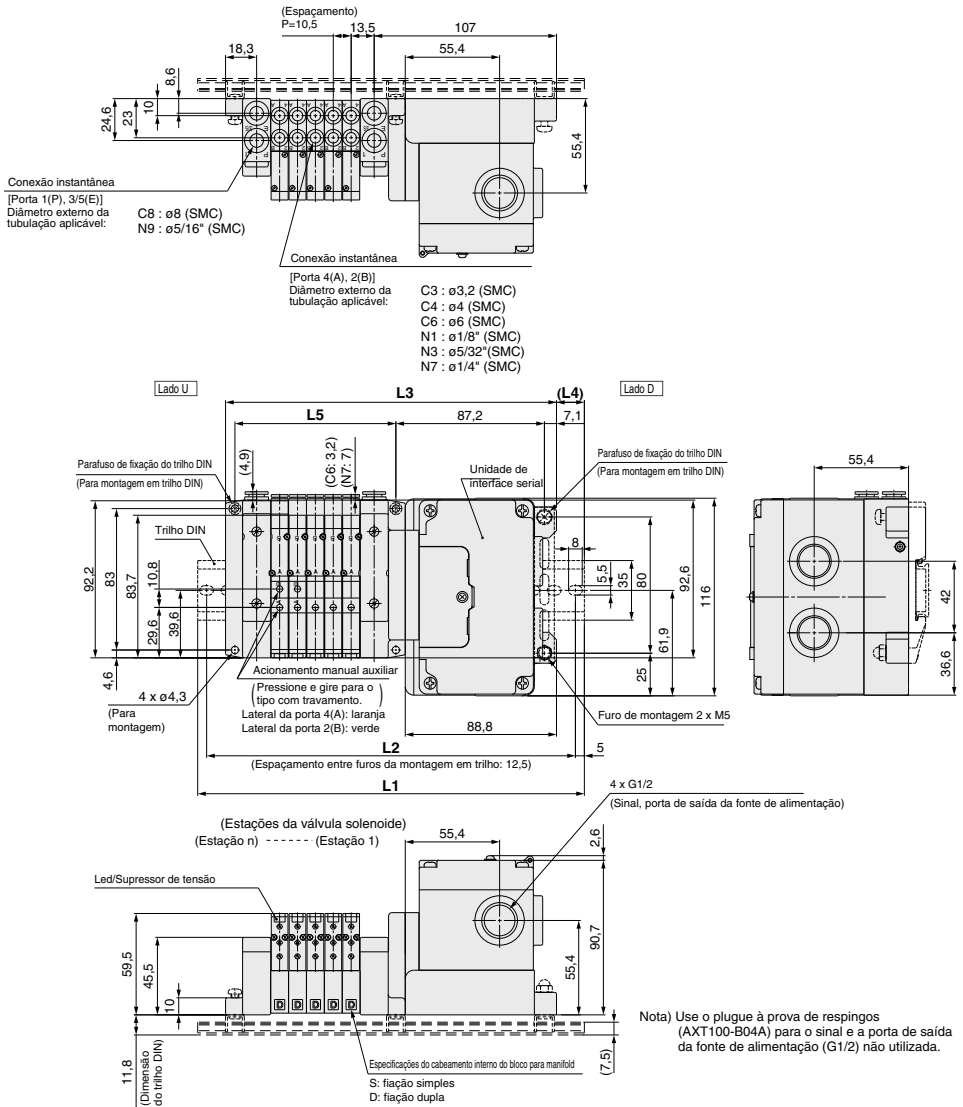
5	24 VCC
---	--------

Nota) Consulte as Precauções específicas do produto 2 na página 648.

SV
SVJ
SZ
VF
VP4
S0700
VQ
VQ4
VQ5
VQC
VQC4
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ7

Dimensões: Série SV1000 para sistema de transmissão serial de tipo integrado (para saída) EX126

● Tirante do manifold: SS5V1-W10S4□D- Estações $\frac{U}{D}$ (S, R, RS)- C3, N1, C4, N3, C6, N7 (-D)



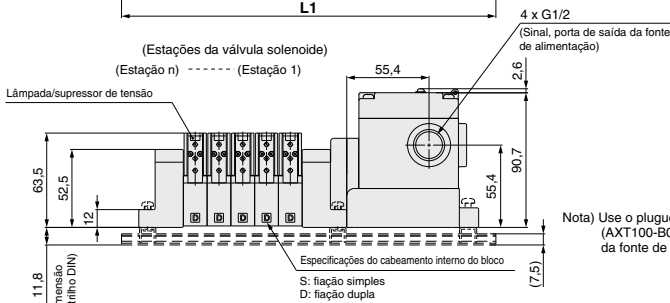
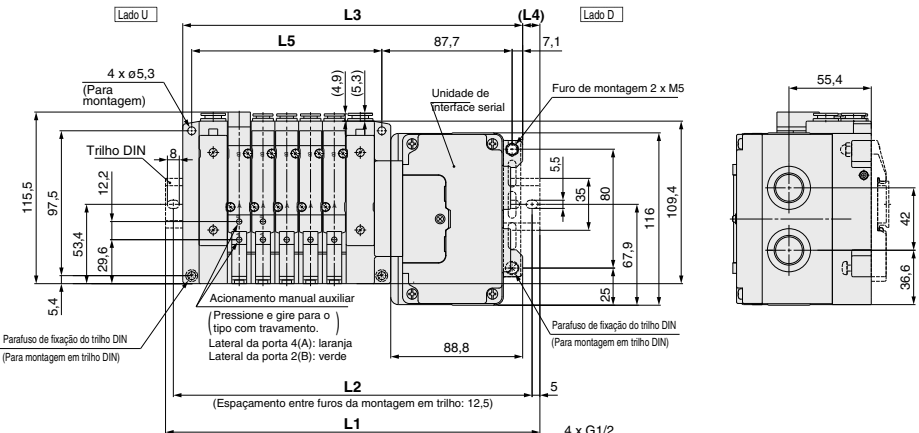
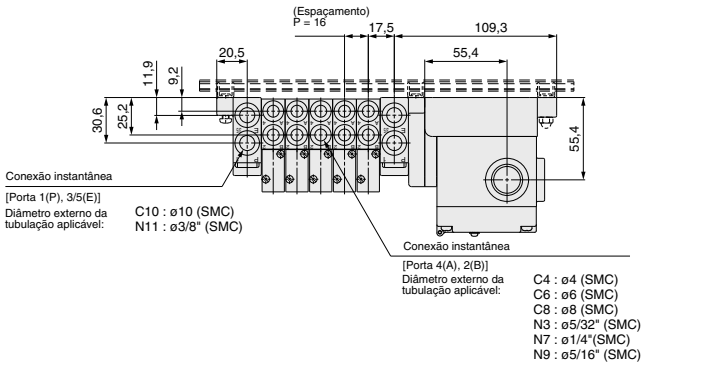
Dimensão L

n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	198	198	210,5	223	235,5	248	260,5	260,5	273	285,5	298	310,5	323	323	335,5
L2	187,5	187,5	200	212,5	225	237,5	250	250	262,5	275	287,5	300	312,5	312,5	325
L3	162,8	173,3	183,8	194,3	204,8	215,3	225,8	236,3	246,8	257,3	267,8	278,3	288,8	299,3	309,8
L4	17,5	12,5	13,5	14,5	15,5	16,5	17,5	12	13	14	15	16	17	12	13
L5	63	73,5	84	94,5	105	115,5	126	136,5	147	157,5	168	178,5	189	199,5	210

n: estações

Dimensões: Série SV2000 para sistema de transmissão serial de tipo integrado (para saída) EX126

● Tirante do manifold : SS5V2-W10S4□D- Estações U (S, R, RS) C4, N3, C6, N7, C8, N9 (-D)



Nota) Use o plugue à prova de respingos (AXT100-B04A) para o sinal e a porta de saída da fonte de alimentação (G1/2) não utilizada.

Dimensão L

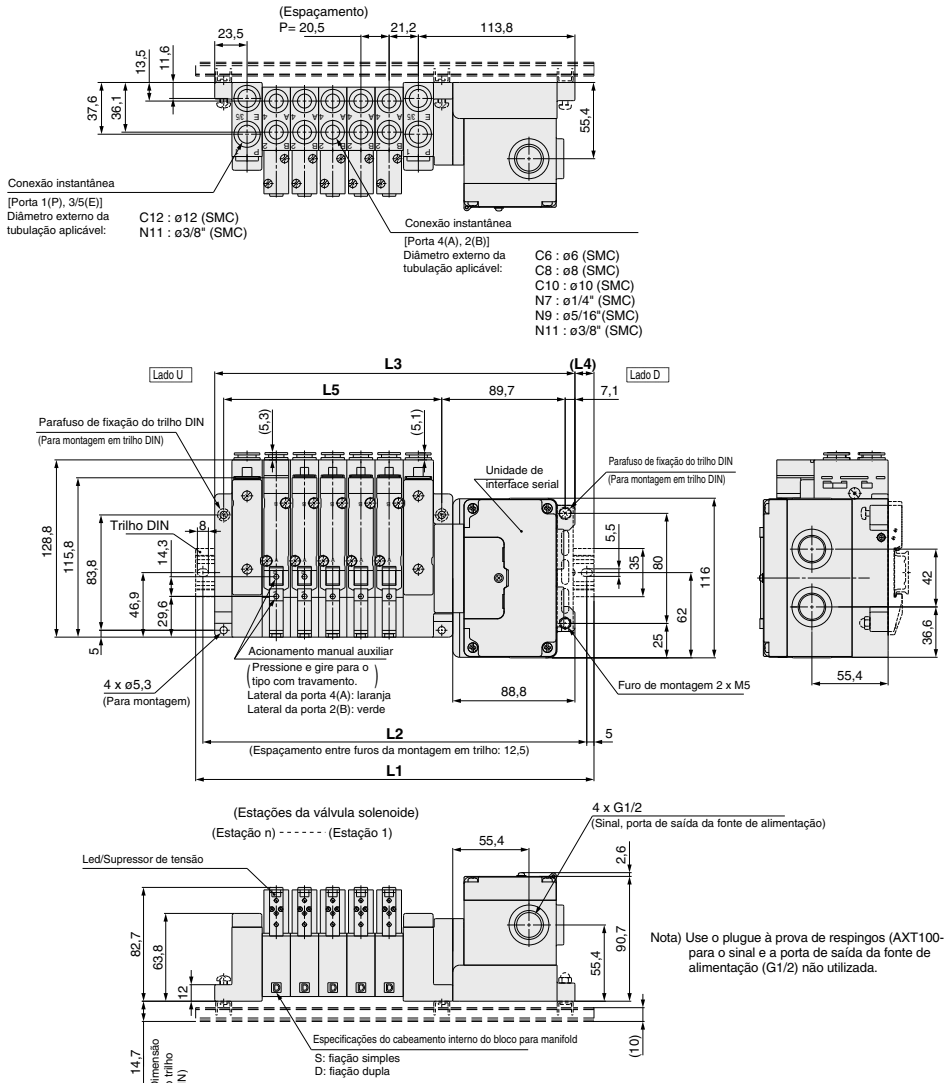
n	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
L1	210,5	223	248	260,5	273	285,5	310,5	323	335,5	348	373	385,5	398	423	435,5
L2	200	212,5	237,5	250	262,5	275	300	312,5	325	337,5	362,5	375	387,5	412,5	425
L3	180,8	196,8	212,8	228,8	244,8	260,8	276,8	292,8	308,8	324,8	340,8	356,8	372,8	388,8	404,8
L4	15	13	17,5	16	14	12,5	17	15	13,5	11,5	16	14,5	12,5	17	15,5
L5	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304

n: estações

- SV
- SVJ
- SZ
- VF
- VP4
- S0700
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQC
- VQC4
- VQZ
- SQ
- VFS
- VFR
- VQ7

Dimensões: Série SV3000 para sistema de transmissão serial de tipo integrado (para saída) EX126

● Tirante do manifold: SS5V3-W10S4□D- Estações $\frac{U}{D}$ (S, R, RS) - C6, N7, C8, N9, C10, N11 (-D)

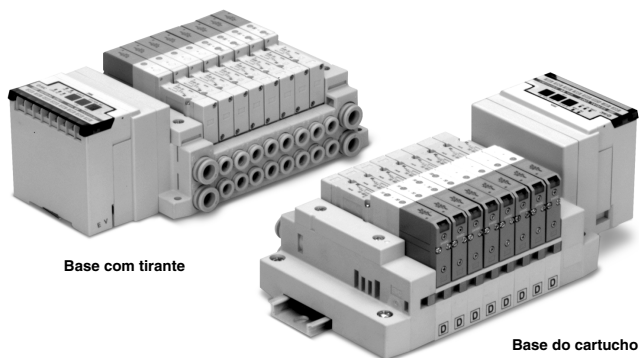


Dimensão L

n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	235,5	248	273	285,5	310,5	335,5	348	373	398	410,5	435,5	460,5	473	498	510,5
L2	225	237,5	262,5	275	300	325	337,5	362,5	387,5	400	425	450	462,5	487,5	500
L3	200,3	220,8	241,3	261,8	282,3	302,8	323,3	343,8	364,3	384,8	405,3	425,8	446,3	466,8	487,3
L4	17,5	13,5	16	12	14	16,5	12,5	14,5	17	13	15	17,5	13,5	15,5	11,5
L5	97	117,5	138	158,5	179	199,5	220	240,5	261	281,5	302	322,5	343	363,5	384

Sistema de transmissão serial de tipo integrado (para saída)

Série EX120



Base com tirante

Base do cartucho

Série aplicável

**Base para manifold tipo cartucho
SV1000/SV2000**

**Manifold com tirante
SV1000/SV2000/SV3000/SV4000**

• Número de pontos de saída: 16 pontos

SJ
SY
SY
SV
SYJ
SZ
VF
VP4
S0700
VQ
VQ4
VQ5
VQC
VQC4
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ7

Tipo integrado EX120 (para saída)

Sistema de transmissão serial

Série SV



Nota) Consulte "Referência da unidade de interface serial" quando for encomendar a unidade de interface serial em conformidade com a CE.

Como pedir o manifold

● Base com tirante

● Base do cartucho

Montage

Nada		Montagem direta	
D	1	Montagem em trilho DIN (com trilho DIN)	
D0	1	Montagem em trilho DIN (sem trilho DIN)	
D3	:	Para 3 estações	Quando for necessário um trilho DIN
:	:	:	mais longo do que as estações específicas. (Especifique um trilho)
:	:	:	mais longo que o comprimento padrão.)
D16	:	Para 16 estações	mais longo que o comprimento padrão.)

* No caso de D0, somente as conexões do trilho DIN estão incluídas.

Comprimento do trilho DIN especificado

Nada	Comprimento padrão	
3	Para 3 estações	(Especifique um trilho mais longo que o comprimento padrão.)
:	:	:
16	Para 16 estações	

Especificações do bloco de alimentação e exaustão

Nada	Piloto interno
S	Piloto interno/Silenciador integrado
R	Piloto externo
RS	Piloto externo/silenciador integrado

Localização da porta P, E

U	Lado U (2 a 10 estações)
D	Lado D (2 a 10 estações)
B	Ambos os lados (2 a 16 estações)

Série

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000
4	SV4000

SS5V 1 - 10S3 V D - 05 U

SS5V 1 - 16S3 V D - 05 U

Série

1	SV1000
2	SV2000

Unidade de interface serial

Símbolo	Especificações
0	Sem unidade de interface serial
F1	NKE Corp.: sistema Fieldbus
H	NKE Corp.: sistema Fieldbus H
J1	Parasonic Industrial Devices SUNX Co., Ltd.: S-LINK (16 pontos de saída)
J2	Parasonic Industrial Devices SUNX Co., Ltd.: S-LINK (8 pontos de saída)
Q	DeviceNet
R1	OMRON Corp.: CompoBus/S (16 pontos de saída)
R2	OMRON Corp.: CompoBus/S (8 pontos de saída)
V	CC-LINK
ZB	CompoNet™ (positivo comum)
ZBN	CompoNet™ (negativo comum)

Estações da válvula

Símbolo	Estações	Nota
02	2 estações	(1)
:	:	Especificações da fiação dupla
08	8 estações	
02	2 estações	(2)
:	:	Layout especificado
16	16 estações	(possível até 16 solenoides.)

• Como as unidades de interface serial tipo R2 e J2 possuem 8 saídas, observe que até 8 solenoides podem ser acomodadas.

• Isso também inclui o número de conjuntos da placa cega.

Nota 1) Especificações da fiação dupla: as válvulas solenóides simples, duplas e de 3 e 4 posições podem ser usadas em todas as estações do manifold. O uso de uma válvula simples solenóide resultará em um sinal de controle não usado. Se isso não for o desejado, faça o pedido com um layout especificado.

Nota 2) Layout especificado: indica as especificações do cabeamento na folha de especificações do manifold. (Observe que válvulas duplas de 3 e 4 posições não podem ser usadas em estações com fiação de simples solenóide).

Referência da unidade de interface serial

Símbolo	Tipo de protocolo	Referência da unidade de interface serial	Formação de código
F1	NKE Corp.: sistema Fieldbus	EX120-SUW1	—
H	NKE Corp.: sistema Fieldbus H	EX120-SUH1	—
J1	Parasonic Industrial Devices SUNX Co., Ltd.: S-LINK (16 pontos de saída)	EX120-SSL1	—
J2	Parasonic Industrial Devices SUNX Co., Ltd.: S-LINK (8 pontos de saída)	EX120-SSL2	—
Q	DeviceNet	EX120-SDN1	●
R1	OMRON Corp.: CompoBus/S (16 pontos de saída)	EX120-SCS1	●
R2	OMRON Corp.: CompoBus/S (8 pontos de saída)	EX120-SCS2	●
V	CC-LINK	EX120-SMJ1	●
ZB	CompoNet™ (positivo comum)	EX120-SCM1	●
ZBN	CompoNet™ (negativo comum)	EX120-SCM3	●

Consulte a página 2051 e o Manual de operação para obter detalhes sobre o Sistema de transmissão serial EX120 tipo integrado (para saída).
Baixe o Manual de operação no nosso site, <http://www.smcworld.com>.

Conexão A, B (métrica)

Símbolo	Porta A, B	Porta P, E	Série aplicável
C3	Conexão instantânea para ø32	Conexão instantânea para ø8	SV1000
C4	Conexão instantânea para ø32	Conexão instantânea para ø8	
C6	Conexão instantânea para ø6	Conexão instantânea para ø8	
C4	Conexão instantânea para ø4	Conexão instantânea para ø8	
C6	Conexão instantânea para ø6	Conexão instantânea para ø10	SV2000
C8	Conexão instantânea para ø8	Conexão instantânea para ø12	
C6	Conexão instantânea para ø6	Conexão instantânea para ø8	SV3000
C8	Conexão instantânea para ø8	Conexão instantânea para ø12	
C10	Conexão instantânea para ø10	Conexão instantânea para ø12	
C12	Conexão instantânea para ø12	Conexão instantânea para ø12	
02	Rc 1/4		SV4000
03	Rc 3/8	Rc 3/8	
02F	G 1/4		
03F	G 3/8	G 3/8	
M	Portas mistas A, B		

Porta A, B (polegada)

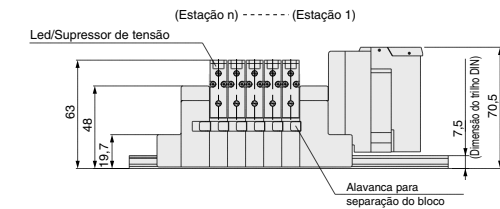
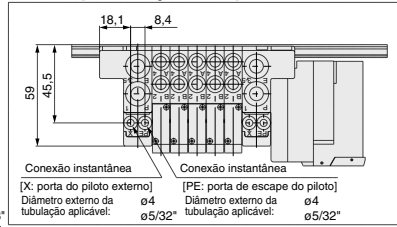
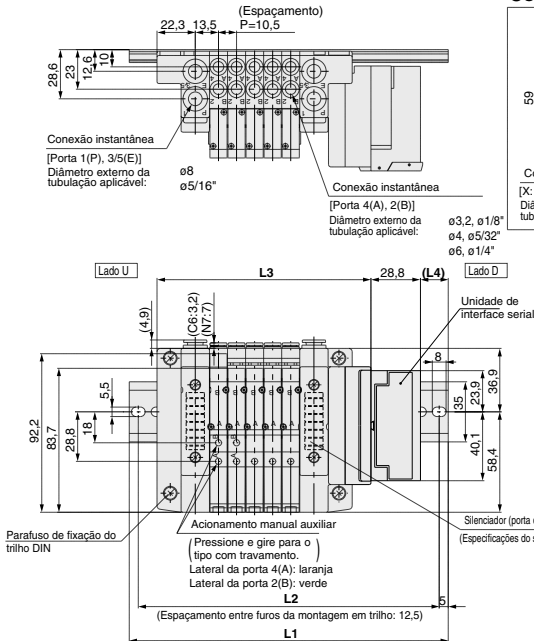
Símbolo	Porta A, B	Porta P, E	Série aplicável
N1	Conexão instantânea para ø18"	Conexão instantânea para ø5/16"	SV1000
N3	Conexão instantânea para ø32"	Conexão instantânea para ø5/16"	
N7	Conexão instantânea para ø14"	Conexão instantânea para ø3/8"	SV2000
N3	Conexão instantânea para ø32"	Conexão instantânea para ø3/8"	
N7	Conexão instantânea para ø14"	Conexão instantânea para ø3/8"	SV3000
N9	Conexão instantânea para ø516"	Conexão instantânea para ø3/8"	
N7	Conexão instantânea para ø14"	Conexão instantânea para ø3/8"	
N9	Conexão instantânea para ø516"	Conexão instantânea para ø3/8"	
N11	Conexão instantânea para ø38"	Conexão instantânea para ø3/8"	
N11	Conexão instantânea para ø38"	Conexão instantânea para ø3/8"	
02N	NPT 1/4	NPT 3/8	SV4000
03N	NPT 3/8	NPT 3/8	
02T	NPTF 1/4	NPTF 3/8	
03T	NPTF 3/8	NPTF 3/8	
M	Portas mistas A, B		

Dimensões: Série SV1000 para sistema de transmissão serial de tipo integrado (para saída) EX120

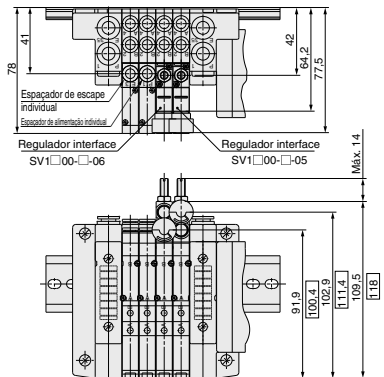
● Base para manifold tipo cartucho : SS5V1-16S3 □ D- Estações $\frac{U}{D}$ (S, R, RS) $\frac{C3, N1}{C4, N3}$ $\frac{C6, N7}{C6, N7}$

- Quando as saídas da porta P, E estiverem indicadas no lado U ou no lado D, as portas P, E do lado oposto estão plugadas.
- As posições da porta do piloto externo e as posições da porta de descarga do silenciador são as mesmas posições de saída da porta P, E.

Com especificações do piloto externo



Com opcional



□ As dimensões são aquelas para SV1300□□□□.

Dimensão L

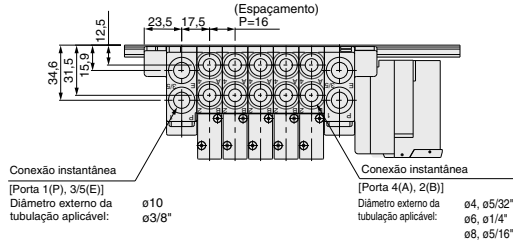
L _n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	148	160,5	173	185,5	198	198	210,5	223	235,5	248	260,5	260,5	273	285,5	298
L2	137,5	150	162,5	175	187,5	187,5	200	212,5	225	237,5	250	250	262,5	275	287,5
L3	92,9	103,4	113,9	124,4	134,9	145,4	155,9	166,4	176,9	187,4	197,9	208,4	218,9	229,4	239,9
L4	13	14	15	16	17	12	13	14	15	16	17	11,5	12,5	13,5	14,5

n: estações

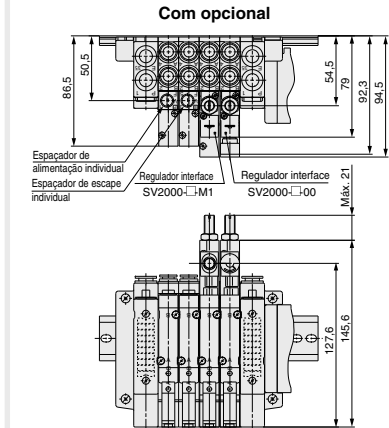
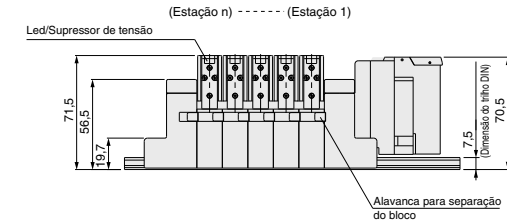
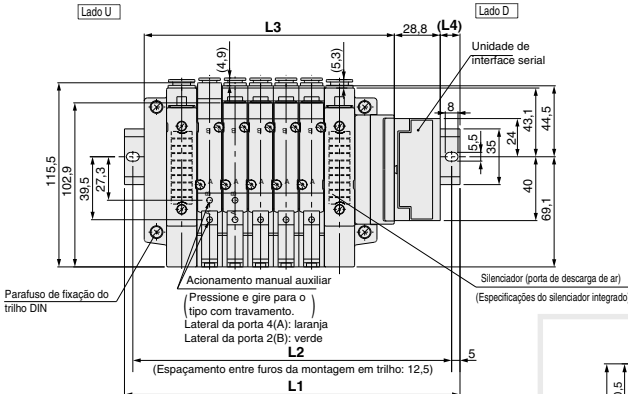
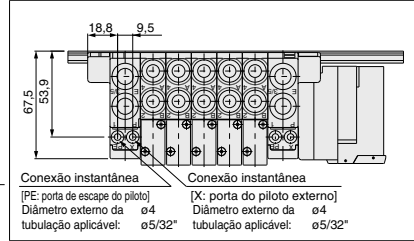
Dimensões: Série SV2000 para sistema de transmissão serial de tipo integrado (para saída) EX120

● Base para manifold tipo cartucho: SS5V2-16S3□D- Estações $\frac{U}{D}$ (S, R, RS) $\frac{C4, N3}{C6, N7}$ / $\frac{C8, N9}{C8, N9}$

- Quando as saídas da porta P, E estiverem indicadas no lado U ou no lado D, as portas P, E do lado oposto estão plugadas.
- As posições da porta do piloto externo e as posições da porta de descarga do silenciador são as mesmas posições de saída da porta P, E.



Com especificações do piloto externo



Dimensão L

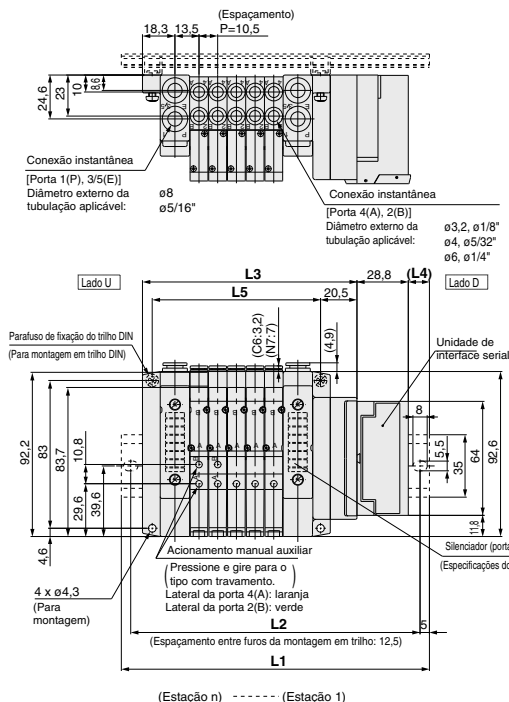
n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	n: estações
L1	173	185,5	198	210,5	235,5	248	260,5	273	298	310,5	323	348	360,5	373	385,5	
L2	162,5	175	187,5	200	225	237,5	250	262,5	287,5	300	312,5	337,5	350	362,5	375	
L3	108,9	124,9	140,9	156,9	172,9	188,9	204,9	220,9	236,9	252,9	268,9	284,9	300,9	316,9	332,9	
L4	17,5	16	14	12,5	17	15	13,5	11,5	16	14,5	12,5	17	15,5	13,5	12	

- SJ
- SY
- SY
- SV
- SYJ
- SZ
- VF
- VP4
- S0700
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQC
- VQC4
- VQZ
- SQ
- VFS
- VFR
- VQ7

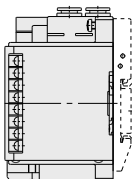
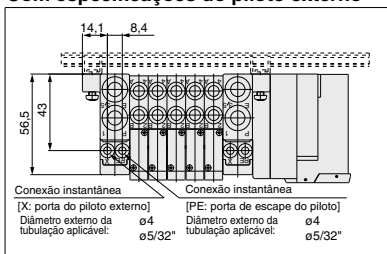
Dimensões: Série SV1000 para sistema de transmissão serial de tipo integrado (para saída) EX120

● Tirante do manifold: SS5V1-10S3□D- $\begin{matrix} U \\ B \end{matrix}$ (S, R, RS) $\begin{matrix} C3, N1 \\ C4, N3 \\ C6, N7 \end{matrix}$ (D)

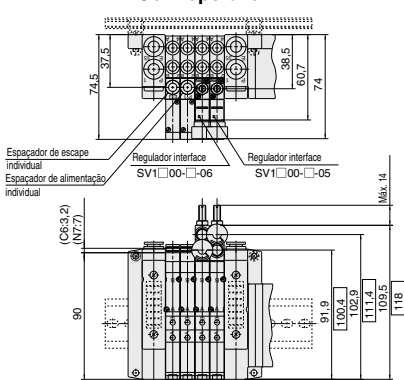
- Quando as saídas da porta P, E estiverem indicadas no lado U ou no lado D, as portas P, E do lado oposto estão plugadas.
- As posições da porta do piloto externo e as posições da porta de descarga do silenciador são as mesmas posições de saída da porta P, E.



Com especificações do piloto externo



Com opcional



□ As dimensões são aquelas para SV1300□□□□.

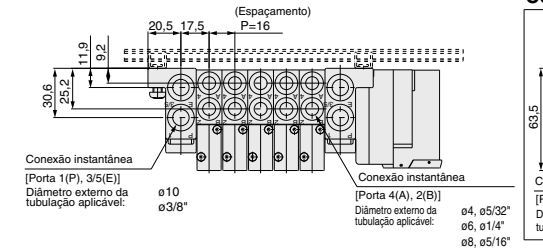
Dimensão L

L _n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	148	160,5	173	173	185,5	198	210,5	223	235,5	235,5	248	260,5	273	285,5	298
L2	137,5	150	162,5	162,5	175	187,5	200	212,5	225	225	237,5	250	262,5	275	287,5
L3	89	99,5	110	120,5	131	141,5	152	162,5	173	183,5	194	204,5	215	225,5	236
L4	15	16	17	12	13	14	15	16	17	11,5	12,5	13,5	14,5	15,5	16,5
L5	63	73,5	84	94,5	105	115,5	126	136,5	147	157,5	168	178,5	189	199,5	210

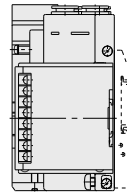
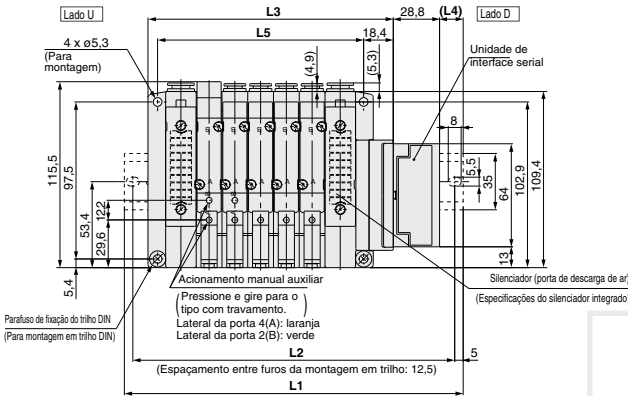
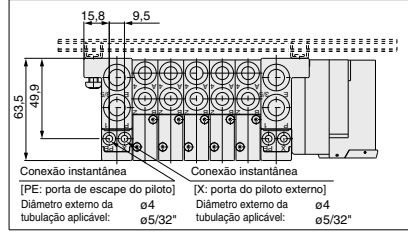
Dimensões: Série SV2000 para sistema de transmissão serial de tipo integrado (para saída) EX120

● Tirante do manifold : SS5V2-10S3□D- Estações $\begin{matrix} U \\ B \end{matrix}$ (S, R, RS) $\begin{matrix} C4, N3 \\ C6, N7 \\ C8, N9 \end{matrix}$ (-D)

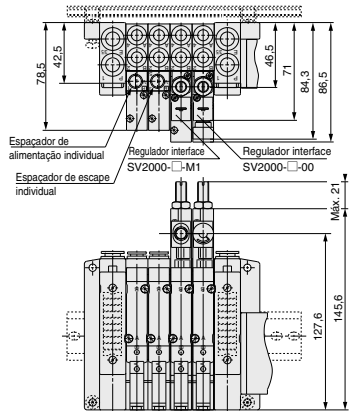
- Quando as saídas da porta P, E estiverem indicadas no lado U ou no lado D, as portas P, E do lado oposto estão plugadas.
- As posições da porta de piloto externo e as posições da porta de descarga do silenciador são as mesmas posições de saída da porta P, E.



Com especificações do piloto externo



Com opcional



Dimensão L

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	160,5	173	198	210,5	223	248	260,5	273	285,5	310,5	323	335,5	360,5	373	385,5
L2	150	162,5	187,5	200	212,5	237,5	250	262,5	275	300	312,5	325	350	362,5	375
L3	104,4	120,4	136,4	152,4	168,4	184,4	200,4	216,4	232,4	248,4	264,4	280,4	296,4	312,4	328,4
L4	13,5	12	16,5	14,5	13	17,5	15,5	14	12	16,5	15	13	17,5	16	14
L5	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304

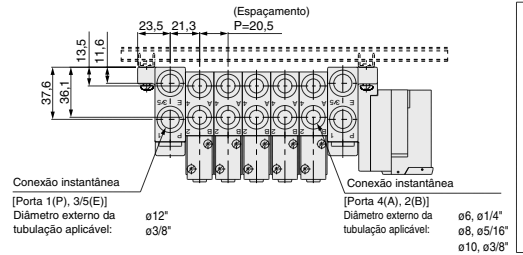
n: estações

SV
SVJ
SZ
VF
VP4
S0700
VQ
VQ4
VQ5
VQC
VQC4
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ7

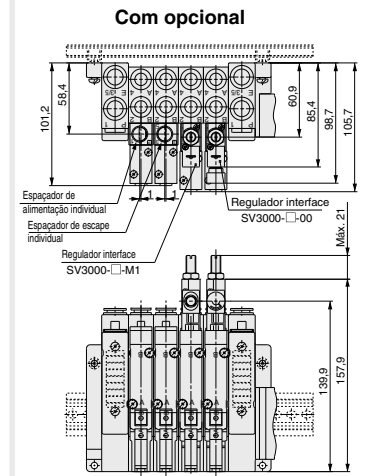
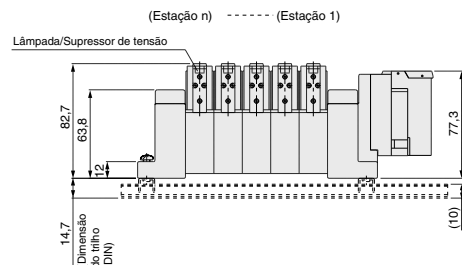
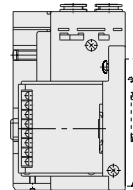
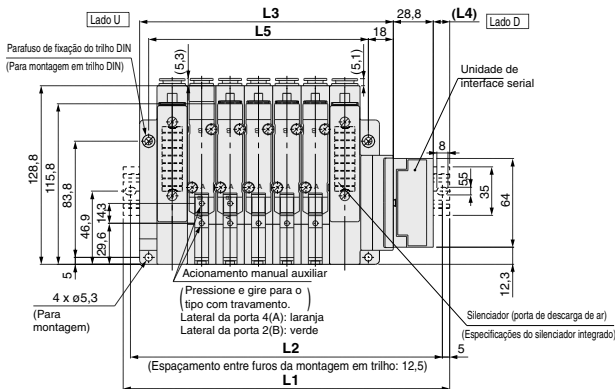
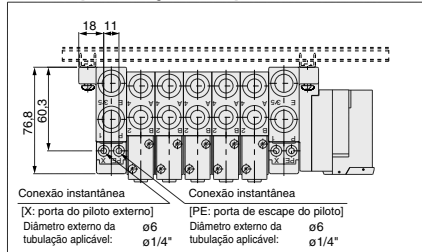
Dimensões: Série SV3000 para sistema de transmissão serial de tipo integrado (para saída) EX120

● Tirante do manifold: SS5V3-10S3□D- $\frac{U}{B}$ (S, R, RS)- $\frac{C6, N7}{C8, N6}$ / $\frac{C10, N11}{C10, N11}$ (-D)

- Quando as saídas da porta P, E estiverem indicadas no lado U ou no lado D, as portas P, E do lado oposto estão plugadas.
- As posições da porta de piloto externo e as posições da porta de descarga do silenciador são as mesmas posições de saída da porta P, E.



Com especificações do piloto externo



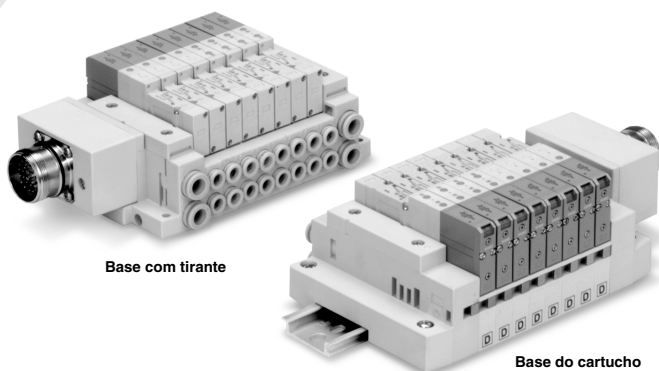
Dimensão L

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	185,5	198	223	235,5	260,5	285,5	298	323	348	360,5	385,5	410,5	423	448	460,5
L2	175	187,5	212,5	225	250	275	287,5	312,5	337,5	350	375	400	412,5	437,5	450
L3	121,5	142	162,5	183	203,5	224	244,5	265	285,5	306	326,5	347	367,5	388	408,5
L4	17,5	13,5	16	12	14	16,5	12,5	14,5	17	13	15	17,5	13,5	15,5	11,5
L5	97	117,5	138	158,5	179	199,5	220	240,5	261	281,5	302	322,5	343	363,5	384

n: estações

Conector circular

Em conformidade com IP67



Série aplicável

**Base para manifold tipo cartucho
SV1000/SV2000**

**Manifold com tirante
SV1000/SV2000/SV3000/SV4000**

• Número de conectores: 26 pinos

SJ
SY
SY
SV
SYJ
SZ
VF
VP4
S0700
VQ
VQ4
VQ5
VQC
VQC4
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ7

Conector circular

Série SV



Como pedir o manifold

Série

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000
4	SV4000

Estações de válvula

Símbolo	Estações	Nota
02	2 estações	(1)
:	:	Especificações de
:	:	fiiação dupla
12	12 estações	(2)
02	2 estações	Layout especificado
:	:	(até 24 solenoides são
20	20 estações	possíveis.)

Nota 1) Especificações de fiiação dupla: as válvulas solenoide simples, duplas e de 3 e 4 posições podem ser usadas em todas as estações do manifold. O uso uma válvula simples solenoide resultará em um sinal de controle não usado. Se isso não for desejado, faça o pedido com um layout especificado.

Nota 2) Layout especificado: indica as especificações do cabramento na folha de especificações do manifold. (Observe que válvulas duplas de 3 e 4 posições não podem ser usadas em estações com fiiação de simples solenoide).

Montage

Nada	Montagem direta
D	Montagem em trilho DIN (com trilho DIN)
D0	Montagem em trilho DIN (sem trilho DIN)
D3	Para 3 estações Quando for necessário um trilho DIN mais longo do que as estações especificadas. (Especifique um trilho mais longo que o comprimento padrão.)
:	:
D20	Para 20 estações.

* No caso de D0, somente as conexões do trilho DIN estão incluídas.

Comprimento do trilho DIN especificado

Nada	Comprimento padrão
3	Para 3 estações (Especifique um trilho mais longo que o comprimento padrão.)
:	:
20	Nota) Para 20 estações.

Nota) Capaz de especificar o comprimento de 3 até 18 estações para SV1000, que está disponível com 18 estações no máximo.

Base do tirante

Base do cartucho

SS5V 1 - W 10CD - 05 U - - - -

SS5V 1 - W 16CD - 05 U - - - -

Série

1	SV1000
2	SV2000

Especificações da proteção IP67

Estações de válvula

Tipo 16: Série SV1000

Símbolo	Estações	Nota
02	2 estações	(1)
:	:	Especificações de fiiação
:	:	dupla
09	9 estações	(2)
02	2 estações	Layout especificado (2)
:	:	(até 18 solenoides são
18	18 estações	possíveis.)

Tipo 16: Série SV2000

Símbolo	Estações	Nota
02	2 estações	(1)
:	:	Especificações de fiiação
:	:	dupla
12	12 estações	(2)
02	2 estações	Layout especificado (2)
:	:	(até 24 solenoides são
20	20 estações	possíveis.)

Nota 1) Especificações da fiiação dupla: as válvulas solenoide simples, duplas, de 3 e 4 posições podem ser usadas em todas as estações do manifold. O uso uma válvula simples solenoide resultará em um sinal de controle não usado. Se isso não for desejado, faça o pedido com um layout especificado.

Nota 2) Layout especificado: indica as especificações do cabramento na folha de especificações do manifold. (Observe que válvulas duplas de 3 e 4 posições não podem ser usadas em estações com fiiação de simples solenoide).

Localização da porta P, E

U	Lado U (2 a 10 estações)
D	Lado D (2 a 10 estações)
B	Ambos os lados (2 a 20 estações)

Especificações do bloco de alimentação e exaustão

Nada	Piloto interno
S'	Piloto interno/Silenciador integrado
R	Piloto externo
RS'	Piloto externo/silenciador integrado

Nota) Quando o tipo com silenciador integrado for usado, peça que a porta de escape entre diretamente em contato com água ou outros líquidos.

Conexão A, B (métrica)

Símbolo	Especificações	Porta P, E	Série aplicável
C3	Conexão instantânea para ø3/2	Conexão instantânea para ø8	SV1000
C4	Conexão instantânea para ø4	Conexão instantânea para ø8	
C6	Conexão instantânea para ø6	Conexão instantânea para ø10	SV2000
C8	Conexão instantânea para ø8	Conexão instantânea para ø12	SV3000
C10	Conexão instantânea para ø10	Conexão instantânea para ø12	
C12	Conexão instantânea para ø12	Conexão instantânea para ø12	SV4000
02	Rc 1/4		
03	Rc 3/8	Rc 3/8	
02F	G 1/4		
03F	G 3/8	G 3/8	
M	Portas mistas A, B		

Porta A, B (polegada)

Símbolo	Especificações	Porta P, E	Série aplicável
N1	Conexão instantânea para ø1/8"	Conexão instantânea para ø5/16"	SV1000
N3	Conexão instantânea para ø3/32"	Conexão instantânea para ø3/8"	
N7	Conexão instantânea para ø1/4"	Conexão instantânea para ø3/8"	SV2000
N3	Conexão instantânea para ø3/32"	Conexão instantânea para ø3/8"	
N7	Conexão instantânea para ø1/4"	Conexão instantânea para ø3/8"	SV3000
N9	Conexão instantânea para ø5/16"	Conexão instantânea para ø3/8"	
N11	Conexão instantânea para ø3/8"	Conexão instantânea para ø3/8"	
N9	Conexão instantânea para ø5/16"	Conexão instantânea para ø3/8"	
N11	Conexão instantânea para ø3/8"	Conexão instantânea para ø3/8"	
02N	NPT 1/4		SV4000
03N	NPT 3/8	NPT 3/8	
02T	NPTF 1/4		
03T	NPTF 3/8	NPTF 3/8	
M	Portas mistas A, B		

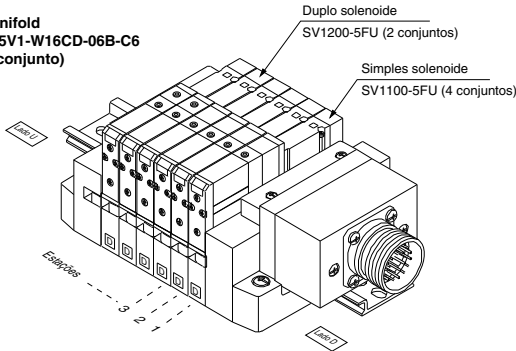
* No caso de especificações mistas (M), indique separadamente na folha de especificações do manifold.

* As conexões da porta X, PE para especificação do piloto externo (R, RS) são ø4 (métrica) e ø5/32" (polegada) para SV1000/2000 e ø6 (métrica) e ø1/4" (polegada) para SV3000/4000.

Como pedir o conjunto do manifold

Exemplo de pedido (SV1000)

Manifold
SS5V1-W16CD-06B-C6
(1 conjunto)



SS5V1-W16CD-06B-C6.....1 conjunto (referência do manifold)
* SV1100-5FU.....4 conjuntos (referência do simples solenoide)
* SV1200-5FU.....2 conjuntos (referência do duplo solenoide)

Como pedir válvulas solenoides

SV 1 1 0 0 - 5 F

Série

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000
4	SV4000

Tipo de acionamento

1	2 posições simples piloto
2	2 posições duplo piloto
3	3 posições com centro fechado
4	3 posições com centro aberto negativo
5	3 posições com centro aberto positivo
A	Válvula dual de 3 vias com 4 posições: N.F./N.F.
B	Válvula dual de 3 vias com 4 posições: N.A./N.A.
C	Válvula dual de 3 vias com 4 posições: N.F./N.A.

*As válvulas duais de 3 vias com 4 posições são aplicáveis somente para as Séries SV1000 e SV2000.

Tipo de piloto

Nada	Piloto interno
R	Piloto externo

* As especificações do piloto externo não estão disponíveis para as válvulas duplas de 3 vias com 4 posições.

Contrapressão Válvula de retenção

Nada	Nenhuma
K	Integrado

*A válvula retenção de contrapressão integrada é aplicável somente para a Série SV1000.

* A válvula de retenção de contrapressão não está disponível para a válvula de 3 posições.

Nota)

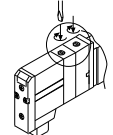
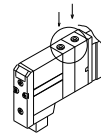
Nota) Disponível com bloco para manifold para adições de estações. Consulte as páginas 625 e 631.

Produzido sob encomenda

Nada	—
X90	Borracha de fluor da válvula principal (consulte a página 646).

Acionamento manual auxiliar

Nada: botão sem trava D: tipo fenda com travamento "push-turn"



Led/Supressor de tensão

U	Com led/supressor de tensão
R	Com supressor de tensão

Tensão nominal

5	24 VCC
6	12 VCC

Nota) Consulte as Precauções específicas do produto 2 na página 648.

Cabeamento elétrico do manifold

Tipo de conector circular 10C/16C (26 pinos)		
	Número do terminal	Polaridade
Estação 1	SOL_01	(-) (+)
	SOL_02	(-) (+)
Estação 2	SOL_03	(-) (+)
	SOL_04	(-) (+)
Estação 3	SOL_05	(-) (+)
	SOL_06	(-) (+)
Estação 4	SOL_07	(-) (+)
	SOL_08	(-) (+)
Estação 5	SOL_09	(-) (+)
	SOL_10	(-) (+)
Estação 6	SOL_11	(-) (+)
	SOL_12	(-) (+)
Estação 7	SOL_13	(-) (+)
	SOL_14	(-) (+)
Estação 8	SOL_15	(-) (+)
	SOL_16	(-) (+)
Estação 9	SOL_17	(-) (+)
	SOL_18	(-) (+)
Estação 10	SOL_19	(-) (+)
	SOL_20	(-) (+)
Estação 11	SOL_21	(-) (+)
	SOL_22	(-) (+)
Estação 12	SOL_23	(-) (+)
	SOL_24	(-) (+)
	COM_25	(+) (-)
	COM_26	(+) (-)
	Especificações comuns positivas	
	Especificações comuns negativas	

- Este circuito possui especificações de fiação dupla para até 12 estações. Como o número utilizável de solenóides difere dependendo do tipo de manifold, consulte a tabela abaixo. No caso de simples solenóides, conecte ao SOL_ A. Além disso, ao indicar um cabeamento na folha de especificações do manifold, as conexões são feitas sem pular quaisquer conectores e os sinais A para simples e A, B para duplo estão em ordem 1→2→3→4, etc.
- As estações são contadas a partir do lado D (lado do conector) como a 1ª.
- Como as válvulas solenóides não possuem polaridades, pode-se usar tanto +COM quanto -COM.

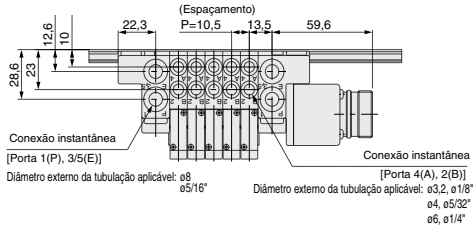
Número utilizável de solenóides

Modelo		Número máx. de solenóides
Tipo de base do tirante 10	SV1000	24
	SV4000	
Base tipo cartucho 16	SV1000	18
	SV2000	24

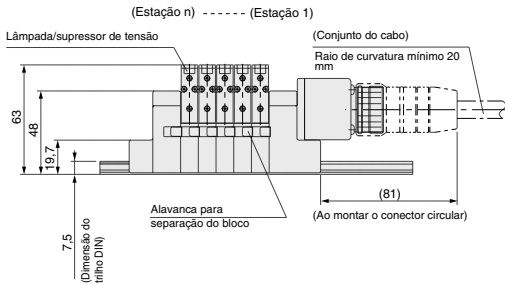
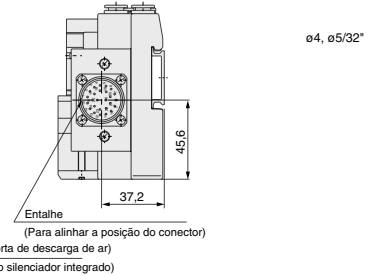
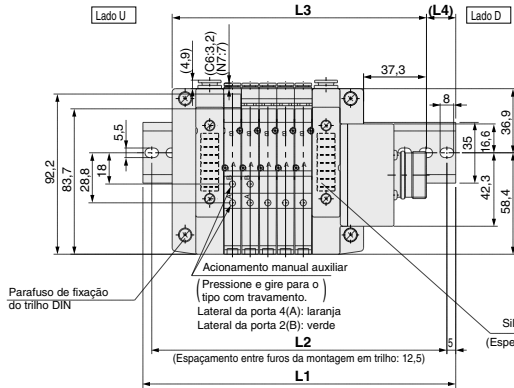
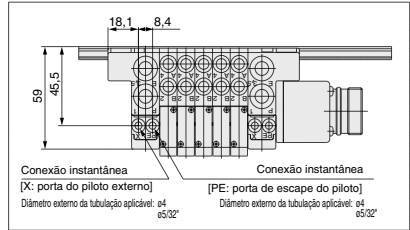
Dimensões: Série SV1000 para conector circular

● Tirante do manifold: SS5V1-W16CD- U B (S, R, RS)- C3, N1 C4, N3 C6, N7

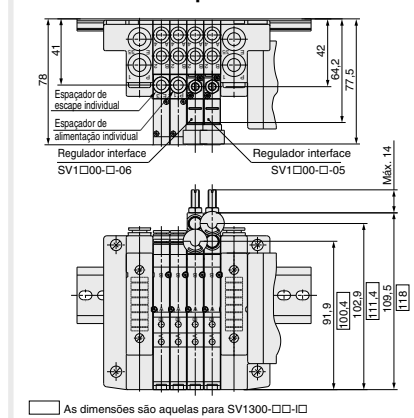
- Quando as saídas da porta P, E estiverem indicadas no lado U ou no lado D, as portas P, E do lado oposto estão plugadas.
- As posições da porta do piloto externo e as posições da porta de descarga do silenciador são as mesmas posições de saída da porta P, E.



Com especificações do piloto externo



Com opcional



Dimensão L

n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
L1	148	160,5	173	185,5	185,5	198	210,5	223	235,5	248	248	260,5	273	285,5	298	310,5	310,5
L2	137,5	150	162,5	175	175	187,5	200	212,5	225	237,5	237,5	250	262,5	275	287,5	300	300
L3	119,3	129,8	140,3	150,8	161,3	171,8	182,3	192,8	203,3	213,8	224,3	234,8	245,3	255,8	266,3	276,8	287,3
L4	14,5	15,5	16,5	17,5	12	13	14	15	16	17	12	13	14	15	16	17	18

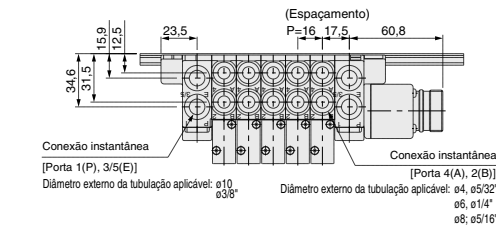
n: estações

- SV
- SVJ
- SZ
- VF
- VP4
- S0700
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQC
- VQC4
- VQZ
- SQ
- VFS
- VFR
- VQ7

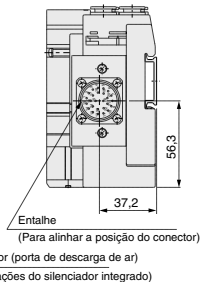
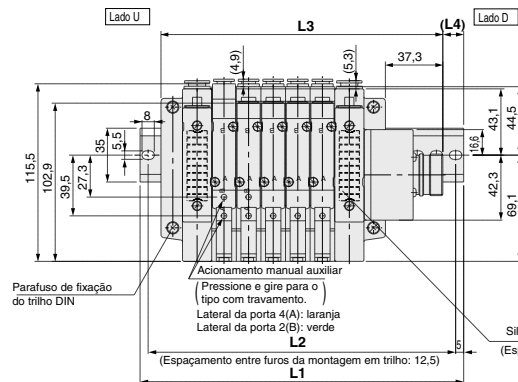
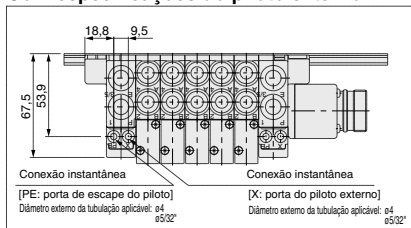
Dimensões: Série SV2000 para conector circular

● Tirante do manif: SS5V2-W16CD- Estações U D (S, R, RS)- C4, N3
C6, N7
C8, N9

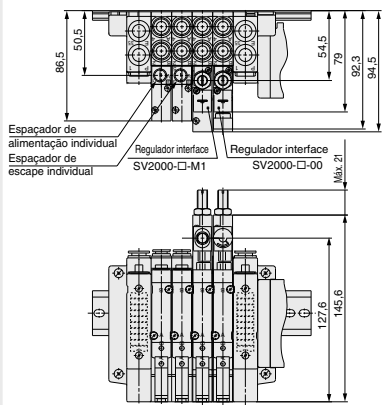
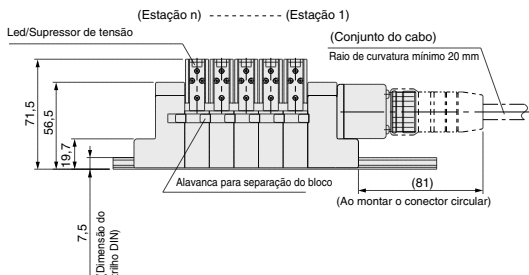
• Quando as saídas da porta P, E estiverem indicadas no lado U ou no lado D, as portas P, E do lado oposto estão plugadas.
• As posições da porta do piloto externo e as posições da porta de descarga de ar ficam nas mesmas posições de saída da porta P, E.



Com especificações do piloto externo



Com opcional



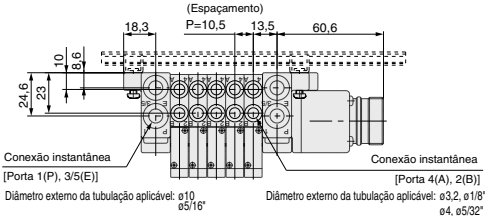
Dimensão L

n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	160,5	185,5	198	210,5	223	248	260,5	273	298	310,5	323	335,5	360,5	373	385,5	410,5	423	435,5	448
L2	150	175	187,5	200	212,5	237,5	250	262,5	287,5	300	312,5	325	350,5	375	400	412,5	425	437,5	
L3	135,3	151,3	167,3	183,3	199,3	215,3	231,3	247,3	263,3	279,3	295,3	311,3	327,3	343,3	359,3	375,3	391,3	407,3	423,3
L4	12,5	17	15,5	13,5	12	16,5	14,5	13	17,5	15,5	14	12	16,5	15	13	17,5	16	14	12,5

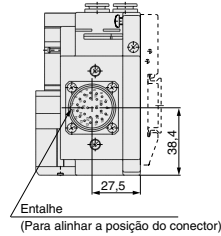
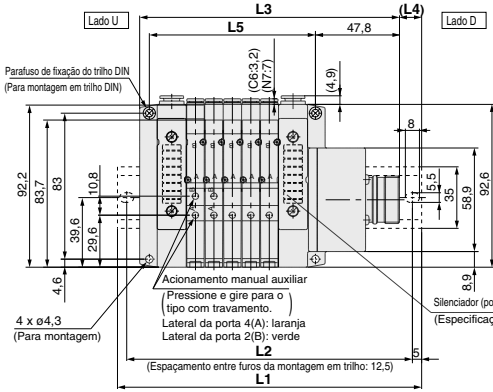
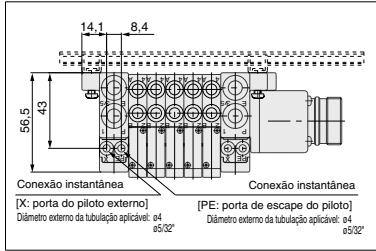
Dimensões: Série SV1000 para conector circular

● Tirante do manifold: SS5V1-W10CD- Estações U (S, R, RS) C3, N1 C4, N3 C6, N7 (-D)

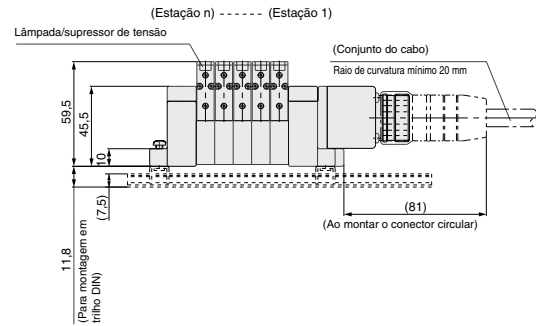
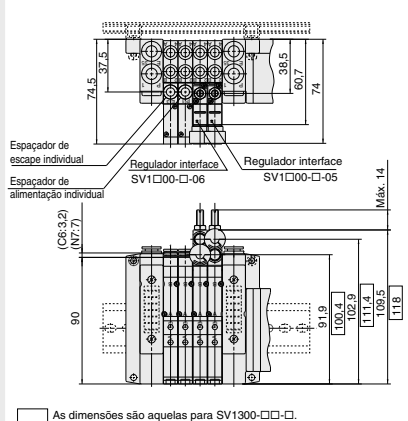
• Quando as saídas da porta P, E estiverem indicadas no lado U ou no lado D, as portas P, E do lado oposto estão plugadas.
 • As posições da porta do piloto externo e as posições da porta de descarga de ar são as mesmas posições de saída da porta P, E.



Com especificações do piloto externo



Com opcional



Dimensão L

n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	148	160,5	160,5	173	185,5	198	210,5	223	235,5	235,5	248	260,5	273	285,5	298	298	310,5	323	335,5
L2	137,5	150	150	162,5	175	187,5	200	212,5	225	225	237,5	250	262,5	275	287,5	287,5	300	312,5	325
L3	116,3	126,8	137,3	147,8	158,3	168,8	179,3	189,8	200,3	210,8	221,3	231,8	242,3	252,8	263,3	273,8	284,3	294,8	305,3
L4	16	17	11,5	12,5	13,5	14,5	15,5	16,5	17,5	12,5	13,5	14,5	15,5	16,5	17,5	12	13	14	15
L5	63	73,5	84	94,5	105	115,5	126	136,5	147	157,5	168	178,5	189	199,5	210	220,5	231	241,5	252

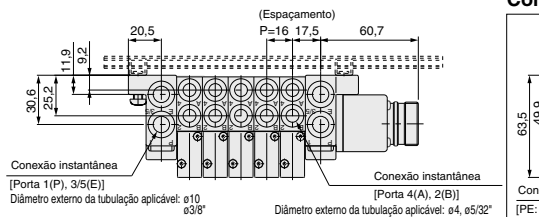
n: Estações

- SJ
- SY
- SY
- SV**
- SYJ
- SZ
- VF
- VP4
- S0700
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQC
- VQC4
- VQZ
- SQ
- VFS
- VFR
- VQ7

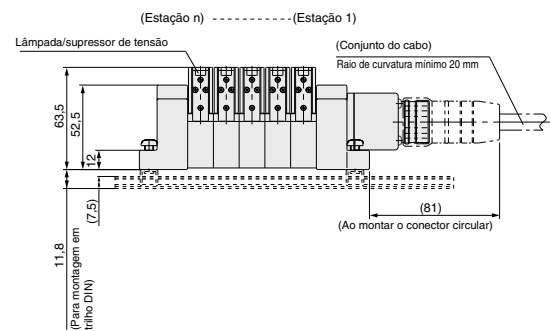
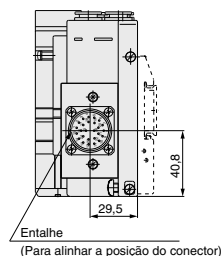
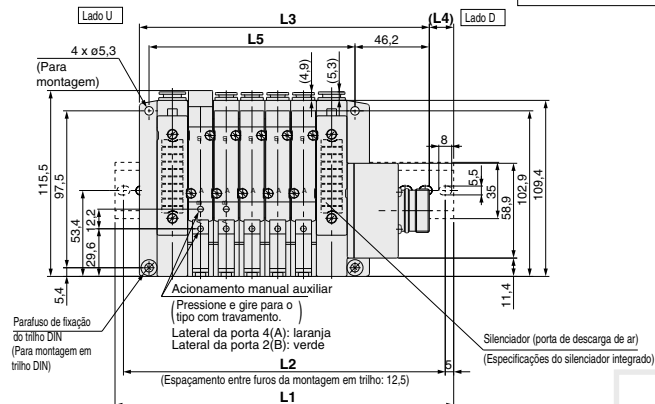
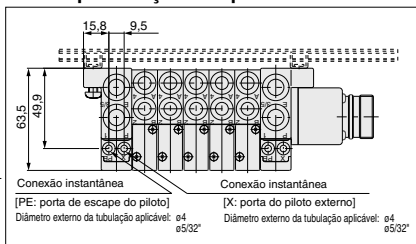
Dimensões: Série SV2000 para conector circular

● Tirante do manifold: SS5V2-W10CD- $\frac{U}{B}$ (S, R, RS) C4, N3 C6, N7 (-D) C8, N8

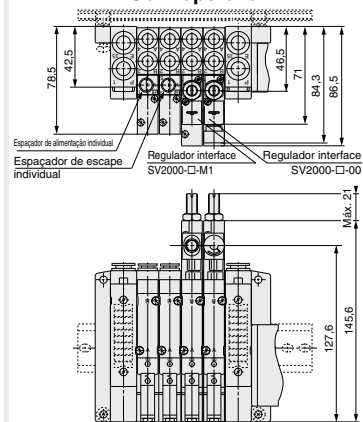
• Quando as saídas da porta P, E estiverem indicadas no lado U ou no lado D, as portas P, E e do lado oposto estão plugadas.
 • As posições da porta do piloto externo e as posições da porta de descarga do silenciador são as mesmas posições de saída da porta P, E.



Com especificações do piloto externo



Com opcional



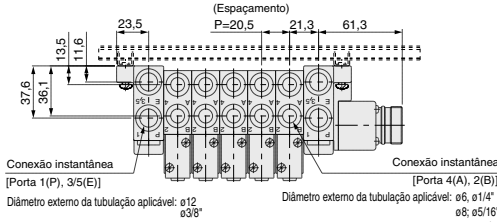
Dimensão L

n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	160,5	173	198	210,5	223	235,5	260,5	273	285,5	310,5	323	335,5	348	373	385,5	398	423	435,5	448
L2	150	162,5	187,5	200	212,5	225	250	262,5	275	300	312,5	325	337,5	362,5	375	387,5	412,5	425	437,5
L3	132,2	148,2	164,2	180,2	196,2	212,2	228,2	244,2	260,2	276,2	292,2	308,2	324,2	340,2	356,2	372,2	388,2	404,2	420,2
L4	14	12,5	17	15	13,5	11,5	16	14,5	12,5	17	15,5	13,5	12	16,5	14,5	13	17,5	15,5	14
L5	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368

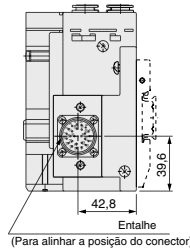
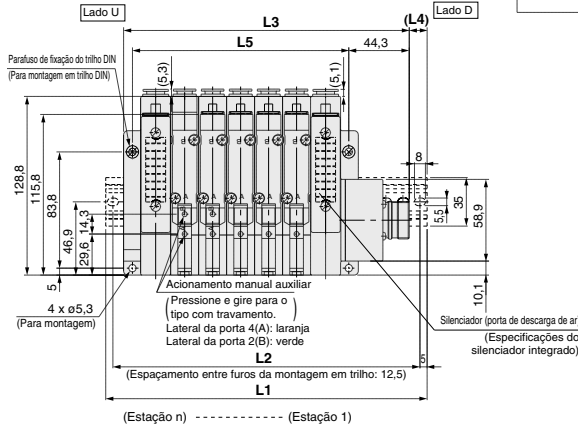
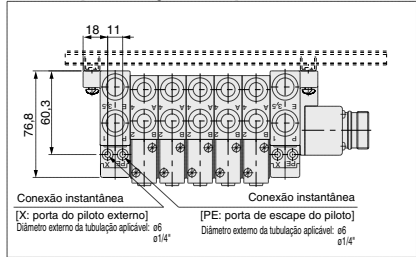
Dimensões: Série SV3000 para conector circular

● Tirante do manifold: SS5V3-W10CD- Estações U (S, R, RS) C6, N7 C8, N9 C10, N11 (-D)

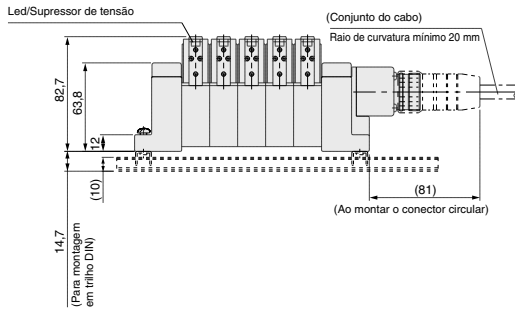
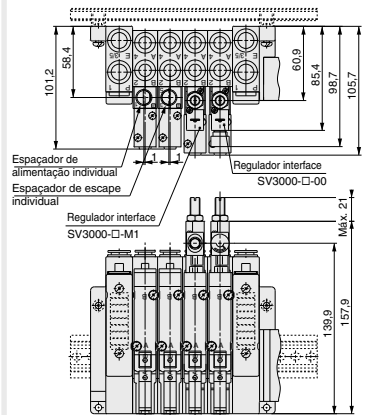
- Quando as saídas da porta P, E estiverem indicadas no lado U ou no lado D, as portas P, E do lado oposto estão plugadas.
- As posições da porta do piloto externo e as posições da porta de descarga do silenciador são as mesmas posições de saída da porta P, E.



Com especificações do piloto externo



Com opcional

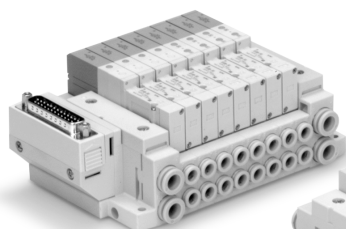


Dimensão L

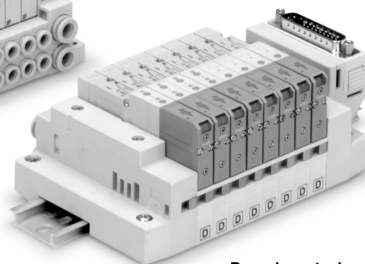
n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	173	198	223	235,5	260,5	285,5	298	323	323	335,5	360,5	385,5	398	423	448	460,5	485,5	510,5	523	548
L2	162,5	187,5	212,5	225	250	275	287,5	312,5	325	350	375	387,5	412,5	437,5	450	475	500	512,5	537,5	
L3	147,8	168,3	188,8	209,3	229,8	250,3	270,8	291,3	311,8	332,3	352,8	373,3	393,8	414,3	434,8	455,3	475,8	496,3	516,8	
L4	12,5	15	17	13	15,5	17,5	13,5	16	12	14	16,5	12,5	14,5	17	13	15	17,5	13,5	15,5	
L5	97	117,5	138	158,5	179	199,5	220	240,5	261	281,5	302	322,5	343	363,5	384	404,5	425	445,5	466	

n: estações

Conector DB25



Base com tirante



Base do cartucho

Série aplicável

Base para manifold tipo cartucho
SV1000/SV2000

Manifold com tirante
SV1000/SV2000/SV3000/SV4000

- Número de conectores: 25 pinos
 - MIL-C-24308
- Em conformidade com JIS-X-5101

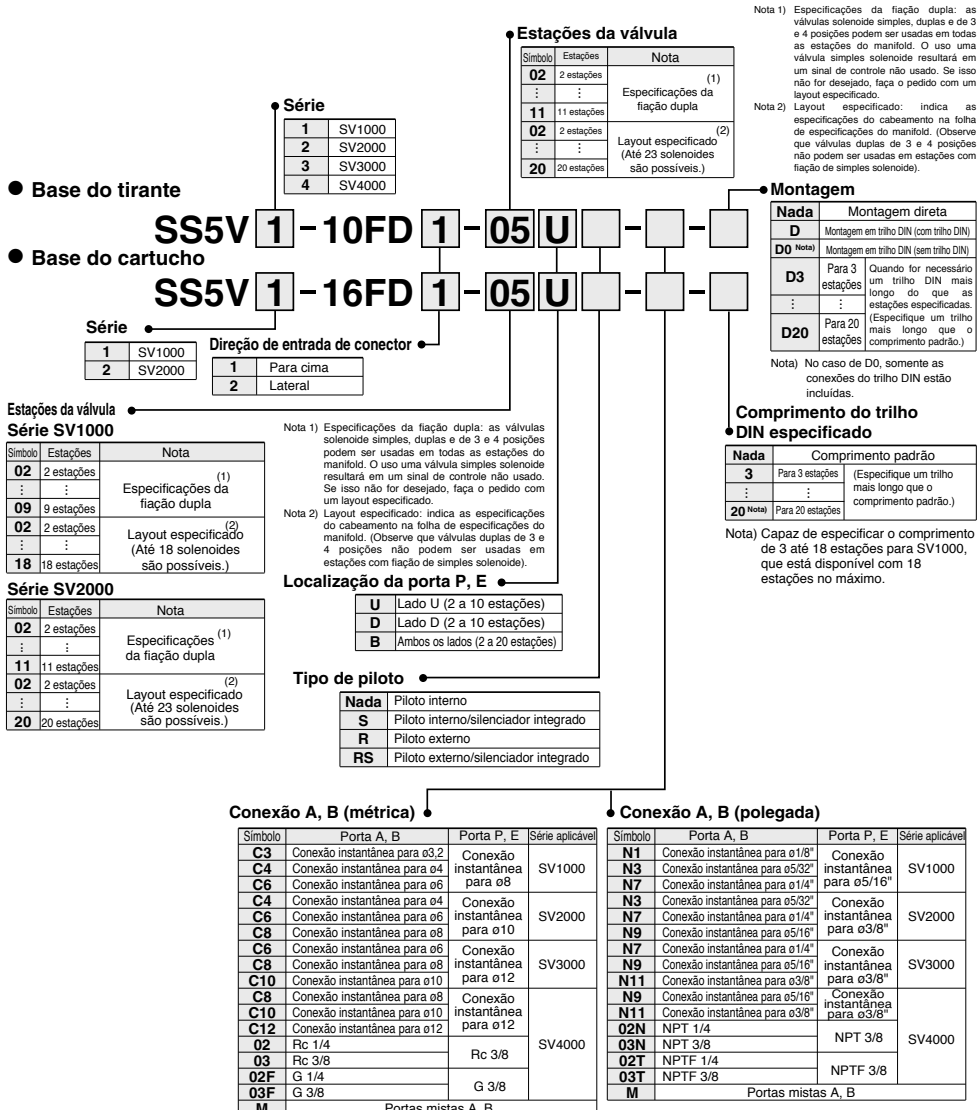
SJ
SY
SY
SV
SYJ
SZ
VF
VP4
S0700
VQ
VQ4
VQ5
VQC
VQC4
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ7

Conector DB25

Série SV



Como pedir o manifold



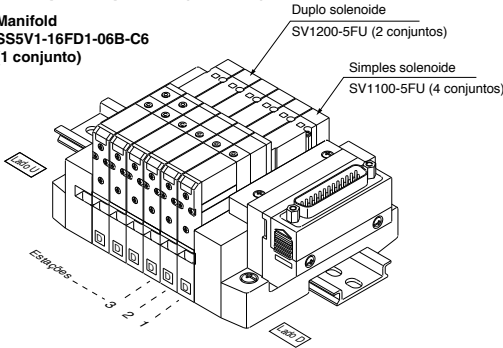
* No caso de especificações mistas (M), indique separadamente na folha de especificações do manifold.

* As conexões da porta X, PE para especificações do piloto externo (R, RS) são ø4 (métrica), ø5/32" (polegada) para SV1000/2000 e ø6 (métrica) e ø1/4" (polegada) para SV3000/4000.

Como pedir o conjunto do manifold

Exemplo de pedido (SV1000)

Manifold
SS5V1-16FD1-06B-C6
(1 conjunto)



SS5V1-16FD1-06B-C6.....1 conjunto (referência do manifold)
* SV1100-5FU.....4 conjuntos (referência do simples solenoide)
* SV1200-5FU.....2 conjuntos (referência do duplo solenoide)

Como pedir válvulas solenoides

SV 1 1 00 - 5 F - [] - [] (Nota)

Série

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000
4	SV4000

Tipo de acionamento

1	2 posições simples piloto
2	2 posições duplo piloto
3	3 posições com centro fechado
4	3 posições com centro aberto negativo
5	3 posições com centro aberto positivo
A	Válvula dual de 3 vias com 4 posições: N.F./N.F.
B	Válvula dual de 3 vias com 4 posições: N.A./N.A.
C	Válvula dual de 3 vias com 4 posições: N.F./N.A.

*As válvulas duais de 3 vias com 4 posições são aplicáveis somente para as Séries SV1000 e SV2000.

Tipo de piloto

Nada	Piloto interno
R	Piloto externo

* As especificações do piloto externo não estão disponíveis para as válvulas duplas de 3 vias com 4 posições.

Nota) Disponível com bloco para manifold para adições de estações. Consulte as páginas 625 e 631.

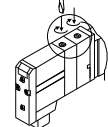
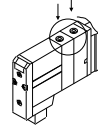
Produzido sob encomenda

Nada	—
X90	Borracha de flúor da válvula principal (consulte a página 646.)

• Acionamento manual auxiliar

Nada: botão sem trava

D: tipo fenda com travamento "push-turn"



• Lâmpada/supressor de tensão

U	Com lâmpada/supressor de tensão
R	Com supressor de tensão

• Tensão nominal

5	24 VCC
6	12 VCC

• Válvula de retenção de contrapressão

Nada	Nenhum
K	Integrado

*A válvula retenção de contrapressão integrada é aplicável somente para a Série SV1000.

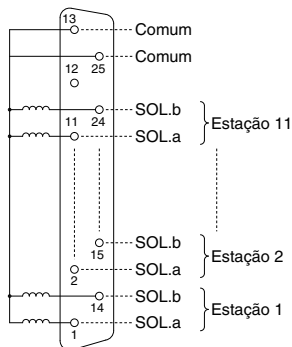
*A válvula de retenção de contrapressão não está disponível para a válvula de 3 posições.

Nota) Consulte as Precauções específicas do produto 2, na página 648.

SJ
SY
SY
SV
SYJ
SZ
VF
VP4
S0700
VQ
VQ4
VQ5
VQC
VQC4
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ7

Cabeamento elétrico do manifold

Tipo conector DB25 (25 pinos) 10F/16F



- Este circuito possui especificações de fiação dupla para até 11 estações. Como o número utilizável de solenoides difere dependendo do tipo de manifold, consulte a tabela abaixo.

No caso de solenoides simples, conecte ao SOL. A. Além disso, ao indicar um cabeamento na folha de especificações do manifold, as conexões são feitas sem pular nenhum conector, e os sinais A para simples e A, B para duplo estão na ordem 1→14→2→15, etc.

- As estações são contadas a partir do lado D (lado do conector) como a 1ª.
- Como as válvulas solenoides não possuem polaridades, pode-se usar tanto +COM quanto -COM.

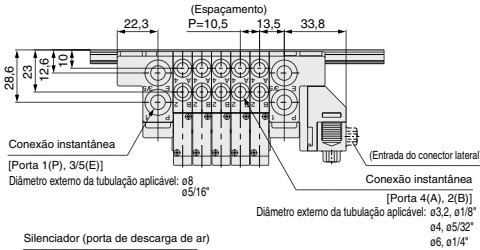
Número utilizável de solenoides

Modelo	Número máx. de solenoides
Tipo de base do tirante 10	23
Base tipo cartucho 16	18
	23

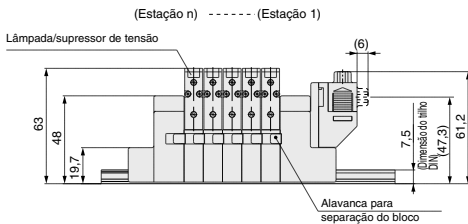
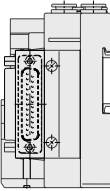
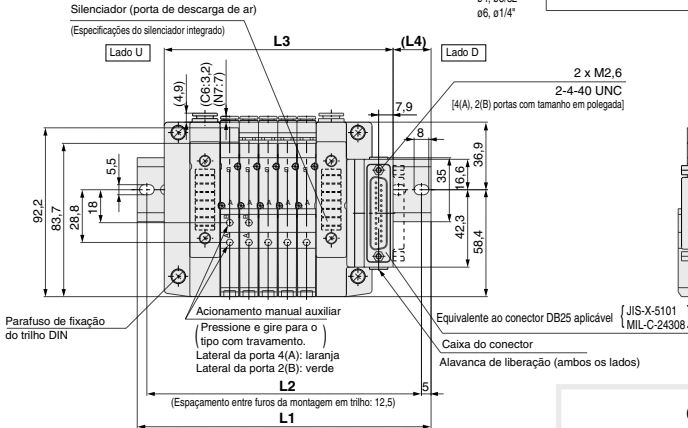
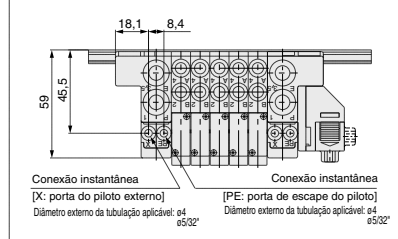
Dimensões: Série SV1000 para conector DB25

● Base para manifold tipo cartucho: SS5V1-16FD $\frac{1}{2}$ " Estações U D (S, R, RS) C3, N1 C4, N3 C6, N7

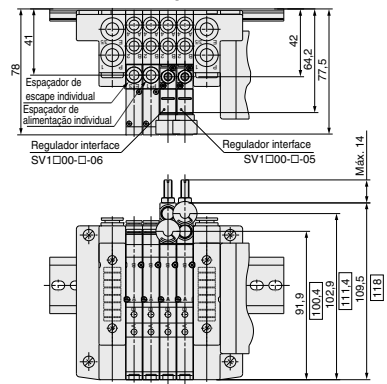
• Quando as saídas da porta P, E estiverem indicadas no lado U ou no lado D, as portas P, E do lado oposto estão plugadas.
 • As posições da porta do piloto externo e as posições da porta de descarga do silenciador são as mesmas posições de saída da porta P, E.



Com especificações do piloto externo



Com opcional



As dimensões são aquelas para SV1300-□□-□.

Dimensão L

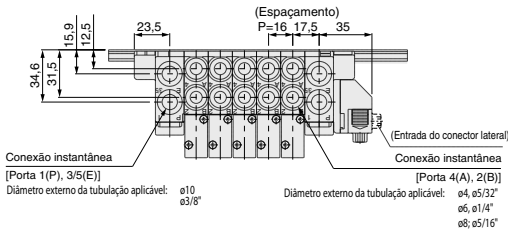
n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
L1	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5	298
L2	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5	275	287.5
L3	93.5	104	114.5	125	135.5	146	156.5	167	177.5	188	198.5	209	219.5	230	240.5	251	261.5
L4	18	19	20	21	22	23	24	18.5	19.5	20.5	21.5	22.5	23.5	18.5	19.5	20.5	21.5

n: estações

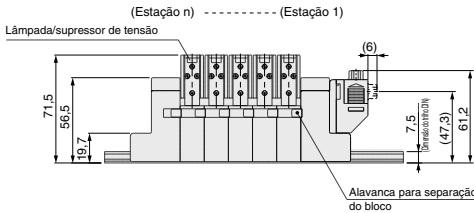
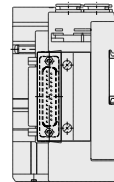
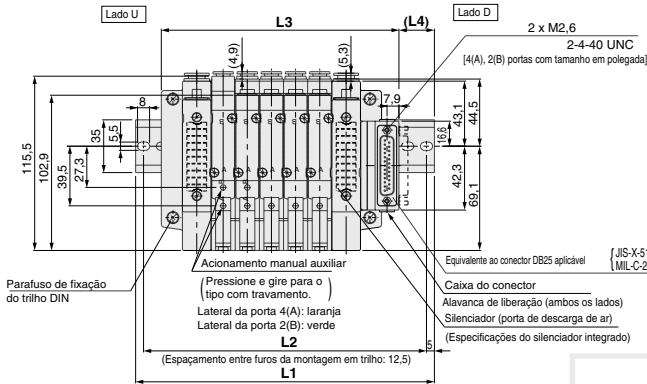
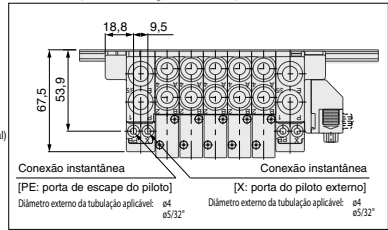
Dimensões: Série SV2000 para conector DB25

● Base para manifold tipo cartucho: SS5V2-16FD $\frac{1}{2}$ [Estações] $\frac{U}{D}$ (S, R, RS) C4, N3 C6, N7 C8, N9

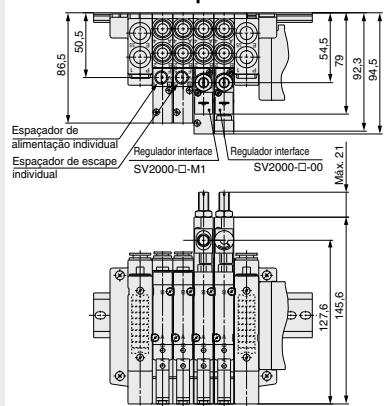
• Quando as saídas da porta P, E estiverem indicadas no lado U ou no lado D, as portas P, E do lado oposto estão plugadas.
• As posições da porta do piloto externo e as posições da porta de descarga do silenciador são as mesmas posições de saída da porta P, E.



Com especificações do piloto externo



Com opcional



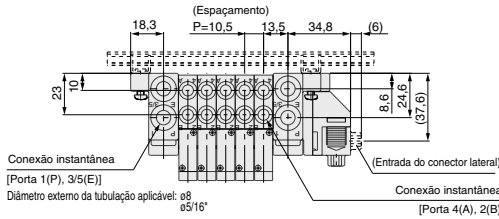
Dimensão L

	n: estações																			
L	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
L1	148	160,5	173	198	210,5	223	235,5	260,5	273	285,5	310,5	323	335,5	348	373	385,5	398	423	435,5	
L2	137,5	150	162,5	187,5	200	212,5	225	250	262,5	275	300	312,5	325	337,5	362,5	375	387,5	412,5	425	
L3	109,5	125,5	141,5	157,5	173,5	189,5	205,5	221,5	237,5	253,5	269,5	285,5	301,5	317,5	333,5	349,5	365,5	381,5	397,5	
L4	22,5	20,5	19	23,5	21,5	20	18	22,5	21	19	23,5	22	20	18,5	23	21	19,5	24	22	

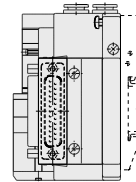
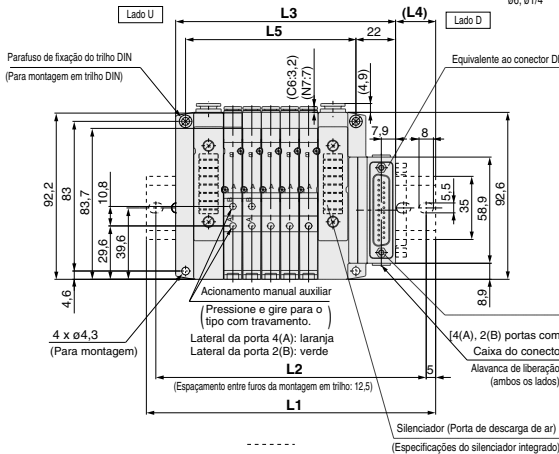
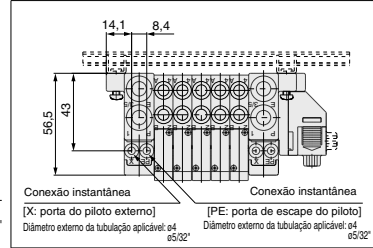
Dimensões: Série SV1000 para conector DB25

● Tirante do manifold: SS5V1-10FD $\frac{1}{2}$ " = Estações $\frac{U}{D}$ (S, R, RS) C3, N1 C4, N3 C6, N7 (-D)

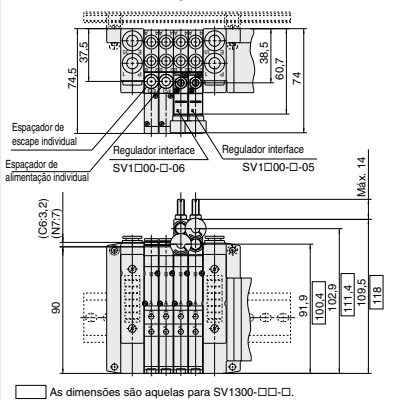
- Quando as saídas da porta P, E estiverem indicadas no lado U ou no lado D, as portas P, E do lado oposto estão plugadas.
- As posições da porta do piloto externo e as posições da porta de descarga do silenciador são as mesmas posições de saída da porta P, E.



Com especificações do piloto externo



Com opcional



As dimensões são aquelas para SV1300-Q-□-□.

Dimensão L

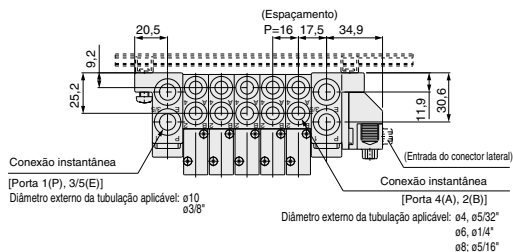
n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	123	135,5	148	160,5	173	173	185,5	198	210,5	223	235,5	248	260,5	273	285,5	298	310,5	310,5	
L2	112,5	125	137,5	150	162,5	162,5	175	187,5	200	212,5	225	225	237,5	250	262,5	275	287,5	300	300
L3	90,5	101	111,5	122	132,5	143	153,5	164	174,5	185	195,5	206	216,5	227	237,5	248	258,5	269	279,5
L4	19,5	20,5	21,5	22,5	23,5	18	19	20	21	22	23	18	19	20	21	22	23	24	18,5
L5	63	73,5	84	94,5	105	115,5	126	136,5	147	157,5	168	178,9	189	199,5	210	220,5	231	241,5	252

n: estações

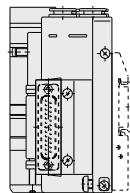
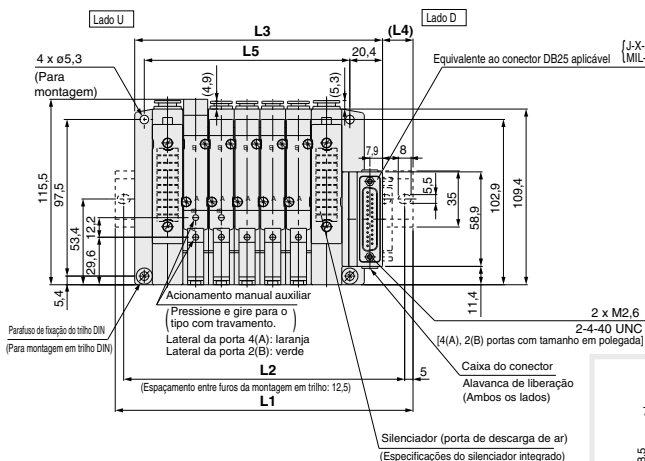
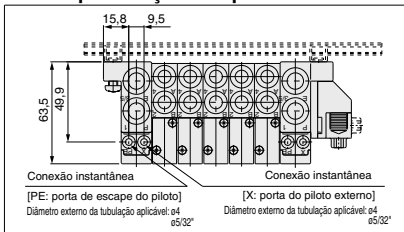
Dimensões: Série SV2000 para conector DB25

● Tirante do manifold: SS5V2-10FD $\frac{1}{2}$ = $\frac{\text{Estação}}{D}$ (S, R, RS) - C4, N3 C6, N7 (-D) C8, N9

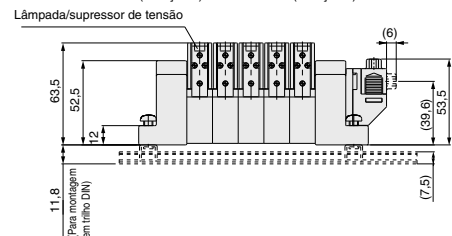
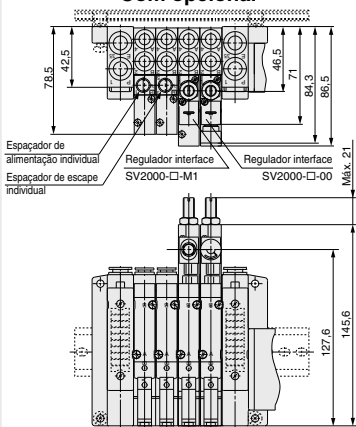
- Quando as saídas da porta P, E estiverem indicadas no lado U ou no lado D, as portas P, E do lado oposto estão plugadas.
- As posições da porta do piloto externo e as posições da porta de descarga do silenciador são as mesmas posições de saída da porta P, E.



Com especificações do piloto externo



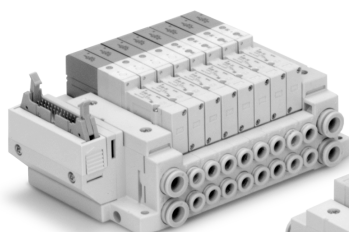
Com opcional



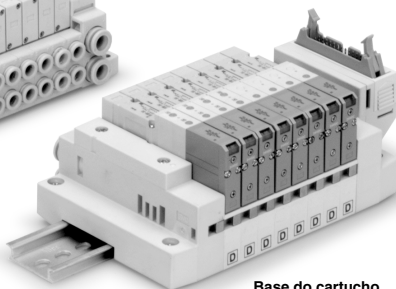
Dimensão L

n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
L1	135,5	160,5	173	185,5	210,5	223	235,5	248	273	285,5	298	323	335,5	348	360,5	385,5	398	410,5	435,5
L2	125	150	162,5	175	200	212,5	225	237,5	262,5	275	287,5	312,5	325	337,5	350	375	387,5	400	425
L3	106,4	122,4	138,4	154,4	170,4	186,4	202,4	218,4	234,4	250,4	266,4	282,4	298,4	314,4	330,4	346,4	362,4	378,4	394,4
L4	17,5	22	20,5	18,5	23	21,5	19,5	18	22,5	20,5	19	23,5	21,5	20	18	22,5	21	19	23,5
L5	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368

Conector de cabo de fita plana



Base com tirante



Base do cartucho

Série aplicável

Base para manifold tipo cartucho
SV1000/SV2000

Manifold com tirante
SV1000/SV2000/SV3000/SV4000

- Número de conectores: 26, 20, 10 pinos
 - Com alívio de fadiga
- Em conformidade com MIL-C-83503

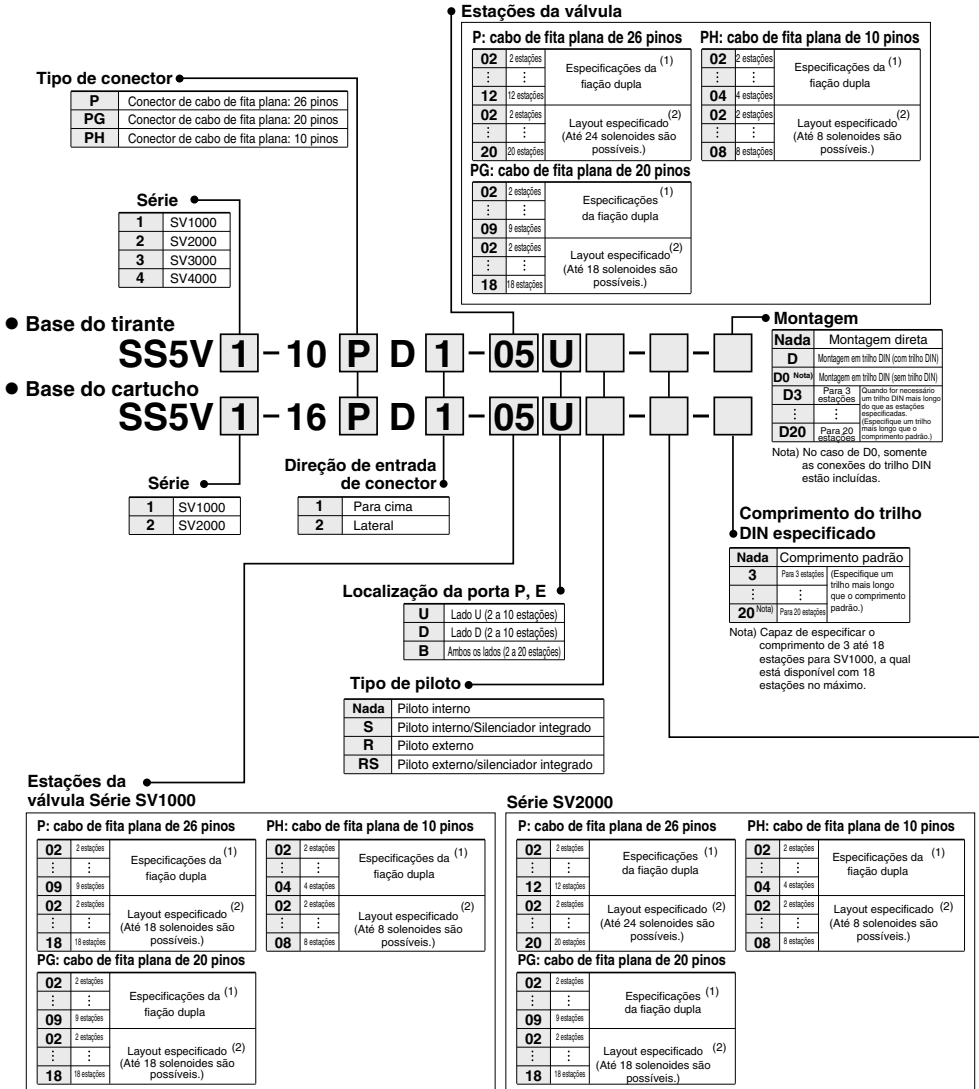
SJ
SY
SY
SV
SYJ
SZ
VF
VP4
S0700
VQ
VQ4
VQ5
VQC
VQC4
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ7

Conector de cabo de fita plana

Série SV



Como pedir o manifold



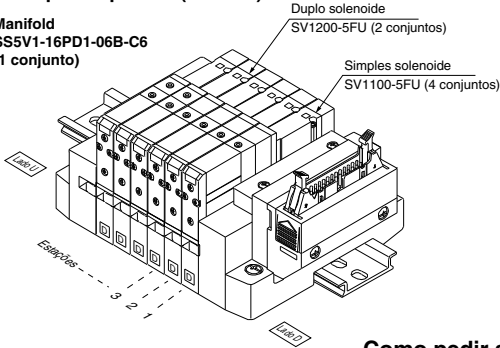
Nota 1) Especificações do cabeamento duplo: válvulas solenóide simples, duplas e de 3 e 4 posições podem ser usadas em todas as estações do manifold. O uso uma válvula simples solenóide resultará em um sinal de controle não usado. Se isso não for desejado, faça o pedido com um layout especificado.

Nota 2) Layout especificado: indica as especificações do cabeamento na folha de especificações do manifold. (Observe que válvulas duplas de 3 e 4 posições não podem ser usadas em estações com fiação de simples solenóide.)

Como pedir o conjunto do manifold da válvula

Exemplo de pedido (SV1000)

Manifold
SS5V1-16PD1-06B-C6
(1 conjunto)



SS5V1-16PD1-06B-C6.....1 conjunto (referência do manifold)
* SV1100-5FU.....4 conjuntos (referência do simples solenoide)
* SV1200-5FU.....2 conjuntos (referência do duplo solenoide)

Como pedir a válvula

SV 1 1 0 0 - **5 F**

Série

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000
4	SV4000

Tipo de acionamento

1	2 posições simples piloto
2	2 posições duplo piloto
3	3 posições com centro fechado
4	3 posições com centro aberto negativo
5	3 posições com centro aberto positivo
A	Válvula dual de 3 vias com 4 posições: N.F./N.F.
B	Válvula dual de 3 vias com 4 posições: N.A./N.A.
C	Válvula dual de 3 vias com 4 posições: N.F./N.A.

*As válvulas duais de 3 vias com 4 posições são aplicáveis somente para as Séries SV1000 e SV2000.

Tipo de piloto

Nada	Piloto interno
R	Piloto externo

*As especificações do piloto externo não estão disponíveis para as válvulas duplas de 3 vias com 4 posições.

Tensão nominal

5	24 VCC
6	12 VCC

Válvula de retenção de contrapressão

Nada	Nenhum
K	Integrado

*A válvula tipo de retenção de contrapressão integrada é aplicável somente para a Série SV1000.

*A válvula de retenção de contrapressão não está disponível para a válvula de 3 posições.

Nota) Consulte as Precauções específicas do produto 2 na página 648.

Nota) []

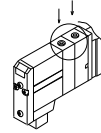
Nota) Disponível com bloco para manifold para adições de estações. Consulte as páginas 625 e 631.

Produzido sob encomenda

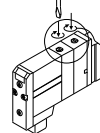
Nada	—
X90	Borracha de flor da válvula principal (consulte a página 646)

Acionamento manual auxiliar

Nada: botão sem trava



D: tipo fenda com travamento "push-turn"



Lâmpada/supressor de tensão

U	Com led/supressor de tensão
R	Com supressor de tensão

Conexão A, B (métrica)

Símbolo	Porta A, B	Porta P, E	Série aplicável
C3	Conexão instantânea para ø3/2		SV1000
C4	Conexão instantânea para ø4		
C6	Conexão instantânea para ø6		
C4	Conexão instantânea para ø4	Conexão instantânea para ø8	SV2000
C6	Conexão instantânea para ø6	Conexão instantânea para ø10	
C8	Conexão instantânea para ø8	Conexão instantânea para ø12	
C6	Conexão instantânea para ø6	Conexão instantânea para ø12	SV3000
C8	Conexão instantânea para ø8		
C10	Conexão instantânea para ø10		
C8	Conexão instantânea para ø8	Conexão instantânea para ø12	SV4000
C10	Conexão instantânea para ø10		
C12	Conexão instantânea para ø12		
02	Rc 1/4		SV4000
03	Rc 3/8	Rc 3/8	
02F	G 1/4		
03F	G 3/8	G 3/8	
M	Portas mistas A, B		

Porta A, B (polegada)

Símbolo	Porta A, B	Porta P, E	Série aplicável
N1	Conexão instantânea para ø1/8"		SV1000
N3	Conexão instantânea para ø5/32"	Conexão instantânea para ø5/16"	
N7	Conexão instantânea para ø1/4"		
N3	Conexão instantânea para ø5/32"	Conexão instantânea para ø3/8"	SV2000
N7	Conexão instantânea para ø1/4"	Conexão instantânea para ø3/8"	
N9	Conexão instantânea para ø5/16"		
N7	Conexão instantânea para ø1/4"	Conexão instantânea para ø3/8"	SV3000
N9	Conexão instantânea para ø5/16"		
N11	Conexão instantânea para ø3/8"		
N9	Conexão instantânea para ø5/16"	Conexão instantânea para ø3/8"	SV4000
N11	Conexão instantânea para ø3/8"		
02N	NPT 1/4		
03N	NPT 3/8	NPT 3/8	
02T	NPTF 1/4		SV4000
03T	NPTF 3/8	NPTF 3/8	
M	Portas mistas A, B		

*No caso de especificações mistas (M), indique separadamente na folha de especificações do manifold.

*As conexões da porta X, PE para especificação do piloto externo (R, RS) são ø4 (métrica), ø5/32" (polegada) para SV1000/2000 e ø6 (métrica) e ø1.4" (polegada) para SV3000/4000.

Fiação de PC de cabo de fita plana

Série SV



Como pedir o manifold

● Base do tirante

SS5V 1 - 10GD 1 - 05 U

● Base do cartucho

SS5V 1 - 16GD 1 - 05 U

Série

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000
4	SV4000

Série

1	SV1000
2	SV2000

Direção de entrada de conector

1	Para cima
2	Lateral

Estações da válvula

Símbolo	Estações	Nota
02	2 estações	Especificações da ⁽¹⁾ fiação dupla
:	:	
08	8 estações	
02	2 estações	Layout especificado ⁽²⁾ (possível até 16 solenoides.)
:	:	
16	16 estações	

Nota 1) Especificações da fiação dupla: as válvulas solenóide simples, duplas e de 3 e 4 posições podem ser usadas em todas as estações do manifold. O uso uma válvula simples solenóide resultará em um sinal de controle não usado. Se isso não for desejado, faça o pedido com um layout especificado.

Nota 2) Layout especificado: indica as especificações do cabeamento na folha de especificações do manifold. (Observe que válvulas duplas de 3 e 4 posições não podem ser usadas onde foi especificada a fiação de simples solenóide).

Localização da porta P, E

U	Lado U (2 a 10 estações)
D	Lado D (2 a 10 estações)
B	Ambos os lados (2 a 16 estações)

Especificações do bloco de alimentação e exaustão

Nada	Piloto interno
S ^{Nota}	Piloto interno/Silenciador integrado
R	Piloto externo
RS ^{Nota}	Piloto externo/silenciador integrado

Nota) Quando o tipo com silenciador integrado for usado, impeça que a porta de escape entre diretamente em contato com água ou outros líquidos.

Montagem

Nada	Montagem direta
D	Montagem em trilho DIN (com trilho DIN)
D0 ^{Nota}	Montagem em trilho DIN (sem trilho DIN)
D3	Para 3 estações Quando for necessário um trilho DIN mais longo do que as estações especificadas. (Especifique um trilho mais longo que o comprimento padrão.)
:	:
D16	Para 16 estações

Nota) No caso de D0, somente as conexões do trilho DIN estão incluídas.

Comprimento do trilho DIN especificado

Nada	Comprimento padrão
3	Para 3 estações (Especifique um trilho mais longo que o comprimento padrão.)
:	:
16	Para 16 estações

Conexão A, B (métrica)

Símbolo	Porta A, B	Porta P, E	Série aplicável
C3	Conexão instantânea para ø3,2	Conexão instantânea para ø8	SV1000
C4	Conexão instantânea para ø4		
C6	Conexão instantânea para ø6	Conexão instantânea para ø10	SV2000
C4	Conexão instantânea para ø4		
C6	Conexão instantânea para ø6	Conexão instantânea ø12	SV3000
C8	Conexão instantânea para ø8		
C6	Conexão instantânea para ø6	Conexão instantânea ø12	SV4000
C8	Conexão instantânea para ø8		
C10	Conexão instantânea para ø10	Rc 3/8	SV4000
C8	Conexão instantânea para ø8		
C10	Conexão instantânea para ø10	G 3/8	SV4000
C12	Conexão instantânea para ø12		
02	Rc 1/4	Rc 3/8	SV4000
03	Rc 3/8		
02F	G 1/4	G 3/8	SV4000
03F	G 3/8		
M	Portas mistas A, B		

Conexão A, B (polegada)

Símbolo	Porta A, B	Porta P, E	Série aplicável
N1	Conexão instantânea para ø1/8"	Conexão instantânea para ø5/16"	SV1000
N3	Conexão instantânea para ø5/32"		
N7	Conexão instantânea para ø1/4"	Conexão instantânea para ø3/8"	SV2000
N3	Conexão instantânea para ø5/32"		
N7	Conexão instantânea para ø1/4"	Conexão instantânea para ø3/8"	SV3000
N9	Conexão instantânea para ø5/16"		
N7	Conexão instantânea para ø1/4"	Conexão instantânea para ø3/8"	SV4000
N9	Conexão instantânea para ø5/16"		
N11	Conexão instantânea para ø3/8"	NPT 3/8	SV4000
N11	Conexão instantânea para ø3/8"		
02N	NPT 1/4	NPTF 3/8	SV4000
03N	NPT 3/8		
02T	NPTF 1/4	NPTF 3/8	SV4000
03T	NPTF 3/8		
M	Portas mistas A, B		

* No caso de especificações mistas (M), indique separadamente na folha de especificações do manifold.

* As conexões da porta X, PE para especificação do piloto externo (R, RS) são ø4 (métrica), ø5/32" (polegada) para SV1000/2000 e ø6 (métrica) e 1/4" (polegada) para SV3000/4000.

Como pedir a válvula

SV **1** **1** **00** [] [] - **5** **F** [] [] - []

• Série

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000
4	SV4000

• Produzido sob encomenda

Nada	—
X90	Válvula principal em tomacha de flisar (consulte a página 646).

• Tipo de acionamento

1	2 posições simples solenoide
2	2 posições duplo solenoide
3	3 posições com centro fechado
4	3 posições com centro aberto negativo
5	3 posições com centro aberto positivo
A	Válvula dual de 3 vias com 4 posições: N.F./N.F.
B	Válvula dual de 3 vias com 4 posições: N.A./N.A.
C	Válvula dual de 3 vias com 4 posições: N.F./N.A.

*As válvulas duais de 3 vias com 4 posições são aplicáveis somente para as Séries SV1000 e SV2000.

• Acionamento manual auxiliar

Nada	Botão sem trava
D	Tipo fenda com travamento "push-turn"

• Lâmpada/supressor de tensão

U	Com lâmpada/supressor de tensão
R	Com supressor de tensão

• Tensão nominal

5	24 VCC
---	--------

• Tipo de piloto

Nada	Piloto interno
R	Piloto externo

* As especificações do piloto externo não estão disponíveis para as válvulas duplas de 3 vias com 4 posições.

• Válvula de retenção de contrapressão

Nada	Nenhuma
K	Integrado

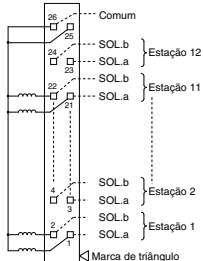
*A válvula retenção de contrapressão integrada é aplicável somente para a Série SV1000.

*A válvula de retenção de contrapressão não está disponível para a válvula de 3 posições.

SJ
SY
SY
SV
SYJ
SZ
VF
VP4
S0700
VQ
VQ4
VQ5
VQC
VQC4
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ7

Cabeamento elétrico do manifold

Tipo de cabo de fita plana 10P/16P (26 pinos)



- Este circuito possui especificações de fiação dupla para até 12 estações. Como o número utilizável de solenóides difere dependendo do tipo de manifold, consulte a tabela abaixo. No caso de simples solenóides, conecte ao SOL. A. Além disso, ao indicar um cabeamento na folha de especificações do manifold, as conexões são feitas sem pular quaisquer conectores e os sinais A para simples e A, B para duplo estão em ordem 1 → 2 → 3 → 4, etc.
- As estações são contadas a partir do lado D (lado do conector) como a 1ª.
- Como os números do terminal não são indicados no cabo plano, use a marca de triângulo como uma referência para cabeamento.
- Como as válvulas solenóides não possuem polaridades, pode-se usar tanto +COM quanto -COM.

Número utilizável de solenóides

Modelo	Número máx. de solenóides	
Tipo de base do tirante 10	SV1000	24
	a SV4000	
Base tipo cartucho 16	SV1000	18
	SV2000	24

Tipo de cabo de fita plana 10PG/16PG (20 pinos)

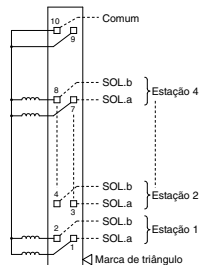


- Este circuito possui especificações de fiação dupla para até 9 estações. Como o número utilizável de solenóides difere dependendo do tipo de manifold, consulte a tabela abaixo. No caso de simples solenóides, conecte ao SOL. A. Além disso, ao indicar um cabeamento na folha de especificações do manifold, as conexões são feitas sem pular quaisquer conectores e os sinais A para simples e A, B para duplo estão em ordem 1 → 2 → 3 → 4, etc.
- As estações são contadas a partir do lado D (lado do conector) como a 1ª.
- Como os números do terminal não são indicados no cabo plano, use a marca de triângulo como uma referência para cabeamento.
- Como as válvulas solenóides não possuem polaridades, pode-se usar tanto +COM quanto -COM.

Número utilizável de solenóides

Modelo	Número máx. de solenóides	
Tipo de base do tirante 10	SV1000	18
	a SV4000	
Base tipo cartucho 16	SV1000	18
	SV2000	24

Tipo de cabo de fita plana 10PH/16PH (10 pinos)

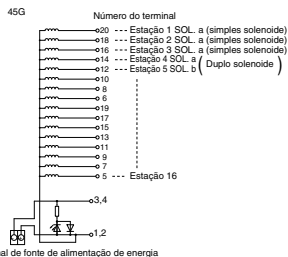


- Este circuito possui especificações de fiação dupla para até 4 estações. Como o número utilizável de solenóides difere dependendo do tipo de manifold, consulte a tabela abaixo. No caso de simples solenóides, conecte ao SOL. A. Além disso, ao indicar um cabeamento na folha de especificações do manifold, as conexões são feitas sem pular quaisquer conectores e os sinais A para simples e A, B para duplo estão em ordem 1 → 2 → 3 → 4, etc.
- As estações são contadas a partir do lado D (lado do conector) como a 1ª.
- Como os números do terminal não são indicados no cabo plano, use a marca de triângulo como uma referência para cabeamento.
- Como as válvulas solenóides não possuem polaridades, pode-se usar tanto +COM quanto -COM.

Número utilizável de solenóides

Modelo	Número máx. de solenóides	
Tipo de base do tirante 10	SV1000	8
	a SV4000	
Base tipo cartucho 16	SV1000	18
	SV2000	24

Tipo de cabo de fita plana 10GD/16GD (fiação de PC)



- Este circuito possui especificações de fiação dupla para até 8 estações. Como o número utilizável de solenóides difere dependendo do tipo de manifold, consulte a tabela abaixo. No caso de simples solenóides, conecte ao SOL. A. Além disso, ao indicar um cabeamento na folha de especificações do manifold, as conexões são feitas sem pular quaisquer conectores e os sinais A para simples e A, B para duplo estão em ordem 20 → 18 → 16 → 14, etc.
- As estações são contadas a partir do lado D (lado do conector) como a 1ª.
- Como os números do terminal não são indicados no cabo plano, use a marca de triângulo como uma referência para cabeamento.
- Como as válvulas solenóides não possuem polaridades, pode-se usar tanto +COM quanto -COM.

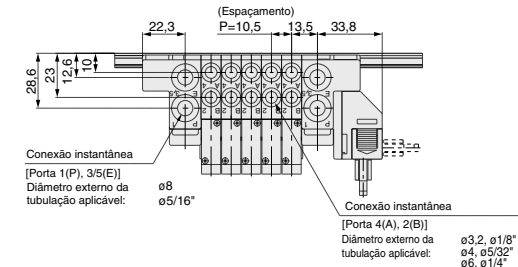
Número utilizável de solenóides

Modelo	Número máx. de solenóides	
Tipo de base do tirante 10	SV1000	16
	a SV4000	
Base tipo cartucho 16	SV1000	18
	SV2000	24

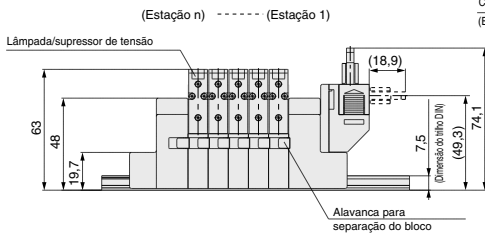
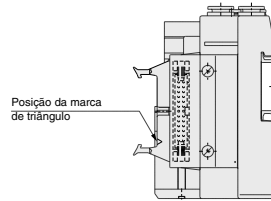
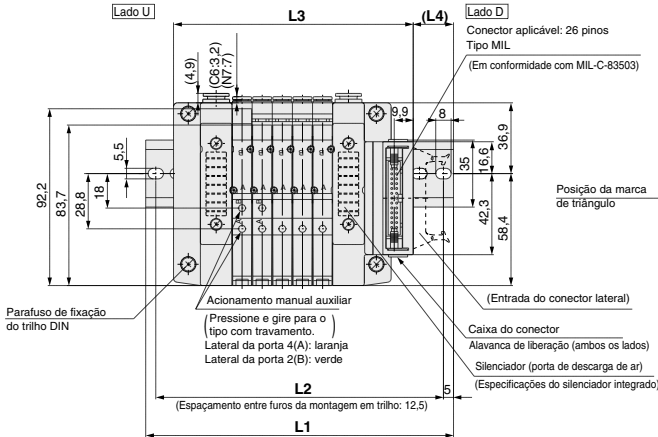
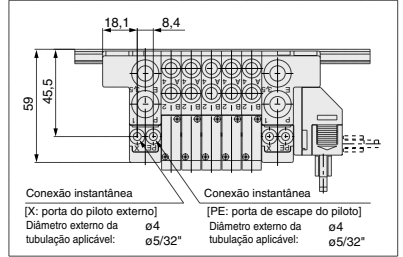
Dimensões: série SV1000 para cabo de fita plana

● Base para manifold tipo cartucho: SS5V1-16 D - $\frac{P}{PG} \frac{1}{PH} 2$ Estações $\frac{U}{B}$ (S, R, RS) $\frac{C3, N1}{C4, N3} \frac{C6, N7}{C6, N7}$

- Quando as saídas da porta P, E estiverem indicadas no lado U ou no lado D, as portas P, E do lado oposto estão plugadas.
- As posições da porta do piloto externo e as posições da porta de descarga do silenciador são as mesmas posições de saída da porta P, E.

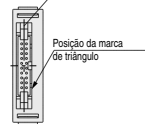


Com especificações do piloto externo

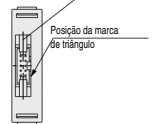


Conector aplicável: 20 pinos tipo MIL (Em conformidade com MIL-C-83503)

Conector aplicável: 10 pinos tipo MIL (Em conformidade com MIL-C-83503)



16PG (20 pinos)



16PH (10 pinos)

Consulte a página 597 (em conformidade com conector DB25) para obter as dimensões com regulador interface e espaçador de alimentação/escape individual.

Dimensão L

n	n: estações																	
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
L1	135,5	135,5	148	160,5	173	185,5	198	198	210,5	223	235,5	248	260,5	260,5	273	285,5	298	
L2	125	125	137,5	150	162,5	175	187,5	187,5	200	212,5	225	237,5	250	250	262,5	275	287,5	
L3	93,5	104	114,5	125	135,5	146	156,5	167	177,5	188	198,5	209	219,5	230	240,5	251	261,5	
L4	24,5	19	20	21	22	23	24	19	20	21	22	23	24	18,5	19,5	20,5	21,5	

SJ

SY

SV

SYJ

SZ

VF

VP4

S0700

VQ

VQ4

VQ5

VQC

VQC4

VQZ

SQ

VFS

VFR

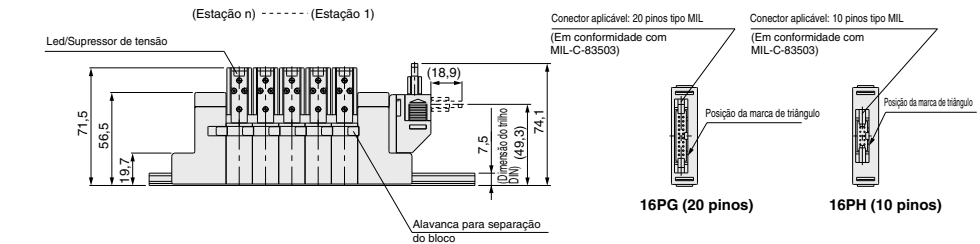
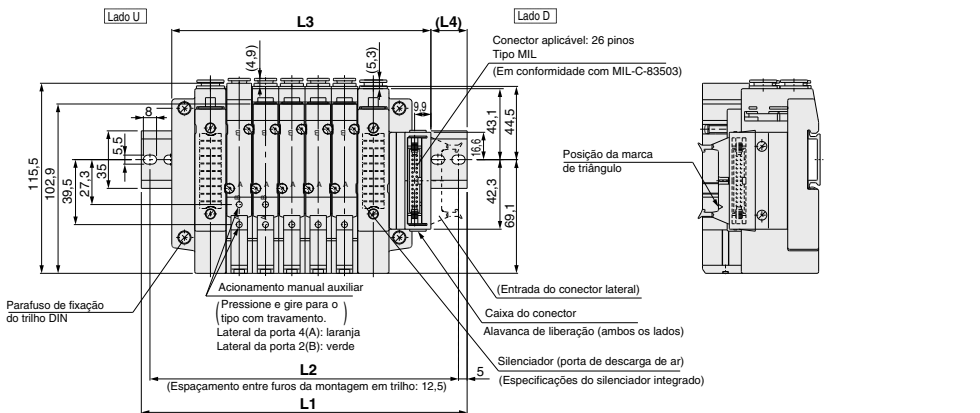
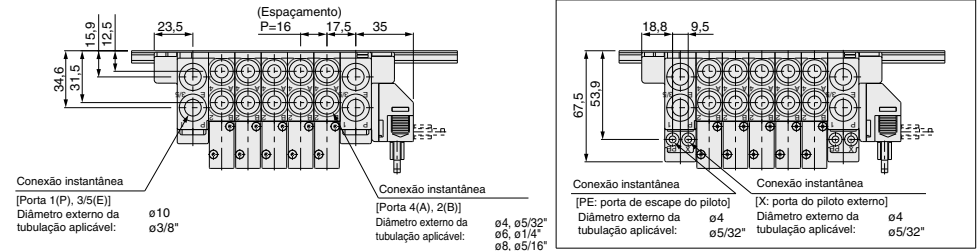
VQ7

Dimensões: série SV2000 para cabo de fita plana

● Base para manifold tipo cartucho: S5SV2-16 D - $\frac{P}{PG} \frac{1}{2}$ Estações U (S, R, RS) $\frac{C4, N3}{C6, N7}$ $\frac{C8, N9}{C8, N9}$

- Quando as saídas da porta P, E estiverem indicadas no lado U ou no lado D, as portas P, E do lado oposto estão plugadas.
- As posições da porta do piloto externo e as posições da porta de descarga do silenciador são as mesmas posições de saída da porta P, E.

Com especificações do piloto externo



Consulte a página 597 (em conformidade com conector DB25) para obter as dimensões com regulador interface e espaçador de alimentação/escape individual.

Dimensão L

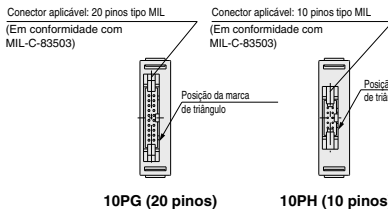
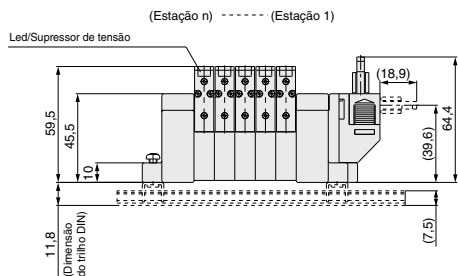
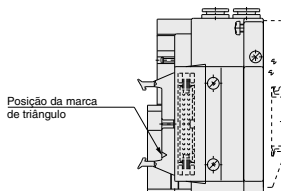
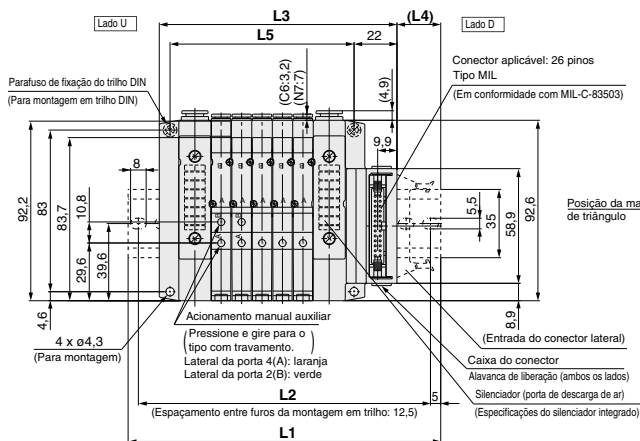
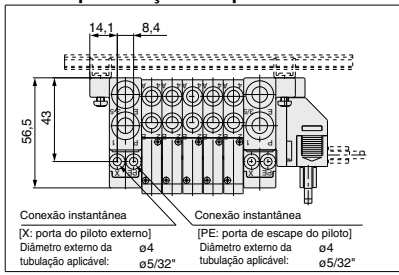
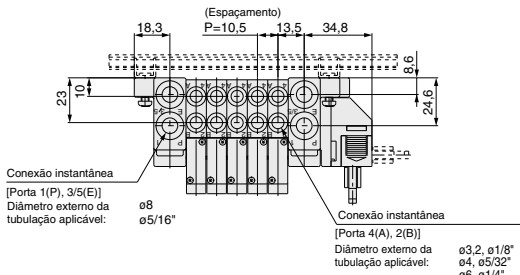
n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	148	160,5	173	198	210,5	223	235,5	260,5	273	285,5	310,5	323	335,5	348	373	385,5	398	423	435,5
L2	137,5	150	162,5	187,5	200	212,5	225	250	262,5	275	300	312,5	325	337,5	362,5	375	387,5	412,5	425
L3	109,5	125,5	141,5	157,5	173,5	189,5	205,5	221,5	237,5	253,5	269,5	285,5	301,5	317,5	333,5	349,5	365,5	381,5	397,5
L4	22,5	21	19	23,5	22	20	18,5	23	21	19,5	24	22	20,5	18,5	23	21,5	19,5	24	22,5

Dimensões: série SV1000 para cabo de fita plana

● Tirante do manifold : SS5V1-10 D - P PG PH 1 2 Estações U B (S, R, RS) C3, N1 C4, N3 C6, N7 (-D)

- Quando as saídas da porta P, E estiverem indicadas no lado U ou no lado D, as portas P, E do lado oposto estão plugadas.
- As posições da porta do piloto externo e as posições da porta de descarga do silenciador são as mesmas posições de saída da porta P, E.

Com especificações do piloto externo



10PG (20 pinos)

10PH (10 pinos)

Consulte a página 597 (em conformidade com conector DB25) para obter as dimensões com regulador interface e espaçador de alimentação/escape individual.

Dimensão L

L	n: estações																			
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
L1	123	135,5	148	160,5	173	173	185,5	198	210,5	223	235,5	248	248	260,5	273	285,5	298	310,5	310,5	
L2	112,5	125	137,5	150	162,5	162,5	175	187,5	200	212,5	225	237,5	237,5	250	262,5	275	287,5	300	300	
L3	90,5	101	111,5	122	132,5	143	153,5	164	174,5	185	195,5	206	216,5	227	237,5	248	258,5	269	279,5	
L4	19,5	20,5	21,5	22,5	23,5	18,5	19,5	20,5	21,5	22,5	23,5	24,5	19	20	21	22	23	24	19	
L5	63	73,5	84	94,5	105	115,5	126	136,5	147	157,5	168	178,5	189	199,5	210	220,5	231	241,5	252	

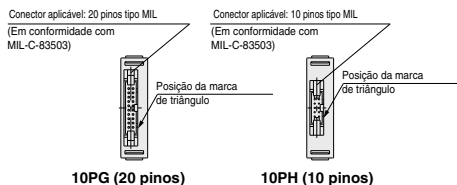
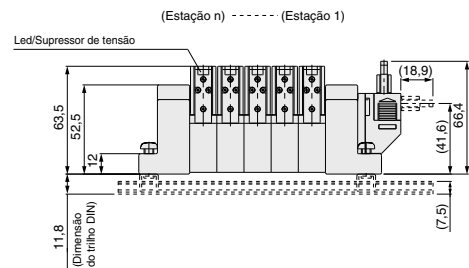
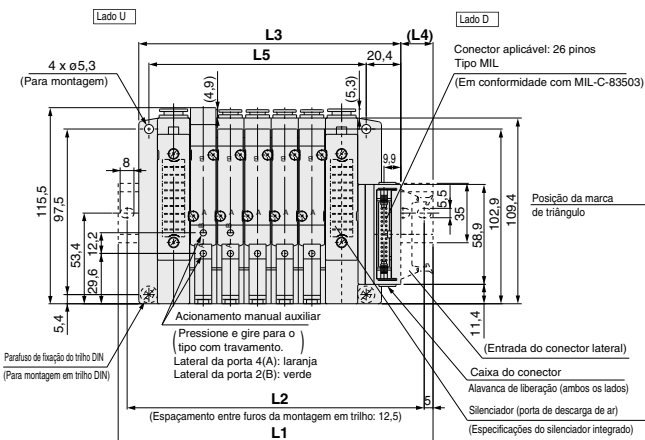
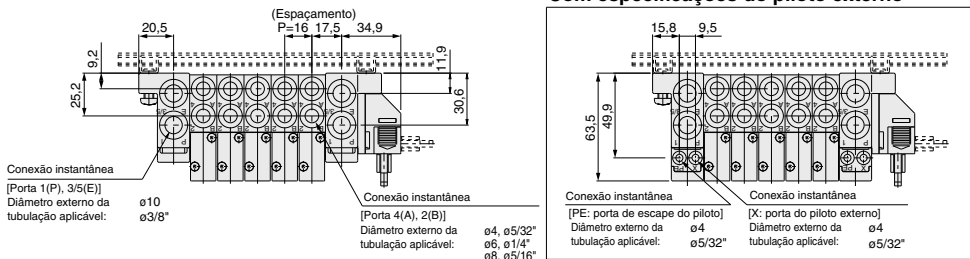
SJ
SY
SV
SYJ
SZ
VF
VP4
S0700
VQ
VQ4
VQ5
VQC
VQC4
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ7

Dimensões: série SV2000 para cabo de fita plana

● Tirante do manifold: SS5V2-10 D $\begin{matrix} P \\ -PG \\ PH \end{matrix} \frac{1}{2}$ Estações $\begin{matrix} U \\ B \end{matrix}$ (S, R, RS) $\begin{matrix} C4, N3 \\ C6, N7 \\ C8, N9 \end{matrix}$ (-D)

- Quando as saídas da porta P, E estiverem indicadas no lado U ou no lado D, as portas P, E do lado oposto estão plugadas.
- As posições da porta do piloto externo e as posições da porta de descarga do silenciador são as mesmas posições de saída da porta P, E.

Com especificações do piloto externo



Consulte a página 600 (em conformidade com conector DB25) para obter as dimensões com regulador interface e espaçador de alimentação/escape individual.

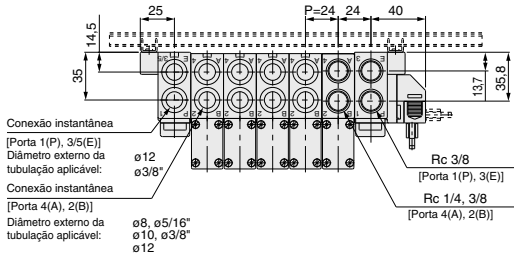
Dimensão L

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	n: estações
L1	148	160,5	173	185,5	210,5	223	235,5	248	273	285,5	298	323	335,5	348	360,5	385,5	398	410,5	435,5		
L2	137,5	150	162,5	175	200	212,5	225	237,5	262,5	275	287,5	312,5	325	337,5	350	375	387,5	400	425		
L3	106,4	122,4	138,4	154,4	170,4	186,4	202,4	218,4	234,4	250,4	266,4	282,4	298,4	314,4	330,4	346,4	362,4	378,4	394,4		
L4	24	22,5	20,5	19	23,5	21,5	20	18	22,5	21	19	23,5	22	20	18,5	23	21	19,5	24		
L5	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368		

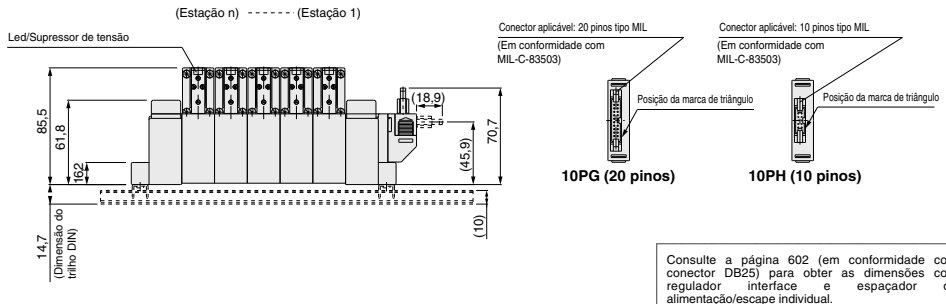
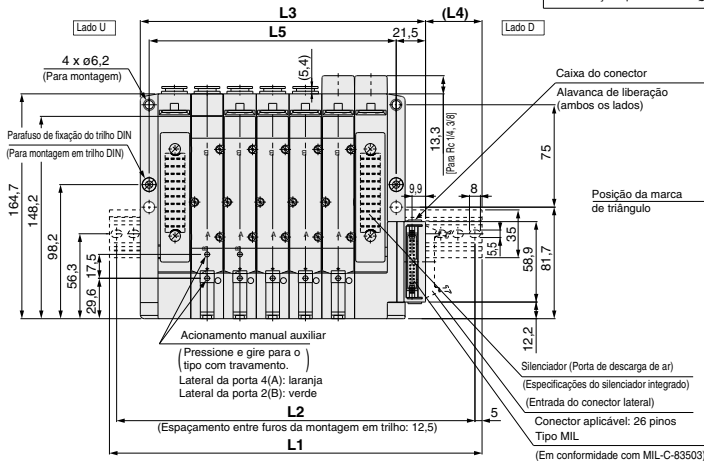
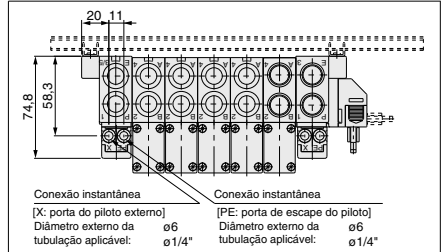
Dimensões: série SV4000 para cabo de fita plana

● Tirante do manifold: SS5V4-10 D ^P _{PH} ¹ ₂ Estações ^U _B (S, R, RS) ⁶² ₆₀, ^{C8} _{C10}, ^{N9} _{C12}, (-D)

- Quando as saídas da porta P, E estiverem indicadas no lado U ou no lado D, as portas P, E do lado oposto estão plugadas.
- As posições da porta do piloto externo e as posições da porta de descarga do silenciador são as mesmas posições de saída da porta P, E.



Com especificações do piloto externo



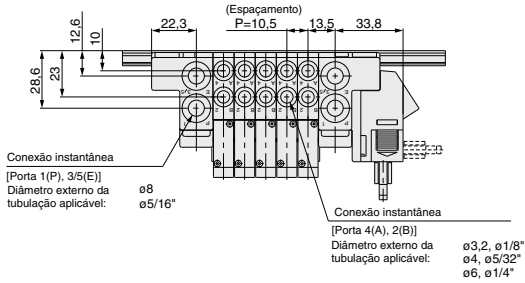
Dimensão L

n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	n: estações
L1	185,5	210,5	235,5	260,5	285,5	310,5	335,5	348	373	398	423	448	473	498	523	548	573	598	623	
L2	175	200	225	250	275	300	325	337,5	362,5	387,5	412,5	437,5	462,5	487,5	512,5	537,5	562,5	587,5	612,5	
L3	137	161	185	209	233	257	281	305	329	353	377	401	425	449	473	497	521	545	569	
L4	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	
L5	109	133	157	181	205	229	253	277	301	325	349	373	397	421	445	469	493	517	541	

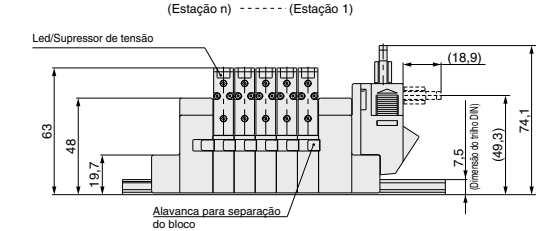
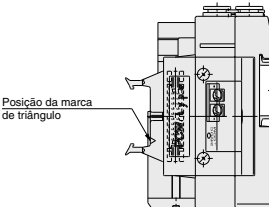
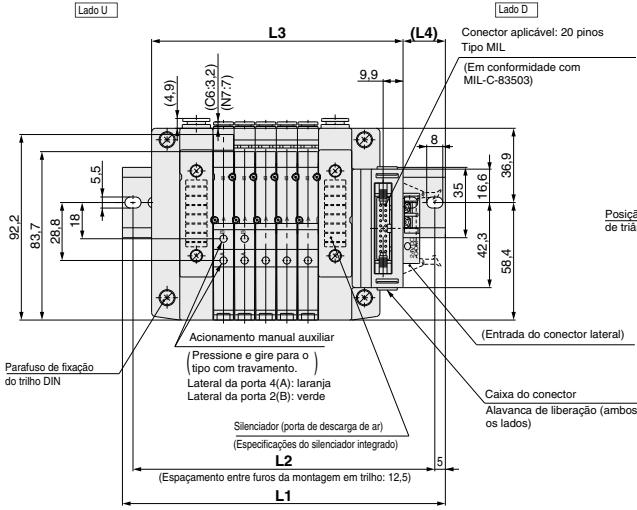
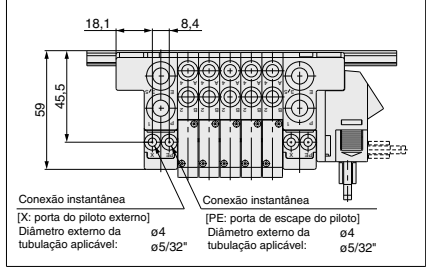
Dimensões: Série SV1000 para fiação de PC

● Base para manifold tipo cartucho: S55V1-16GD - $\frac{1}{2}$ [Estações] U_B (S, R, RS) ^{C3, N1}_{C4, N3}^{C6, N7}

- Quando as saídas da porta P, E estiverem indicadas no lado U ou no lado D, as portas P, E do lado oposto estão plugadas.
- As posições da porta do piloto externo e as posições da porta de descarga do silenciador são as mesmas posições de saída da porta P, E.



Com especificações do piloto externo



Consulte a página 597 (em conformidade com conector DB25) para obter as dimensões com regulador interface e espaçador de alimentação/escape individual.

Dimensão L

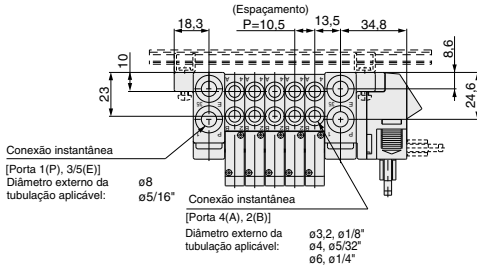
L	n	n: estações														
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1		135,5	135,5	148	160,5	173	185,5	198	198	210,5	223	235,5	248	260,5	260,5	273
L2		125	125	137,5	150	162,5	175	187,5	187,5	200	212,5	225	237,5	250	250	262,5
L3		93,5	104	114,5	125	135,5	146	156,5	167	177,5	188	198,5	209	219,5	230	240,5
L4		24,5	19	20	21	22	23	24	19	20	21	22	23	24	18,5	19,5

- SJ
- SY
- SY
- SV**
- SYJ
- SZ
- VF
- VP4
- S0700
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQC
- VQC4
- VQZ
- SQ
- VFS
- VFR
- VQ7

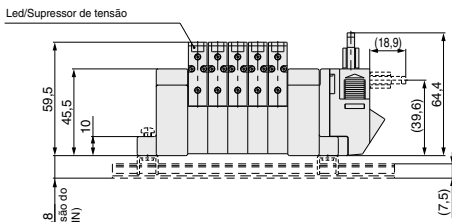
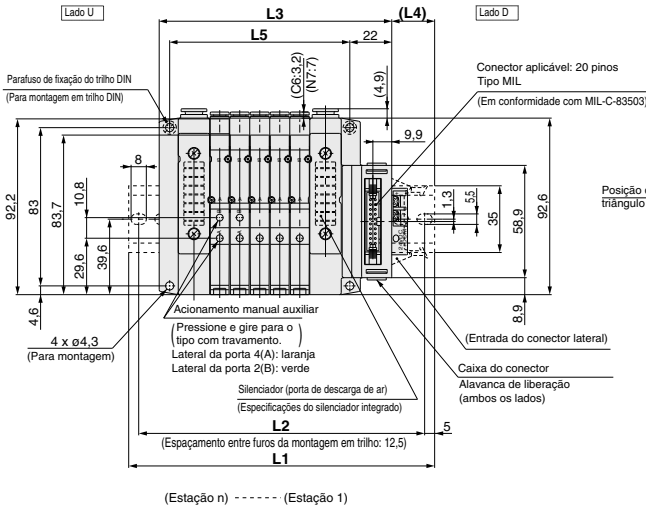
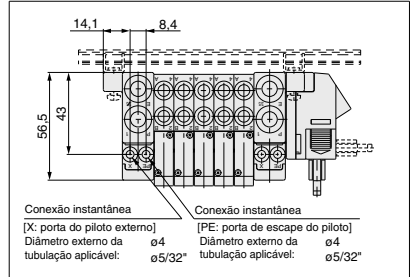
Dimensões: Série SV1000 para fiação de PC

● Tirante do manifold: SS5V1-10GD - $\frac{1}{2}$ Estações $\frac{U}{B}$ (S, R, RS) $\frac{C3, N1}{C4, N3}$ (-D)

- Quando as saídas da porta P, E estiverem indicadas no lado U ou no lado D, as portas P, E do lado oposto estão plugadas.
- As posições da porta do piloto externo e as posições da porta de descarga do silenciador são as mesmas posições de saída da porta P, E.



Com especificações do piloto externo



Consulte a página 599 (em conformidade com conector DB25) para obter as dimensões com regulador interface e espaçador de alimentação/escape individual.

Dimensão L

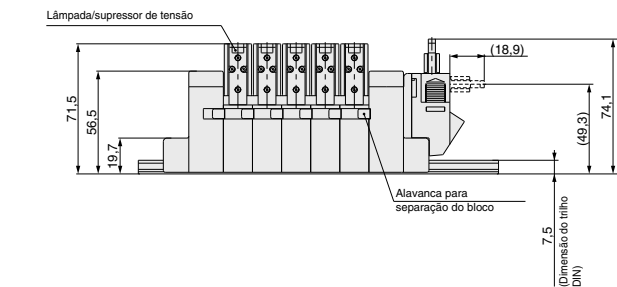
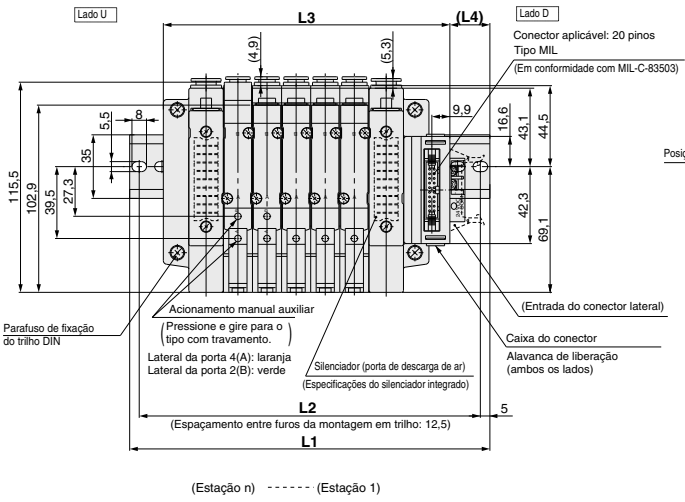
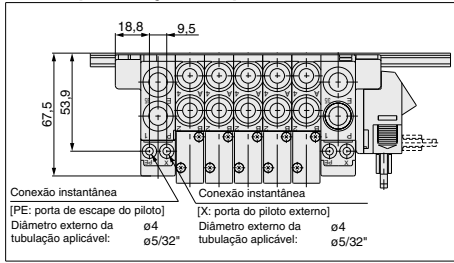
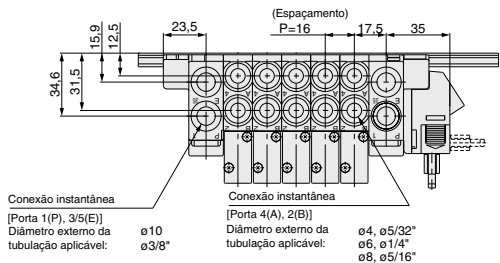
n	n: estações															
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
L1	123	135,5	148	160,5	173	173	185,5	198	210,5	223	235,5	248	248	260,5	273	
L2	112,5	125	137,5	150	162,5	162,5	175	187,5	200	212,5	225	237,5	237,5	250	262,5	
L3	90,5	101	111,5	122	132,5	143	153,5	164	174,5	185	195,5	206	216,5	227	237,5	
L4	19,5	20,5	21,5	22,5	23,5	18,5	19,5	20,5	21,5	22,5	23,5	24,5	19	20	21	
L5	63	73,5	84	94,5	105	115,5	126	136,5	147	157,5	168	178,5	189	199,5	210	

Dimensões: Série SV2000 para fiação de PC

● Base para manifold tipo cartucho: SS5V2-16GD - $\frac{1}{2}$ [Estações] $\frac{U}{B}$ (S, R, RS) ^{C4, N3}_{C6, N7}^{C8, N8}

- Quando as saídas da porta P, E estiverem indicadas no lado U ou no lado D, as portas P, E do lado oposto estão plugadas.
- As posições da porta do piloto externo e as posições da porta de descarga do silenciador são as mesmas posições de saída da porta P, E.

Com especificações do piloto externo



Consulte a página 598 (em conformidade com conector DB25) para obter as dimensões com regulador interface e espaçador de alimentação/escape individual.

Dimensão L

	n: estações														
L n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	148	160,5	173	198	210,5	223	235,5	260,5	273	285,5	310,5	323	335,5	348	373
L2	137,5	150	162,5	187,5	200	212,5	225	250	262,5	275	300	312,5	325	337,5	362,5
L3	109,5	125,5	141,5	157,5	173,5	189,5	205,5	221,5	237,5	253,5	269,5	285,5	301,5	317,5	333,5
L4	22,5	21	19	23,5	22	20	18,5	23	21	19,5	24	22	20,5	18,5	23

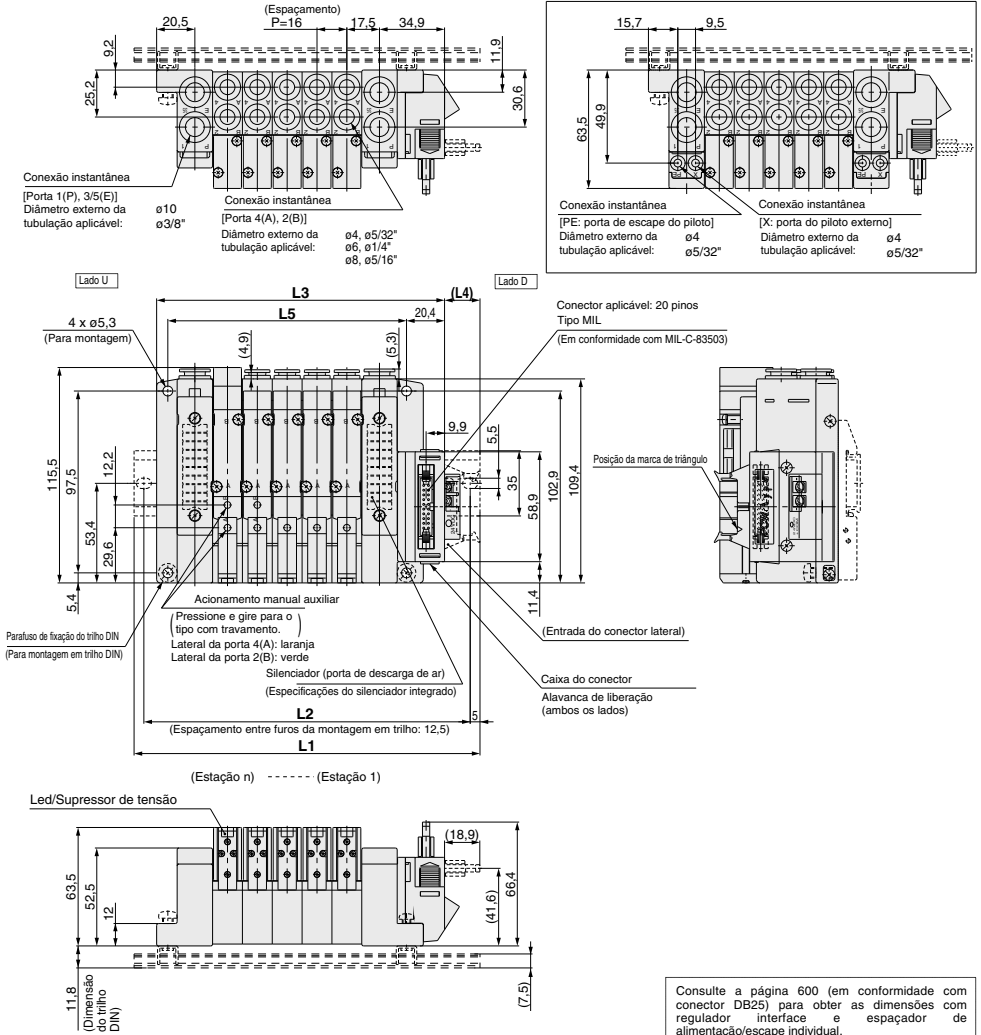
- JS
- SY
- SV
- SYJ
- SZ
- VF
- VP4
- S0700
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQC
- VQC4
- VQZ
- SQ
- VFS
- VFR
- VQ7

Dimensões: Série SV2000 para fiação de PC

● Tirante do manifold: SS5V2-10GD - $\frac{1}{2}$ [Estações] $\frac{U}{B}$ (S, R, RS) $\frac{C4, N3}{C6, N7}$ (-D)

- Quando as saídas da porta P, E estiverem indicadas no lado U ou no lado D, as portas P, E do lado oposto estão plugadas.
- As posições da porta do piloto externo e as posições da porta de descarga do silenciador são as mesmas posições de saída da porta P, E.

Com especificações do piloto externo



Consulte a página 600 (em conformidade com conector DB25) para obter as dimensões com regulador interface e espaçador de alimentação/escape individual.

Dimensão L

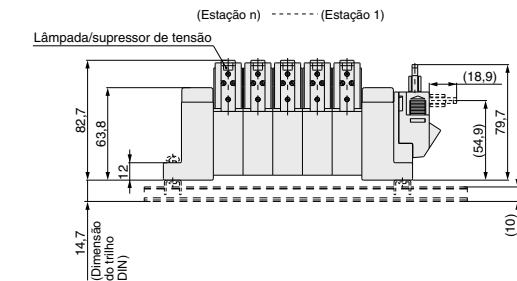
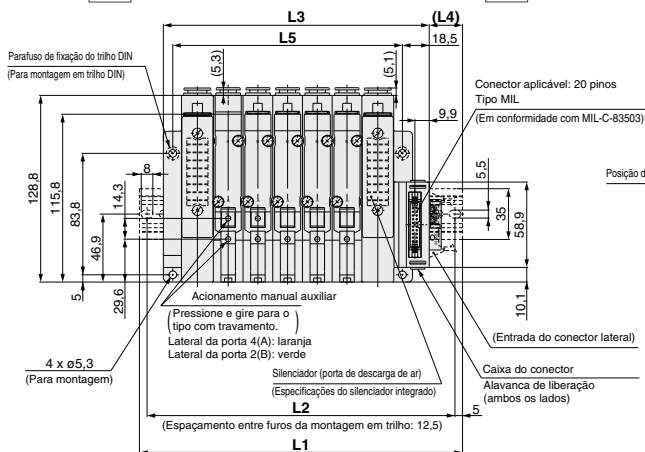
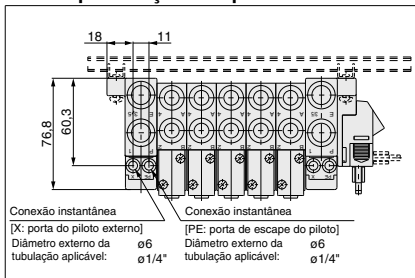
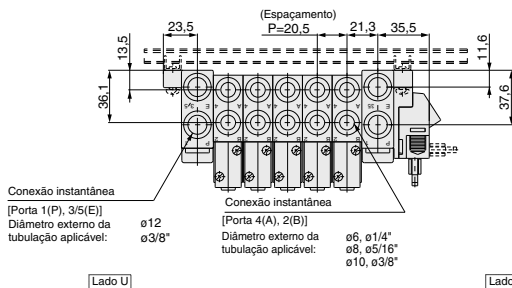
	n: estações															
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
L1	148	160,5	173	185,5	210,5	223	235,5	248	273	285,5	298	323	335,5	348	360,5	
L2	137,5	150	162,5	175	200	212,5	225	237,5	262,5	275	287,5	312,5	325	337,5	350	
L3	106,4	122,4	138,4	154,4	170,4	186,4	202,4	218,4	234,4	250,4	266,4	282,4	298,4	314,4	330,4	
L4	24,5	22,5	20,5	19	23,5	21,5	20	18,5	22,5	21	19,5	23,5	22	20,5	18,5	
L5	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	

Dimensões: Série SV3000 para fixação de PC

● **Tirante do manifold: SS5V3-10GD** - $\frac{1}{2}$ [Estações] U_B (S, R, RS) ^{C6, N7}_{C8, N9} ^{C10, N11} (-D)

- Quando as saídas da porta P, E estiverem indicadas no lado U ou no lado D, as portas P, E do lado oposto estão plugadas.
- As posições da porta do piloto externo e as posições da porta de descarga do silenciador são as mesmas posições de saída da porta P, E.

Com especificações do piloto externo



Consulte a página 601 (em conformidade com conector DB25) para obter as dimensões com regulador interface e espaçador de alimentação/escape individual.

Dimensão L

n	n: estações															
L	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
L1	160,5	179	198	223	235,5	260,5	285,5	298	323	348	360,5	385,5	398	423	448	
L2	150	162,5	187,5	212,5	225	250	275	287,5	312,5	337,5	350	375	387,5	412,5	437,5	
L3	122	142,5	163	183,5	204	224,5	245	265,5	286	306,5	327	347,5	368	388,5	409	
L4	22,5	18,5	21	23	19	21,5	23,5	19,5	22	24	20	22,5	18,5	20,5	23	
L5	97	117,5	138	158,5	179	199,5	220	240,5	261	281,5	302	322,5	343	363,5	384	

SJ

SY

SV

SYJ

SZ

VF

VP4

S0700

VQ

VQ4

VQ5

VQC

VQC4

VQZ

SQ

VFS

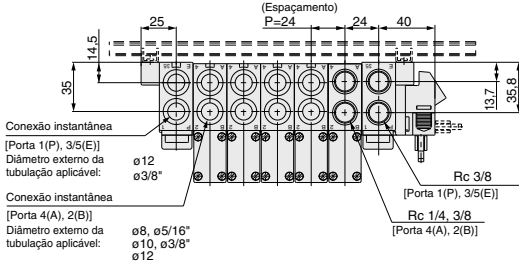
VFR

VQ7

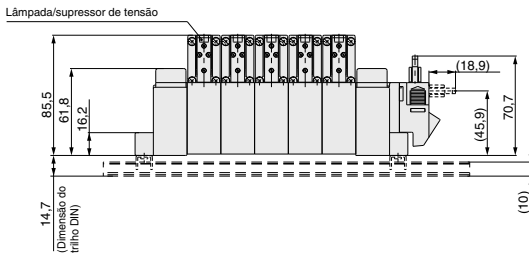
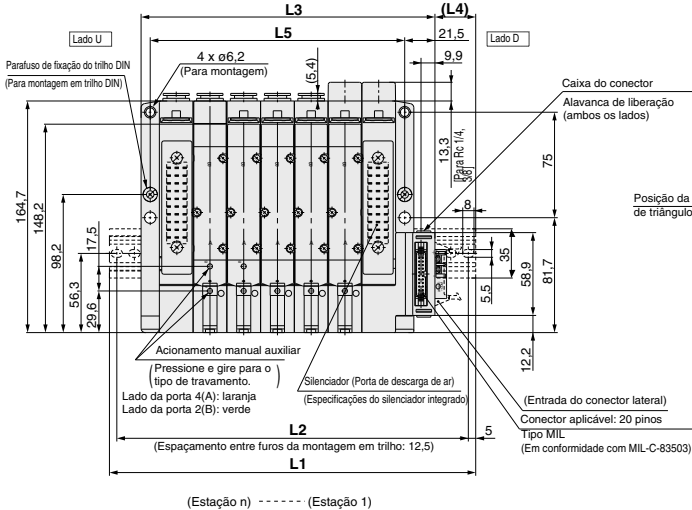
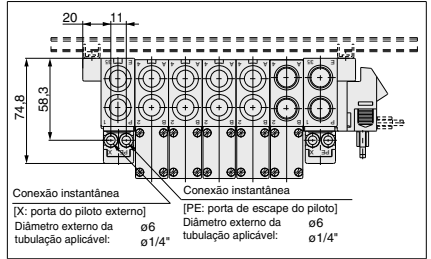
Dimensões: Série SV4000 para fiação de PC

● Tirante do manifold: SS5V4-10GD - $\frac{1}{2}$ [Estações] U (S, R, RS) $\frac{5}{8}$ C₈, C₁₀, N₉, C₁₂, N₁₁ (-D)

- Quando as saídas da porta P, E estiverem indicadas no lado U ou no lado D, as portas P, E do lado oposto estão plugadas.
- As posições da porta do piloto externo e as posições da porta de descarga do silenciador são as mesmas posições de saída da porta P, E.



Com especificações do piloto externo



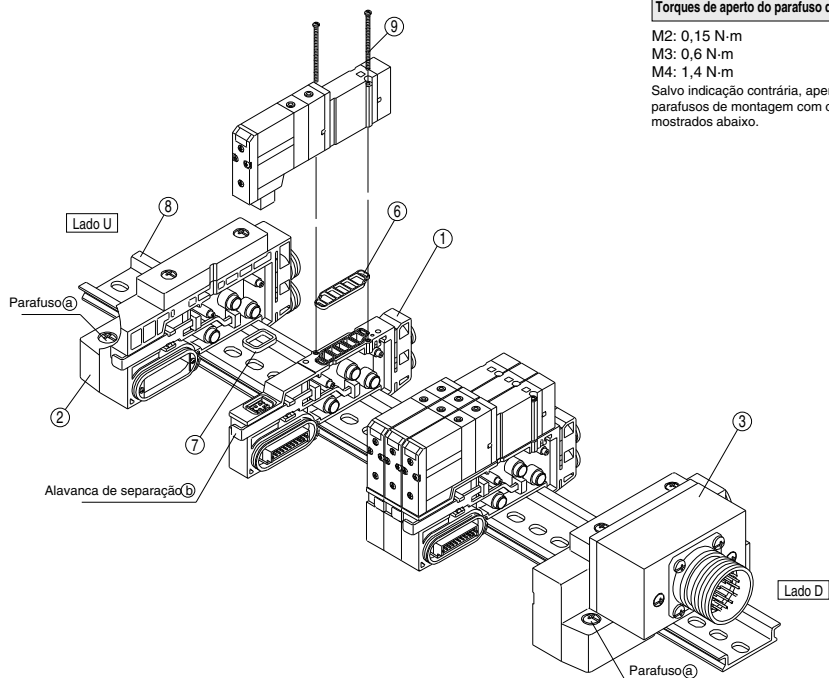
Consulte a página 602 (em conformidade com conector DB25) para obter as dimensões com regulador interface e espaçador de alimentação/escape individual.

Dimensão L

n	n: estações															
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
L1	185,5	210,5	235,5	260,5	285,5	310,5	335,5	348	373	398	423	448	473	498	523	
L2	175	200	225	250	275	300	325	337,5	362,5	387,5	412,5	437,5	462,5	487,5	512,5	
L3	137	161	185	209	233	257	281	305	329	353	377	401	425	449	473	
L4	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	
L5	109	133	157	181	205	229	253	277	301	325	349	373	397	421	445	

SJ
SY
SY
SV
SYJ
SZ
VF
VP4
S0700
VQ
VQ4
VQ5
VQC
VQC4
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ7

Tipo 16: vista explodida da base para manifold tipo cartucho



Cuidado

Torques de aperto do parafuso de montagem

M2: 0,15 N·m

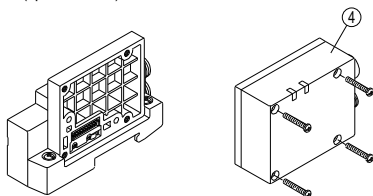
M3: 0,6 N·m

M4: 1,4 N·m

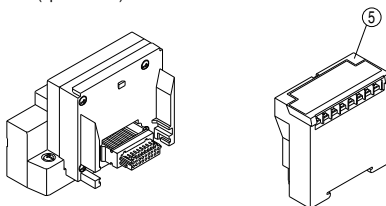
Salvo indicação contrária, aperte os parafusos de montagem com os torques mostrados abaixo.

③ Bloco de alimentação/escape

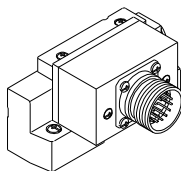
EX500 (tipo 16SA2W)



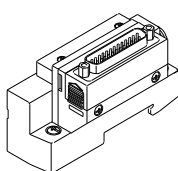
EX120 (tipo 16S3□)



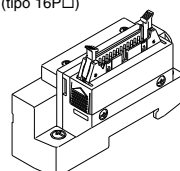
Conector circular (tipo 16C)



Conector DB25 (tipo 16F□)



Para conector de cabo de fita plana (tipo 16P□)



Tipo 16: base para manifold tipo cartucho

Como aumentar as bases manifold (tipo 16)

(1) Solte os parafusos (a) (2 peças em um lado) que fixam a base manifold no trilho DIN.
(Ao remover a base manifold do trilho DIN, solte os parafusos de fixação nas quatro localizações.)

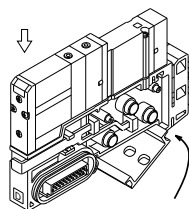
(2) Usando uma chave de fenda de cabeça plana, etc., avance a alavanca (b) no conjunto do bloco manifold onde uma estação deve ser adicionada e desconecte os conjuntos do bloco manifold.

(3) Fixe o conjunto do bloco para manifold a ser adicionado ao trilho DIN, como mostrado na figura.

(4) Conecte os conjuntos do bloco, pressionando-os juntos e empurre (a) alavanca firmemente até que ela pare.

Em seguida, prenda-os ao trilho DIN, apertando os parafusos.

⚠ Cuidado (torque de aperto: 1,4 N·m)



Enganche esta peça no trilho DIN e pressione na direção da seta.

Figura. Procedimento para montagem do bloco

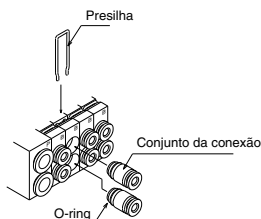
⚠ Cuidado

Substituição do conjunto da conexão.

Substituindo os conjuntos da conexão do manifold, é possível alterar o tamanho das portas A, B e das portas P, E. Para substituí-los, remova a presilha com uma chave de fenda de cabeça plana, etc., e remova o conjunto da conexão. Monte o novo conjunto da conexão, inserindo-o e, em seguida, recolocando a presilha em sua posição totalmente inserida.

Referência do conjunto de conexão

Conexã		SV1000	SV2000
Porta A, B	Conexão instantânea para ø3,2	VVQ1000-50A-C3	—
	Conexão instantânea para ø4	VVQ1000-50A-C4	VVQ1000-51A-C4
	Conexão instantânea para ø6	VVQ1000-50A-C6	VVQ1000-51A-C6
	Conexão instantânea para ø8	—	VVQ1000-51A-C8
	Conexão instantânea para ø1/8"	VVQ1000-50A-N1	—
	Conexão instantânea para ø5/32"	VVQ1000-50A-N3	VVQ1000-51A-N3
	Conexão instantânea para ø1/4"	VVQ1000-50A-N7	VVQ1000-51A-N7
	Conexão instantânea para ø5/16"	—	VVQ1000-51A-N9
Porta P, E	Conexão instantânea para ø8	VVQ1000-51A-C8	—
	Conexão instantânea para ø10	—	VVQ2000-51A-C10
	Conexão instantânea para ø5/16"	VVQ1000-51A-N9	—
	Conexão instantânea para ø3/8"	—	VVQ2000-51A-N11



Nota 1) Tenha cuidado para evitar dano ou contaminação dos O-rings, pois isso pode causar vazamento de ar.

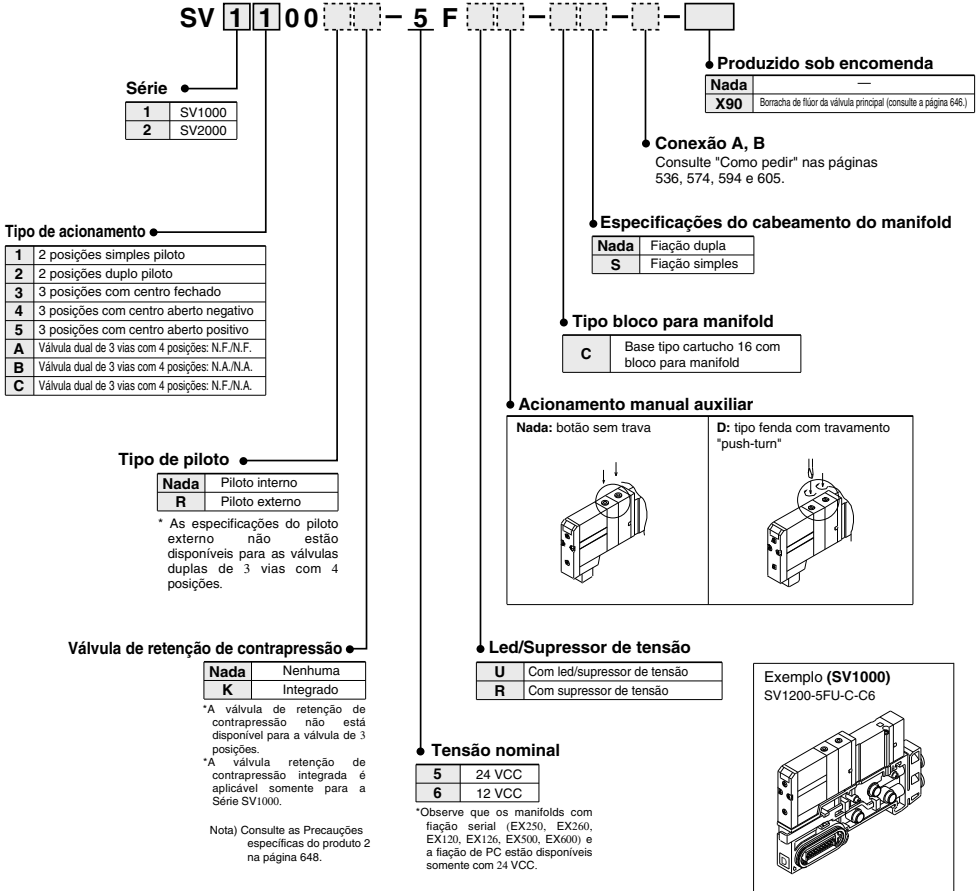
Nota 2) Ao remover o conjunto de uma conexão de uma válvula, após a remoção da presilha, fixe a tubulação ou um plugue (KQ2P-□□) à conexão instantânea e remova-a enquanto segura a tubulação (ou plugue). Se ele for removido enquanto pressiona o botão de liberação do conjunto da conexão (peça de resina), o botão de liberação pode ser danificado.

Nota 3) Certifique-se de desligar a alimentação de energia e os fornecimentos de ar antes da desmontagem. Além disso, já que o ar pode permanecer dentro do atuador, tubulação e manifold, confirme se o ar foi completamente removido antes de realizar qualquer trabalho.

■ Como pedir as válvulas solenoides da base tipo cartucho 16 com bloco para manifold

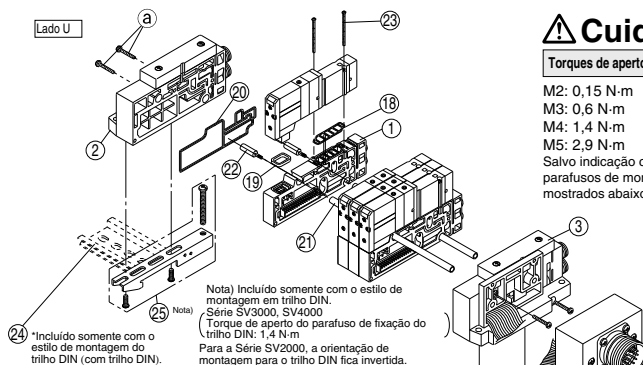
[Série SV1000/SV2000]

- O tipo com bloco para manifold é usado ao adicionar estações, etc.



SJ
SY
SY
SV
SYJ
SZ
VF
VP4
S0700
VQ
VQ4
VQ5
VQC
VQC4
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ7

Tipo 10: vista explodida do tirante do manifold



⚠ Cuidado

Torques de aperto do parafuso de montagem

M2: 0,15 N·m

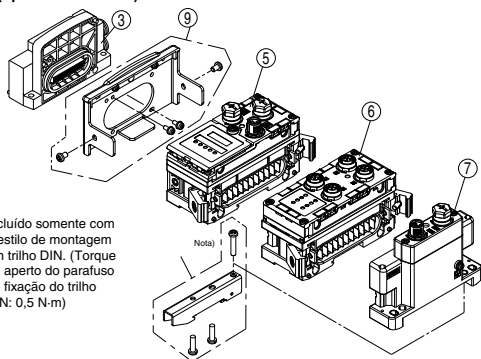
M3: 0,6 N·m

M4: 1,4 N·m

M5: 2,9 N·m

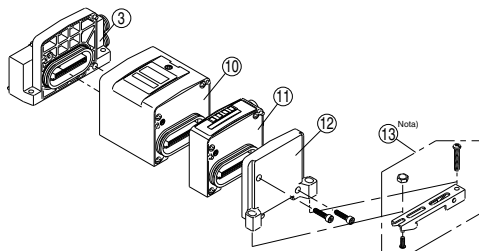
Salvo indicação contrária, aperte os parafusos de montagem com os torques mostrados abaixo.

EX600 (tipo 10S6□□□□D)

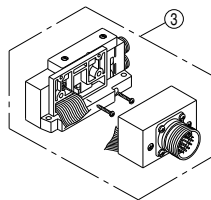


EX250 (tipo 10S1□W)

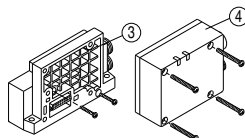
Nota) Incluído somente com o estilo de montagem em trilho DIN. (Torque de aperto do parafuso de fixação do trilho DIN: 0,5 N·m)
Para a série SV2000, a orientação de montagem para o trilho DIN fica invertida.



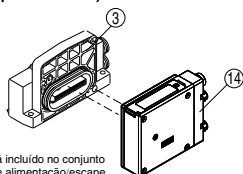
Conector circular (tipo 10C)



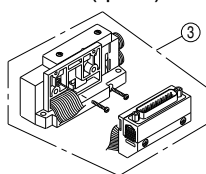
EX500 (tipo 10SA□W)

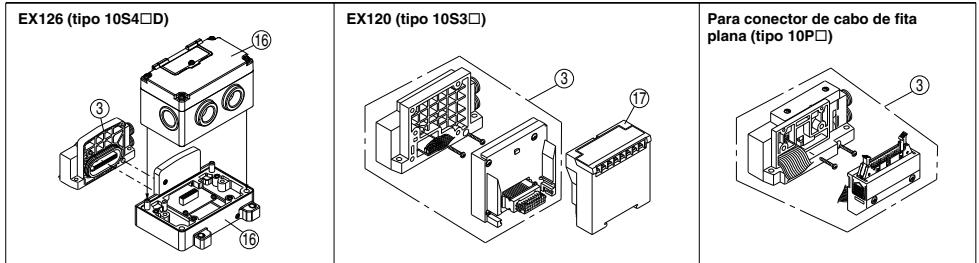


EX260 (tipo 10S1□□D)



Conector DB25 (tipo 10F)





① Referência do conjunto do bloco para manifold

Série	Especificações do cabramento	Referência do conjunto do bloco para manifold	Nota
SV1000	Simple	SV1000-50-1A-□□	C3: com conexão instantânea ø3,2 N1: conexão instantânea ø1/8"
	Duplo	SV1000-50-2A-□□	C4: com conexão instantânea ø4 N3: conexão instantânea ø5/32" C6: com conexão instantânea ø6 N7: conexão instantânea ø1/4" (O tirante para adições de estação ② e as gaxetas ⑱, ⑲ e ⑳ estão incluídas.)
SV2000	Simple	SV2000-50-1A-□□	C4: com conexão instantânea ø4 N3: conexão instantânea ø5/32" C6: com conexão instantânea ø6 N7: conexão instantânea ø1/4" C8: com conexão instantânea ø8 N9: conexão instantânea ø5/16"
	Duplo	SV2000-50-2A-□□	(O tirante para adições de estação ② e as gaxetas ⑱, ⑲ e ⑳ estão incluídas.)
SV3000	Simple	SV3000-50-1A-□□	C6: com conexão instantânea ø6 N7: conexão instantânea ø1/4" C8: com conexão instantânea ø8 N9: conexão instantânea ø5/16" C10: com conexão instantânea ø10 N11: conexão instantânea ø3/8"
	Duplo	SV3000-50-2A-□□	(O tirante para adições de estação ② e as gaxetas ⑱, ⑲ e ⑳ estão incluídas.)
SV4000	Simple	SV4000-50-1A-□□	C8: com conexão instantânea ø8 N9: conexão instantânea ø5/16" C10: com conexão instantânea ø10 N11: conexão instantânea ø3/8" C12: com conexão instantânea ø12
	Duplo	SV4000-50-2A-□□	02: Rc 1/4 02N: NPT 1/4 03: Rc 3/8 03N: NPT 3/8 02F: G1/4 02T: NPTF 1/4 03F: G3/8 03T: NPTF 3/8 (O tirante para adições de estação ② e as gaxetas ⑱, ⑲ e ⑳ estão incluídas.)

② Conjunto do bloco de alimentação e escape SV □ 000 - 52U - 1 A □ - □ - □

③ Bloco de alimentação/escape SV □ 000 - 51D □ - □ - □ A □ - □ - □

Série

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000
4	SV4000

Direção de entrada de conector (somente DB25, tipos plano)

1	Para cima
2	Lateral

Montagem

Nada	Montagem direta
DO	Montagem em trilho DIN

Especificações do bloco de alimentação e exaustão

10	Para EX500 (serial descentralizado)
11	Para EX600 (fiação serial com unidade de entrada/saída)
	Para EX250 (fiação serial com unidade de entrada/saída)
	Para EX260 (serial de saída dedicada)
12	Para EX126 (serial de saída dedicada)
	Para conector circular
13	Conector DB25
14	Para conector de cabo de fita plana (26 pinos)
15	Para conector de cabo de fita plana (20 pinos)
16	Para conector de cabo de fita plana (10 pinos)
17	Para fiação de PC de cabo de fita plana
18	Para EX120 (serial de saída dedicada)

Tipo de piloto

Nada	Piloto interno
S	Piloto interno/silenciador integrado
R	Piloto externo
RS	Piloto externo/silenciador integrado

Conexão P, E

C8	Conexão instantânea ø8	SV1000
N9	Conexão instantânea ø5/16"	
C10	Conexão instantânea ø10	SV2000
N11	Conexão instantânea ø3/8"	
C12	Conexão instantânea ø12	SV3000
N11	Conexão instantânea ø3/8"	SV4000
03	Rc 3/8	SV4000
03F	G 3/8	
03N	NPT 3/8	
03T	NPTF 3/8	
00	Nota 1) Plugue	Todas as séries
00U	Nota 2)	

Nota 1) "00" (plugue) não está disponível para os tipos S, R e RS.

Nota 2) "00U" está disponível somente para os conectores DB25 e o suporte de travamento está em polegadas.

- SV
- SVJ
- SZ
- VF
- VP4
- S0700
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQC
- VQC4
- VQZ
- SQ
- VFS
- VFR
- VQ7

Tipo 10: vista explodida do tirante do manifold

No.	Descrição	Referência				Nota		
		SV1000	SV2000	SV3000	SV4000			
4	Unidade de interface serial Série EX500	Consulte a página 536.				—		
5	Unidade de interface serial Série EX600	EX600-SDN1A	—	—	—	DeviceNet™ PNP (negativo comum)		
		EX600-SDN2A	—	—	—	DeviceNet™ NPN (positivo comum)		
		EX600-SMJ1	—	—	—	CC-Link PNP (negativo comum)		
		EX600-SMJ2	—	—	—	CC-Link NPN (positivo comum)		
		EX600-SPR1A	—	—	—	PROFIBUS DP PNP (negativo comum)		
		EX600-SPR2A	—	—	—	PROFIBUS DP NPN (positivo comum)		
6	Unidade de entrada digital Série EX600	EX600-SEN1	—	—	—	EtherNet/IP™ PNP (negativo comum)		
		EX600-SEN2	—	—	—	EtherNet/IP™ NPN (positivo comum)		
		EX600-DXNB	—	—	—	Entrada NPN conector M12 de 5 pinos (4 peças) e 8 entradas		
		EX600-DXPB	—	—	—	Entrada PNP conector M12 de 5 pinos (4 peças) e 8 entradas		
		EX600-DXNC	—	—	—	Entrada NPN conector M8 de 3 pinos (8 peças) e 8 entradas		
		EX600-DXNC1	—	—	—	Entrada NPN conector M8 de 3 pinos (8 peças) e 8 entradas, com detecção de circuito aberto		
		EX600-DXPC	—	—	—	Entrada PNP conector M8 de 3 pinos (8 peças) e 8 entradas		
		EX600-DXPC1	—	—	—	Entrada PNP conector M8 de 3 pinos (8 peças) e 8 entradas com detecção de circuito aberto		
		EX600-DXND	—	—	—	Entrada NPN conector M12 de 5 pinos (8 peças) e 16 entradas		
		EX600-DXPB	—	—	—	Entrada PNP conector M12 de 5 pinos (8 peças) e 16 entradas		
		EX600-DXNE	—	—	—	Entrada NPN conector DB25 de 25 pinos e 16 entradas		
		EX600-DXPE	—	—	—	Entrada PNP conector DB25 de 25 pinos e 16 entradas		
		EX600-DXNF	—	—	—	Entrada NPN bloco de terminais do tipo com moia de 32 pinos e 16 entradas		
		EX600-DXPF	—	—	—	Entrada PNP bloco de terminais do tipo com moia de 32 pinos e 16 entradas		
		EX600-DYNB	—	—	—	Saída NPN conector M12 de 5 pinos (4 peças) e 8 saídas		
		EX600-DYPB	—	—	—	Saída PNP conector M12 de 5 pinos (4 peças) e 8 saídas		
		7	Placa lateral para Série EX600	EX600-DYNE	—	—	—	Saída NPN conector DB25 de 25 pinos e 16 saídas
				EX600-DYPE	—	—	—	Saída PNP conector DB25 de 25 pinos e 16 saídas
EX600-DYNF	—			—	—	Saída NPN bloco de terminais do tipo com moia de 32 pinos e 16 saídas		
EX600-DYPE	—			—	—	Saída PNP bloco de terminais do tipo com moia de 32 pinos e 16 saídas		
EX600-DMNE	—			—	—	Saída/entrada NPN conector DB25 de 25 pinos e 8 saídas/entradas		
EX600-DMPE	—			—	—	Saída/entrada PNP conector DB25 de 25 pinos e 8 saídas/entradas		
EX600-DMNF	—			—	—	Entrada/saída NPN bloco de terminais do tipo com moia de 32 pinos e 8 saídas/entradas		
EX600-DMPF	—			—	—	Entrada/saída PNP bloco de terminais do tipo com moia de 32 pinos e 8 saídas/entradas		
EX600-AXA	—			—	—	Conector M12 de 5 pinos (2 peças) e entrada de 2 canais		
EX600-AYA	—			—	—	Conector M12 de 5 pinos (2 peças) e saída de 2 canais		
8	Conjunto grampo para EX600	EX600-AMB	—	—	—	Conector M12 de 5 pinos (4 peças) e entrada/saída de 2 canais		
		EX600-ED2	—	—	—	Conector M12 de 5 pinos, corrente de alimentação máxima 2 A		
		EX600-ED2-2	—	—	—	Conector M12 de 5 pinos, corrente de alimentação máxima de 2 A, com suporte para montagem em trilho DIN		
		EX600-ED3	—	—	—	Conector de 7/8 polegadas de 5 pinos, corrente de alimentação máxima de 8 A		
		EX600-ED3-2	—	—	—	Conector de 7/8 polegadas de 5 pinos, corrente de alimentação máxima de 8 A, com suporte para montagem em trilho DIN		
		EX600-ZMA2	—	—	—	Com parafusos de montagem (M4 x 20 1 peça, M4 x 12 2 peças)		
9	Paca da válvula para EX600	EX600-ZMV1	—	—	Peças incluem parafusos de cabeça redonda (M4 x 6/2 peças, parafusos de cabeça redonda M3 x 8 4 peças)			
10	Unidade de interface serial Série EX250	Consulte a página 546.				—		
11	Bloco de entrada Série EX250	EX250-IE1	—	—	—	M12, 2 entradas		
		EX250-IE2	—	—	—	M12, 4 entradas		
		EX250-IE3	—	—	—	M8, 4 entradas (3 pinos)		
12	Conjunto da placa lateral Série EX250	EX250-EA1	—	—	Com parafusos de montagem (M3 x 10, 2 peças)			
13	Conjunto grampo para EX250	SV1000-78A	—	—	—			
14	Unidade de interface serial Série EX260	Consulte a página 562.				—		
15	Unidade de interface serial Série EX126	Consulte a página 568.				—		
16	Placa do bloco terminal	VVGQ1000-74A-2				—		
17	Unidade de interface serial Série EX120	Consulte a página 574.				—		
18	Gaxeta	SX3000-57-4	SX5000-57-6	SX7000-57-5	SV9000-11-2	—		
19	Gaxeta do conector	SX3000-146-2	SX3000-146-2	SX3000-146-2	SX3000-146-2	—		
20	Gaxeta do bloco para manifold	SX3000-181-1	SX5000-138-1	SV3000-65-1	SV4000-65-2	—		
21	Tirante	SV1000-55-1-□□	SV2000-55-1-□□	SV3000-55-1-□□	SV4000-55-1-□□	□□: Estações do manifold		
22	Tirante para estação adicional	SV1000-55-2-1	SV2000-55-2A	SV3000-55-2A	SV4000-55-2A	—		
23	Parafuso combinado de cabeça redonda (Parafuso de montagem da válvula)	SX3000-22-2 (M2 x 24)	SV2000-21-1 (M3 x 30)	SV3000-21-1 (M4 x 35)	SV2000-21-2 (M3 x 40)	—		
24	Trilho DIN	Torque de aperto: 0,16 N.m	Torque de aperto: 0,8 N.m	Torque de aperto: 1,4 N.m	Torque de aperto: 0,8 N.m	—		
25	Conjunto grampo	VZ1000-11-1-□	VZ1000-11-1-□	VZ1000-11-4-□	VZ1000-11-4-□	Consulte as tabelas de dimensão do trilho DIN na página 635.		
25	Conjunto do grampo para EX600	SV1000-69A	SV1000-69A	SV3000-69A	SV3000-69A	—		
			SV2000-75A			—		

Nota) Duas peças de ① e ② (tirante) são necessárias para a Série SV1000, e três peças são necessárias para a Série SV2000, 3000 e 4000.

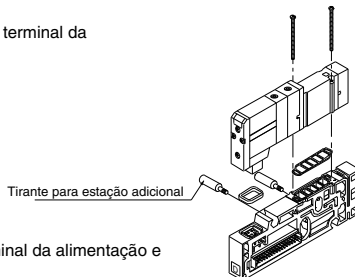
Duas peças de ③ (parafuso de montagem da válvula) são necessárias para a Série SV1000, 2000 e 3000, e três peças são necessárias para a Série SV4000.

SJ
SY
SY
SV
SYJ
SZ
VF
VP4
S0700
VQ
VQ4
VQ5
VQC
VQC4
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ7

Tipo 10: tirante do manifold

Como aumentar as bases manifold (tipo 10)

- (1) Solte os parafusos do lado U [Ⓐ] e remova o conjunto do bloco terminal da alimentação e escape [Ⓑ].
- (2) Parafuse os tirantes [Ⓓ] para adição da estação.
(Parafuse-os até que não haja folga entre eles.)
- (3) Conecte o conjunto do manifold [Ⓐ] e o conjunto do bloco terminal da alimentação e escape [Ⓑ] a serem adicionados e aperte os parafusos [Ⓐ].



- ⚠ Cuidado** Torques de aperto [Ⓐ]
- | | |
|----------------|---------|
| SV1000, SV2000 | 0,6 N·m |
| SV3000 | 1,4 N·m |
| SV4000 | 2,9 N·m |

(Nota) Ao eliminar as estações do manifold, os tirantes [Ⓓ] apropriados para a alteração desejada devem ser pedidos separadamente. (Quando equipado com um trilho DIN, certifique-se de apertar os parafusos de fixação do trilho DIN após apertar os parafusos de tensão.)

⚠ Cuidado

Substituição do conjunto da conexão.

Substituindo os conjuntos da conexão do manifold, é possível alterar o tamanho das portas A, B e das portas P, E. Para substituí-los, remova a presilha com uma chave de fenda de cabeça plana, etc. e remova o conjunto da conexão. Monte o novo conjunto da conexão, inserindo-o e, em seguida, recolocando a presilha em sua posição totalmente inserida.

Referência do conjunto de conexão

Conexão		SV1000	SV2000	SV3000	SV4000
Porta A, B	Conexão instantânea para ø3,2	VVQ1000-50A-C3	—	—	—
	Conexão instantânea para ø4	VVQ1000-50A-C4	VVQ1000-51A-C4	—	—
	Conexão instantânea para ø6	VVQ1000-50A-C6	VVQ1000-51A-C6	VVQ2000-51A-C6	—
	Conexão instantânea para ø8	—	VVQ1000-51A-C8	VVQ2000-51A-C8	VVQ4000-50B-C8
	Conexão instantânea para ø10	—	—	VVQ2000-51A-C10	VVQ4000-50B-C10
	Conexão instantânea para ø12	—	—	—	VVQ4000-50B-C12
	Conexão instantânea para ø1/8"	VVQ1000-50A-N1	—	—	—
	Conexão instantânea para ø5/32"	VVQ1000-50A-N3	VVQ1000-51A-N3	—	—
	Conexão instantânea para ø1/4"	VVQ1000-50A-N7	VVQ1000-51A-N7	VVQ2000-51A-N7	—
	Conexão instantânea para ø5/16"	—	VVQ1000-51A-N9	VVQ2000-51A-N9	VVQ4000-50B-N9
	Conexão instantânea para ø3/8"	—	—	VVQ2000-51A-N11	VVQ4000-50B-N11
Conjunto do bloco de conexão do tipo rosca de 1/4	—	—	—	SY9000-58A-02□	
Conjunto do bloco de conexão do tipo de rosca de 3/8	—	—	—	SY9000-58A-03□	
Porta P, E	Conexão instantânea para ø8	VVQ1000-51A-C8	—	—	—
	Conexão instantânea para ø10	—	VVQ2000-51A-C10	—	—
	Conexão instantânea para ø12	—	—	VVQ4000-50B-C12	VVQ4000-50B-C12
	Conexão instantânea para ø5/16"	VVQ1000-51A-N9	—	—	—
	Conexão instantânea para ø3/8"	—	VVQ2000-51A-N11	VVQ4000-50B-N11	VVQ4000-50B-N11
Conjunto do bloco de conexão do tipo de rosca de 3/8	—	—	—	SY9000-58B-03□	

■ **Conjunto do bloco de conexão do tipo de rosca de 1/4, 3/8**

Para porta A, B

SY9000 – 58A – 02

Para porta P, E

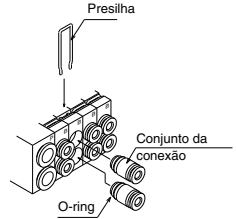
SY9000 – 58B – 03



● **Tipo de rosca**

Nil	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

- Nota 1) Tenha cuidado para evitar dano ou contaminação dos O-rings, pois isso pode causar vazamento de ar.
 Nota 2) Ao remover o conjunto de uma conexão de uma válvula, após a remoção da presilha, fixe a tubulação com um plugue (KQP-□□) à conexão instantânea e remova-a enquanto segura a tubulação (ou plugue). Se ele for removido enquanto pressiona o botão de liberação do conjunto da conexão (peça de resina), o botão de liberação pode ser danificado.
 Entretanto, os conjuntos do bloco de 02 e 03 conexões devem ser removidos como estão.
 Nota 3) Certifique-se de desligar a alimentação de energia e os fornecimentos de ar antes da desmontagem. Além disso, como pode permanecer ar dentro do atuador, da tubulação e do manifold, confirme se o ar foi completamente removido antes de realizar qualquer trabalho.



■ **Como pedir as válvulas solenoide tipo 10 do tirante com bloco para manifold**

[Séries SV1000 a SV4000]

- O tipo com bloco para manifold é usado ao adicionar estações, etc.

SV 1 1 00 - 5 F

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000
4	SV4000

● **Tipo de acionamento**

1	2 posições simples piloto
2	2 posições duplo piloto
3	3 posições com centro fechado
4	3 posições com centro aberto negativo
5	3 posições com centro aberto positivo
A	Válvula dual de 3 vias com 4 posições: N.F./N.F.
B	Válvula dual de 3 vias com 4 posições: N.A./N.A.
C	Válvula dual de 3 vias com 4 posições: N.F./N.A.

*As válvulas duais de 3 vias com 4 posições são aplicáveis somente para as Séries SV1000 e SV2000.

● **Tipo de piloto**

Nada	Piloto interno
R	Piloto externo

* As especificações do piloto externo não estão disponíveis para as válvulas duplas de 3 vias com 4 posições.

● **Válvula de retenção de contrapressão**

Nada	Nenhuma
K	Integrado

*A válvula retenção de contrapressão integrada é aplicável somente para a Série SV1000.

*A válvula de retenção de contrapressão não está disponível para a válvula de 3 posições.

(Nota) Consulte as Precauções específicas do produto 2 na página 648.

● **Conexão A, B**

Consulte "Como pedir" nas páginas 536, 546, 568, 574, 584, 594 e 605

● **Especificações do cabeamento do manifold**

Nada	Fiação dupla
S	Fiação simples

● **Produzo sob encomenda**

Nada	—
X90	Borracha de flúor da válvula principal (Consulte a página 646.)

● **Tipo bloco para manifold**

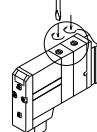
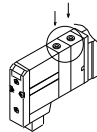
T	Para base do tirante do tipo 10 com bloco para manifold
---	---

(Nota) O tirante tipo 10 inclui tirantes para adições de estação.

● **Acionamento manual auxiliar**

Nada: botão sem trava

D: tipo fenda com travamento "push-turn"



● **Led/Supressor de tensão**

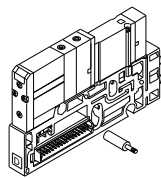
U	Com led/supressor de tensão
R	Com supressor de tensão

● **Tensão nominal**

5	24 VDC
6	12 VDC

*Observe que a fiação serial (EX500, EX250 E EX12□) está disponível somente com 24 VCC.

Exemplo (SV1000)
SV1200-5FU-T-C6

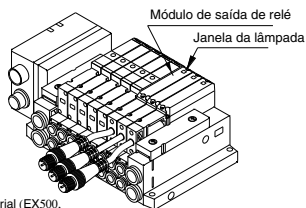
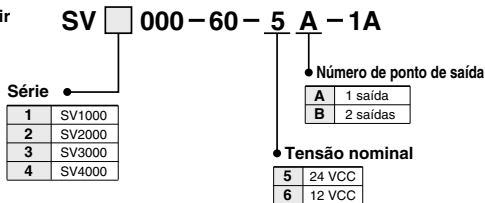


- SV
- SVJ
- SZ
- VF
- VP4
- S0700
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQC
- VQC4
- VQZ
- SQ
- VFS
- VFR
- VQ7

■ Módulo de saída de relé

Adicionando um módulo de saída de relé a um manifold da Série SV, os dispositivos até 110 VCA, 3 A (válvulas solenoide tipo grande) podem ser controlados juntamente com as válvulas da Série SV.

Como pedir



*Observe que os manifolds com fiação serial (EX500, EX250 E EX12□) estão disponíveis somente com 24 VCC.

Especificações do módulo de saída de relé

Item	Especificações			
Número de pontos de saída	1 saída [conector com cabo (M12)]		2 saídas [conector com cabo (M12)]	
Tipo de saída	<p>Tipo de contato (contato "a")</p>		<p>Tipo de contato (contato "a")</p>	
Tensão da carga	110 VCA	30 VCC	110 VCA	30 VCC
Corrente de carga	3 A	3 A	0,3 A	1 A
Lâmpada indicadora	Laranja		Lado A: laranja Lado B: verde	
Encapsulamento	Com base em IP67 (IEC60529)			
Consumo de corrente	20 mA ou menos			
Polaridade	Não polar			
Peso (g)	48			

Cabo do conector (lado fêmea) de destino da conexão

Tamanho do conector	Pino	Fabricante	Série aplicável
M12	4	Correns Corp.	VA-4D
		OMRON Corp.	XS2
		Azbil Corp.	PA5-41
		Hirose Electric Co., Ltd.	HR24
		DDK Ltd.	CM01-8DP4S

* Este conector é um conector fêmea para o módulo de saída do relé e a unidade simples/sub-base w.

■ Conector tipo Y

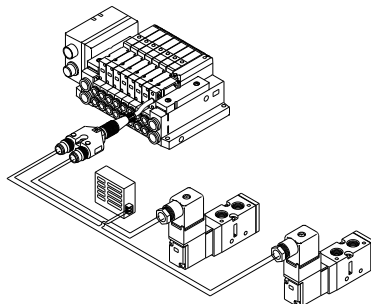
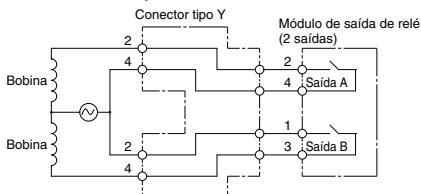
Usado para derivar um módulo de saída de relé de duas saídas para dois sistemas separados.

Como pedir

EX500-ACY00-S



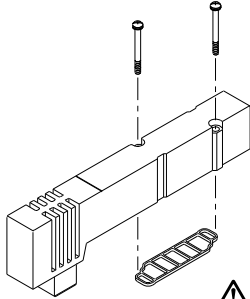
Exemplo de cabeamento do módulo de saída de relé e do conector tipo Y



Opcionais do manifold

■ Conjunto da placa cega

Usado em situações em que as válvulas serão adicionadas no futuro ou para manutenção.



Série	Referência do conjunto da placa cega
SV1000	SV1000-67-1A
SV2000	SV2000-67-1A
SV3000	SV3000-67-1A
SV4000	SV4000-67-1A

! Cuidado

Torques de aperto do parafuso de montagem

M2: 0,16 N-m
M3: 0,8 N-m
M4: 1,4 N-m

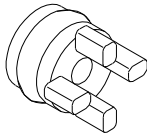
■ Disco de bloqueio da alimentação/escape

[Disco de bloqueio da alimentação]

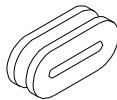
Colocando um disco de bloqueio da alimentação na passagem de alimentação de pressão da válvula do manifold, é possível fornecer duas pressões diferentes, alta e baixa, para um manifold.

[Disco de bloqueio de escape]

Instalando um disco de bloqueio de escape na passagem de escape da válvula do manifold, é possível separar o escape da válvula de modo que não afete outras válvulas. Ele também pode ser usado em um manifold com pressão positiva mista e de vácuo. (Duas peças são necessárias para bloquear o escape em ambos os lados. Entretanto, os manifolds tipo 10 das Séries SV1000 e 2000 somente requerem uma peça.)



Base tipo cartucho 16



Tipo de base do tirante 10

Série	Modelo do manifold	Disco de bloqueio da alimentação	Disco de bloqueio de escape
SV1000	10	SV1000-59-1A	SV1000-59-2A
	16	SX3000-77-1A	SX3000-77-1A
SV2000	10	SV2000-59-1A	SV2000-59-2A
	16	SV2000-59-3A	SV2000-59-3A
SV3000	10	SV3000-59-1A	SV3000-59-1A
SV4000	10	SY9000-57-1A	SY9000-57-1A

■ Rótulo para disco de bloqueio

Estes rótulos são fixados nos manifolds nos quais os discos de bloqueio da alimentação e escape tenham sido instalados para identificar as localizações instaladas. (São incluídas três folhas de cada.)

SV1000-74-1A

Rótulo para disco de bloqueio da alimentação



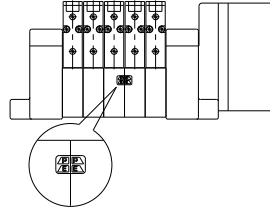
Rótulo para disco de bloqueio de escape



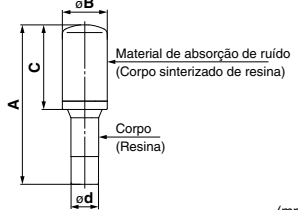
Rótulo para disco de bloqueio da alimentação e escape



*Quando um disco de bloqueio for pedido concomitantemente com especificação na folha de especificações do manifold, etc., um rótulo será colado na posição em que o disco de bloqueio é montado.



■ Silenciador (tipo compacto de resina/conexão instantânea) AN10-C a AN30-C

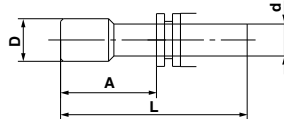


Dimensões

Série	Modelo	A	B	C	ød
SV1000 (para ø8)	AN15-C08	45	13	20	ø8
SV2000 (para ø10)	AN20-C10	57,5	16,5	30,5	ø10
SV3000, SV4000 (para ø12)	AN30-C12	71,5	20	43,5	ø12

■ Plugue (branco)

São inseridos em portas de cilindro sem uso e portas P, E.



Tamanho da conexão aplicável d	Modelo	A	L	D
ø4	KQ2P-04	16	32	ø6
ø6	KQ2P-06	18	35	ø8
ø8	KQ2P-08	20,5	39	ø10
ø10	KQ2P-10	22	43	ø12
ø12	KQ2P-12	24	44,5	ø14
ø1/8"	KQ2P-01	16	31,5	ø5
ø5/32"	KQ2P-03	16	32	ø6
ø1/4"	KQ2P-07	18	35	ø8,5
ø5/16"	KQ2P-09	20,5	39	ø10
ø3/8"	KQ2P-11	22	43	ø11,5

SJ
SY
SY
SV
SYJ
SZ
VF
VP4
S0700
VQ
VQ4
VQ5
VQC
VQC4
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ7

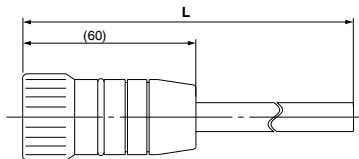
Opcionais do manifold

■ Conjunto do cabo/conector circular (26 pinos)

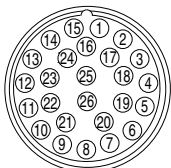
AXT100 – MC26 – □

Comprimento do cabo

Referência	Dimensão L
AXT100-MC26-015	1,5 m
AXT100-MC26-030	3 m
AXT100-MC26-050	5 m



Número do terminal do plugue
(esquema como visto a partir do lado do cabo)



Número do terminal do conjunto do cabo conector circular

Nº do terminal	Cor do cabo	Marcação pontilhada
①	Preto	Nenhuma
②	Marrom	Nenhum
③	Vermelho	Nenhum
④	Laranja	Nenhum
⑤	Amarelo	Nenhum
⑥	Rosa	Nenhum
⑦	Azul	Nenhuma
⑧	Roxo	Branco
⑨	Cinza	Preto
⑩	Branco	Preto
⑪	Branco	Vermelho
⑫	Amarelo	Vermelho
⑬	Laranja	Vermelho
⑭	Amarelo	Preto
⑮	Rosa	Preto
⑯	Azul	Branco
⑰	Roxo	Nenhuma
⑱	Cinza	Nenhuma
⑲	Laranja	Preto
⑳	Vermelho	Branco
㉑	Marrom	Branco
㉒	Rosa	Vermelho
㉓	Cinza	Vermelho
㉔	Preto	Branco
㉕	Branco	Nenhuma

Nota) O terminal nº ㉕ está conectado ao ㉓ dentro do conector.

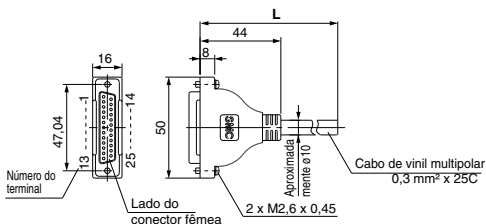
■ Conjunto do cabo/conector DB25 (25 pinos)

AXT100 – DS25 – □

Comprimento do cabo

Referência	Dimensão L
AXT100-DS25-015	1,5 m
AXT100-DS25-030	3 m
AXT100-DS25-050	5 m

Quando é necessário um conector disponível comercialmente, use um conector fêmea de 25 pinos, em conformidade com a MIL-C24308.



Referência do terminal do conjunto do cabo conector DB25

Nº do terminal	Cor do cabo	Marcação pontilhada
①	Preto	Nenhuma
②	Marrom	Nenhum
③	Vermelho	Nenhum
④	Laranja	Nenhum
⑤	Amarelo	Nenhum
⑥	Rosa	Nenhum
⑦	Azul	Nenhuma
⑧	Roxo	Branco
⑨	Cinza	Preto
⑩	Branco	Preto
⑪	Branco	Vermelho
⑫	Amarelo	Vermelho
⑬	Laranja	Vermelho
⑭	Amarelo	Preto
⑮	Rosa	Preto
⑯	Azul	Branco
⑰	Roxo	Nenhuma
⑱	Cinza	Nenhuma
⑲	Laranja	Preto
⑳	Vermelho	Branco
㉑	Marrom	Branco
㉒	Rosa	Vermelho
㉓	Cinza	Vermelho
㉔	Preto	Branco
㉕	Branco	Nenhuma

Características elétricas do conjunto do cabo conector DB25, conector circular

Item	Características
Resistência do condutor Ω/km , 20 °C	65 ou menos
Tensão suportada VCA, 1 min.	1.000
Resistência do isolamento, M Ω km, 20 °C	5 ou menos

Nota) O raio mínimo de curvatura interna para cada cabo é de 20 mm.

Opcionais do manifold

Como pedir

SV1000 - 05 - P - □

Opção de manômetro Nota 1)

M1	Sem manômetro de pressão
05	Com manômetro de pressão de indicação em MPa (para estação de número ímpar)
06	Com manômetro de pressão de indicação em MPa (para estação de número par)
N5	Com manômetro de pressão de indicação em psi (para estação de número ímpar)
N6	Com manômetro de pressão de indicação em psi (para estação de número par)

Nota 2)

Nota 2)

Válvula aplicável Nota 3)

Nada	Para simples, dupla, 4 posições
3	Para 3 posições

Nota 1) No caso da série SV1000 com um manômetro de pressão, ao montar no manifold, seja cauteloso com as referências que são diferentes entre as estações de número ímpar e as estações de número par para evitar que os manômetros de pressão interfiram entre si.

Nota 2) De acordo com a Nova Lei de Medições do Japão, as unidades com a indicação em psi são vendidas somente para o mercado externo.

Nota 3) Para a Série SV1000, seja cuidadoso, pois a referência para a simples, dupla e de 4 posições difere daquela para 3 posições devido às diferenças no comprimento da válvula. Adicionalmente, quando a válvula com manômetro de pressão é selecionada e ao menos uma válvula de 3 estações está incluída no mesmo manifold, use a válvula de 3 posições para todos os manifolds para evitar interferências entre os manômetros de pressão.

SV 2 000 - 00 - P

Série

2	SV2000
3	SV3000
4	SV4000

Porta reguladora

P	Porta 1(P)
A1	Porta 4(A) (tipo controlado P, regulagem da porta A)
B1	Porta 2(B) (tipo controlado P, regulagem da porta B)

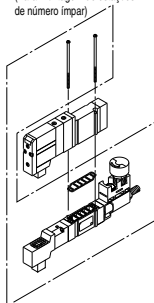
Opção de manômetro

M1	Sem manômetro de pressão
00	Com manômetro de pressão de indicação em MPa
NO	Com manômetro de pressão de indicação em psi

Nota 2)

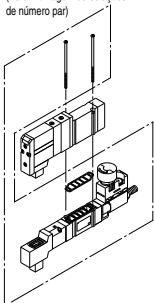
SV1000-05-□

(Para montagem de estações de número ímpar)

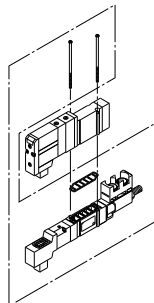


SV1000-06-□

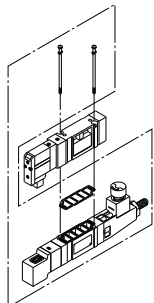
(Para montagem de estações de número par)



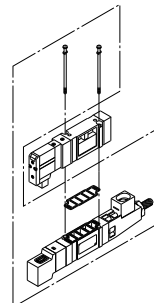
SV1000-M1-□



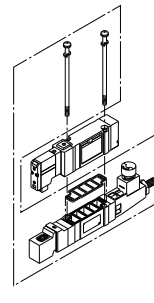
SV2000-00-□



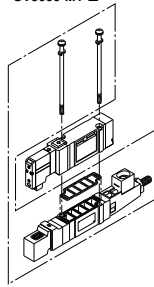
SV2000-M1-□



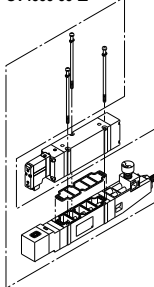
SV3000-00-□



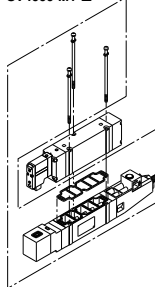
SV3000-M1-□



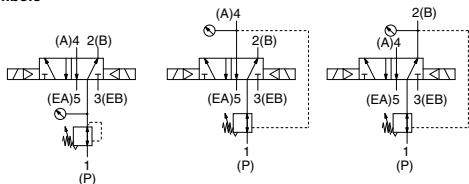
SV4000-00-□



SV4000-M1-□



Símbolo



Acessório

Série	Parafuso combinado de cabeça redonda	Gaxeta
SV1000	SX3000-22-9 (M2 x 39.5)	SX3000-57-4
SV2000	SV2000-21-7 (M3 x 53)	SX5000-57-6
SV3000	SV3000-21-4 (M4 x 57)	SX7000-57-5
SV4000	SV2000-21-8 (M3 x 69.5)	SY9000-11-2

⚠ Cuidado

Torques de aperto do parafuso de montagem

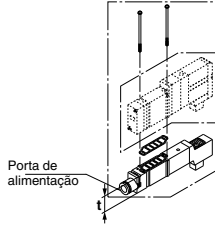
M2: 0,16 N-m

M3: 0,8 N-m

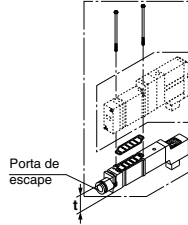
M4: 1,4 N-m

Opcionais do manifold

■ Conjunto espaçador de alimentação individual



■ Conjunto espaçador de escape individual



Como pedir o conjunto do espaçador de alimentação/escape individual

Série SV1000

SV1000 - 38 - 1A - C6

*t: 15

Série SV2000/SV3000/SV4000

SV 2 000 - 38 - 1 [] A

● Conexão

C3	Conexão instantânea para ø3.2
C4	Conexão instantânea para ø4
C6	Conexão instantânea para ø6
N1	Conexão instantânea para ø1/8"
N3	Conexão instantânea para ø5/32"
N7	Conexão instantânea para ø1/4"

● Série

Símbolo	Série	t
2	SV2000	15
3	SV3000	18.5
4	SV4000	20

● Tipo de rosca (Nota)

Nada	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

● Tipo de espaçador

38	Espaçador de alimentação individual
39	Espaçador de escape individual
88	Espaçadores de escape individual + alimentação (duplo empilhamento)

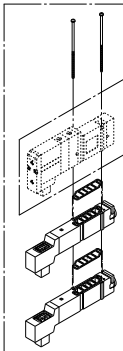
Nota) Conexão SV2000/3000/4000

Série	Conexão
SV2000	1/8
SV3000	
SV4000	1/4

* Na Série SV3000, somente o tipo 10 é compatível com os espaçadores de duplo empilhamento.
A Série SV4000 não é compatível com os espaçadores de duplo empilhamento. Os espaçadores de alimentação e escape individual podem ser montados no topo ou na base.

Série	Parafuso combinado de cabeça redonda	Gaxeta
SV1000	SX3000-22-9 (M2 x 39.5)	SX3000-57-4
SV2000	SV2000-21-6 (M3 x 46)	SY5000-11-15
SV3000	SV3000-21-3 (M4 x 53)	SY7000-11-11
SV4000	SV2000-21-5 (M3 x 60)	SY9000-11-2

■ Conjunto do espaçador de alimentação e escape individual (duplo empilhamento)



SJ
SY
SY
SV
SYJ
SZ
VF
VP4
S0700
VQ
VQ4
VQ5
VQC
VQC4
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ7

Válvula simples/tipo de sub-base em conformidade com a IP67

Série SV1000/2000/3000/4000



Como pedir

SV 1 1 00 - 5 W1 U D - - -

Série

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000
4	SV4000

• **Produzido sob encomenda**

Nada	—
X90	Borracha de flúor da válvula principal (Consulte a página 646.)

• **Tipo de rosca**

Nada	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

• **Tipo de acionamento**

SV1000/2000/3000/4000

1	2 posições simples solenoide (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)
2	2 posições duplo solenoide (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)

• **Tipo de piloto**

Nada	Piloto interno
R	Piloto externo

* As especificações do piloto externo não estão disponíveis para as válvulas duplas de 3 vias com 4 posições.

• **Conexão**

Símbolo	Conexão	Série aplicável
Nada	Sem sub-base	
01	1/8	SV1000
02	1/4	SV2000 SV3000
03	3/8	SV3000 SV4000
04	1/2	SV4000

• **Acionamento manual auxiliar**

Nada	Botão sem trava
D	Tipo fenda com travamento "push-turn"

• **Lâmpada/supressor de tensão**

U	Com lâmpada/supressor de tensão
R	Com supressor de tensão

• **Conector M12 à prova d'água**

Símbolo	Comprimento do cabo (mm)
W1	300
W2	500
W3	1000
W4	2000
W7	5000

• **Tensão nominal**

5	24 VDC
6	12 VDC

SV1000/2000/3000		SV4000	
3	3 posições com centro fechado (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)	3 posições com centro fechado (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)	
4	3 posições com centro aberto negativo (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)	3 posições com centro aberto negativo (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)	
5	3 posições com centro aberto positivo (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)	3 posições com centro aberto positivo (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)	
SV1000		SV2000	
A	Válvula dual de 3 vias com 4 posições: N.F./N.F. 4(A) 2(B) 5(EA) 1(P) 3(EB)	Válvula dual de 3 vias com 4 posições: N.F./N.F. 4(A) 2(B) 5(EA) 1(P) 3(EB)	
B	Válvula dual de 3 vias com 4 posições: N.A./N.A. 4(A) 2(B) 5(EA) 1(P) 3(EB)	Válvula dual de 3 vias com 4 posições: N.A./N.A. 4(A) 2(B) 5(EA) 1(P) 3(EB)	
C	Válvula dual de 3 vias com 4 posições: N.F./N.A. 4(A) 2(B) 5(EA) 1(P) 3(EB)	Válvula dual de 3 vias com 4 posições: N.F./N.A. 4(A) 2(B) 5(EA) 1(P) 3(EB)	

*SV3000 e 4000 não estão disponíveis com válvula dual de 3 vias com 4 posições.

Especificações da válvula solenoide da Série SV



Fluido		Ar
Faixa de pressão de trabalho do piloto interno (MPa)	Válvula dupla de 3 vias com 4 posições; simples com 2 posições	0,15 a 0,7
	2 posições duplo piloto	0,1 a 0,7
	3 posições	0,2 a 0,7
Faixa de pressão de trabalho do piloto externo (MPa)	Faixa de pressão de trabalho	-100 kPa a 0,7
	2 posições simples piloto, dupla com 3 posições	0,25 a 0,7
Temperatura ambiente e do fluido (°C)		-10 a 50 (sem congelamento. Consulte a página 5).
Frequência máxima de operação (Hz)	Válvula dupla de 3 vias com 4 posições	5
	dupla, simples com 2 posições	
3 posições		3
Acionamento manual auxiliar		Botão sem trava
		Tipo fenda com travamento "push-turn"
Método de escape do piloto	Piloto interno	Escape comum para válvulas principal e piloto
	Piloto externo	Escape individual da válvula piloto
Lubrificação		Não requer
Orientação de montagem		Sem restrições
Resistência à vibração/impacto (ms2)		150/30 (8,3 a 2000 Hz)
Encapsulamento		IP67 (com base em IEC60529)
Entrada elétrica		Conector M12 à prova d'água
Tensão nominal da bobina		24 VCC, 12 VCC
Flutuação de tensão admissível		±10% de tensão nominal
Consumo de energia (W)		0,6 (com luz indicadora: 0,65)
Supressor de tensão		Diodo Zener
Lâmpada indicadora		LED

Nota) Resistência a impacto: nenhum mau funcionamento resultado ao ser testado com um equipamento de teste de queda na direção axial e nos ângulos perpendiculares à válvula principal e armadura, nos estados energizado e desenergizado, uma vez em cada condição. (Valores no período inicial)

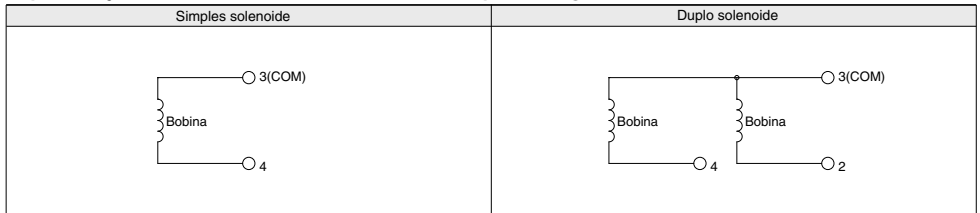
Resistência à vibração: Nenhum mau funcionamento resultado nos testes de varredura entre 45 e 2.000 Hz. O teste foi realizado na direção axial e nos ângulos perpendiculares à válvula principal e armadura, nos estados energizado e desenergizado. (Valores no período inicial)

Tempo de resposta

Tipo de acionamento	Tempo de resposta (ms) (na pressão de 0,5 MPa)			
	SV1000	SV2000	SV3000	SV4000
2 posições simples piloto	11 ou menos	25 ou menos	28 ou menos	40 ou menos
2 posições duplo piloto	10 ou menos	17 ou menos	26 ou menos	40 ou menos
3 posições	18 ou menos	29 ou menos	32 ou menos	82 ou menos
Válvula dual de 3 vias com 4 posições	15 ou menos	33 ou menos	—	—

Nota) Baseado no teste de desempenho dinâmico, JIS B 8375-1981. (Temperatura da bobina: 20 °C, na tensão nominal)

Especificações de cabeamento do conector M12 à prova d'água



Nota) As válvulas solenoide não possuem polaridade.

Cabo do conector (lado fêmea) de destino da conexão

Tamanho do conector	Pino	Fabricante	Série aplicável
M12	4	Correns Corp.	VA-4D
		OMRON Corp.	XS2
		Azbil Corp.	PA5-41
		Hirose Electric Co., Ltd.	HR24
		DDK Ltd.	CM01-8DP4S

* Este conector é um conector fêmea para o módulo de saída do relé ① e a unidade simples/sub-base ②.

SJ
SY
SY
SV
SYJ
SZ
VF
VP4
S0700
VQ
VQ4
VQ5
VQC
VQC4
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ7

Características de vazão/peso

Série SV1000

Modelo da válvula	Tipo de acionamento		Conexão	Características de vazão (1)						Peso (g) ⁽²⁾ Conector M12 à prova d'água (comprimento do cabo 300 mm)
				1 → 4/2 (P → A/B)			4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)			
				C [dm ³ /(s·bar)]	b	Cv	C [dm ³ /(s·bar)]	b	Cv	
SV1□00-□-01	2 posições	Simple	Rc 1/8	1,0	0,30	0,24	1,1	0,30	0,26	123 (88)
		Dupla								128 (93)
	3 posições	Centro fechado		0,77	0,28	0,18	0,85	0,30	0,19	130 (95)
		Centro aberto negativo		0,73	0,31	0,18	1,1 [0,55]	0,26 [0,52]	0,24 [0,16]	
		Centro aberto positivo		1,2 [0,51]	0,24 [0,45]	0,29 [0,14]	0,89	0,47	0,24	
	Dupla de 4 posições	N.F./N.F.		0,68	0,35	0,18	1,1	0,39	0,29	128 (93)
N.A./N.A.		0,87	0,31	0,23	0,77	0,44	0,21			

Nota 1) []: indica a posição normal. Nota 2) (): indica sem sub-base.

Série SV2000

Modelo da válvula	Tipo de acionamento		Conexão	Características de vazão (1)						Peso (g) ⁽²⁾ Conector M12 à prova d'água (comprimento do cabo 300 mm)
				1 → 4/2 (P → A/B)			4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)			
				C [dm ³ /(s·bar)]	b	Cv	C [dm ³ /(s·bar)]	b	Cv	
SV2□00-□-02	2 posições	Simple	Rc 1/4	2,4	0,41	0,64	2,8	0,29	0,66	159 (96)
		Dupla								163 (100)
	3 posições	Centro fechado		1,8	0,47	0,50	1,8	0,40	0,47	168 (105)
		Centro aberto negativo		1,4	0,55	0,44	3,0 [1,2]	0,33 [0,48]	0,72 [0,37]	
		Centro aberto positivo		3,3 [0,84]	0,36 [0,60]	0,85 [0,28]	1,8	0,40	0,48	
	Dupla de 4 posições	N.F./N.F.		2,2	0,40	0,55	2,6	0,31	0,60	163 (100)
N.A./N.A.		2,7	0,24	0,57	2,3	0,36	0,54			

Nota 1) []: indica a posição normal. Nota 2) (): indica sem sub-base.

Série SV3000

Modelo da válvula	Tipo de acionamento		Conexão	Características de vazão (1)						Peso (g) ⁽²⁾ Conector M12 à prova d'água (comprimento do cabo 300 mm)
				1 → 4/2 (P → A/B)			4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)			
				C [dm ³ /(s·bar)]	b	Cv	C [dm ³ /(s·bar)]	b	Cv	
SV3□00-□-02	2 posições	Simple	Rc 1/4	4,1	0,41	1,1	4,1	0,29	1,0	250 (121)
		Dupla								253 (124)
	3 posições	Centro fechado		3,0	0,43	0,80	2,6	0,41	0,72	26 (132)
		Centro aberto negativo		2,6	0,42	0,71	4,7 [1,7]	0,35 [0,48]	1,1 [0,49]	
		Centro aberto positivo		5,3 [2,3]	0,39 [0,49]	1,3 [0,65]	2,2	0,49	0,63	
SV3□00-□-03	2 posições	Simple	Rc 3/8	4,9	0,29	1,2	4,5	0,27	1,1	235
		Dupla								238
	3 posições	Centro fechado		3,0	0,40	0,80	2,6	0,45	0,73	246
		Centro aberto negativo		2,6	0,42	0,71	4,8 [1,7]	0,35 [0,48]	1,1 [0,34]	
	Centro aberto positivo	5,3 [2,3]	0,31 [0,51]	1,3 [0,64]	2,3	0,45	0,66			

Nota 1) []: indica a posição normal. Nota 2) (): indica sem sub-base.

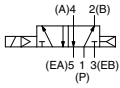
Série SV4000

Modelo da válvula	Tipo de acionamento		Conexão	Características de vazão (1)						Peso (g) ⁽²⁾ Conector M12 à prova d'água (comprimento do cabo 300 mm)
				1 → 4/2 (P → A/B)			4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)			
				C [dm ³ /(s·bar)]	b	Cv	C [dm ³ /(s·bar)]	b	Cv	
SV4□00-□-03	2 posições	Simple	Rc 3/8	7,9	0,34	2,0	9,6	0,43	2,5	505 (208)
		Dupla								509 (212)
	3 posições	Centro fechado		7,5	0,33	1,8	7,3	0,30	1,7	530 (233)
		Centro aberto negativo		7,2	0,34	1,7	13 [4,0]	0,23 [0,41]	2,8 [0,95]	
		Centro aberto positivo		12 [3,3]	0,26 [0,41]	2,8 [0,84]	6,7	0,40	1,9	
SV4□00-□-04	2 posições	Simple	Rc 1/2	8,0	0,48	2,2	10	0,29	2,5	484
		Dupla								488
	3 posições	Centro fechado		7,6	0,32	1,8	7,3	0,32	1,8	509
		Centro aberto negativo		7,3	0,42	2,0	13 [4,7]	0,32 [0,54]	3,6 [1,5]	
	Centro aberto positivo	12 [3,3]	0,33 [0,51]	3,3 [0,94]	7,4	0,33	1,9			

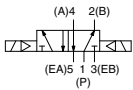
Nota 1) []: indica a posição normal. Nota 2) (): indica sem sub-base.

Construção: SV1000/2000/3000/4000 Válvula simples/tipo de sub-base

2 posições simples piloto

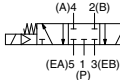


2 posições duplo piloto

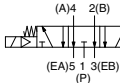


SV1000/2000/3000

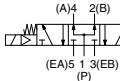
3 posições com centro fechado



3 posições com centro aberto negativo

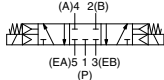


3 posições com centro aberto positivo

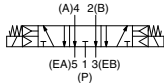


SV4000

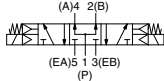
3 posições com centro fechado



3 posições com centro aberto negativo



3 posições com centro aberto positivo



Lista de peças

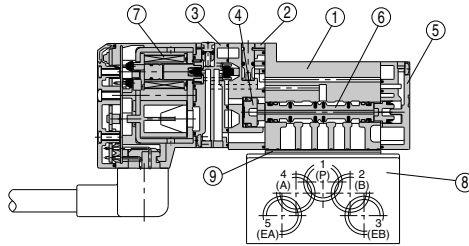
Nº	Descrição	Material	Nota
①	Corpo	Alumínio fundido (SV1000 é de zinco fundido)	Branco
②	Placa adaptadora	Resina	Branco
③	Corpo do piloto	Resina	Branco
④	Pistão	Resina	—
⑤	Placa lateral	Resina	Branco
⑥	Conjunto carretel da válvula	Alumínio/HNBR	—
⑦	Bobina moldada	—	Cinza

Peças de reposição

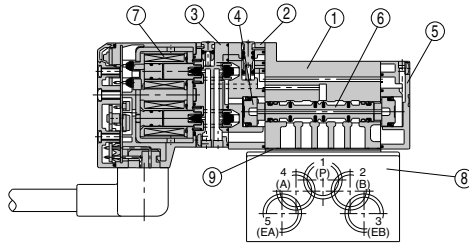
Nº	Descrição	Referência				Nota
		SV1□00	SV2□00	SV3□00	SV4□00	
⑧	Sub-base	SY3000-27-1□-Q	SY5000-27-1□-Q	1/4: SY7000-27-1□-Q 3/8: SY7000-27-2□-Q	3/8: SY9000-27-1□ 1/2: SY9000-27-2□	Alumínio fundido Consulte os tipos de rosca na página 638 para □.
⑨	Gaxeta	SY3000-11-25	SY5000-11-18	SY7000-11-14	SY9000-11-2	
—	Parafuso combinado de cabeça redonda	SX3000-22-2 (M2 x 24)	SV2000-21-1 (M3 x 30)	SV3000-21-1 (M4 x 35)	SV2000-21-2 (M3 x 40)	Para montagem da válvula (Revestimento em níquel)

(Nota) O parafuso combinado de cabeça redonda requer 2 peças por uma válvula para as Séries SV1000, SV2000, SV3000. Para a Série SV4000, ele requer 3 peças.

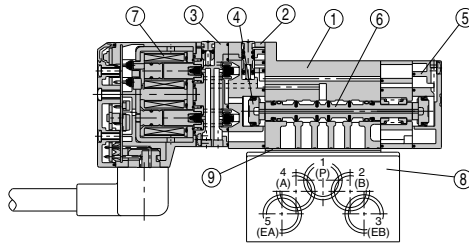
2 posições simples piloto



2 posições duplo piloto



3 posições com centro fechado/centro aberto negativo/centro aberto positivo



⚠ Cuidado

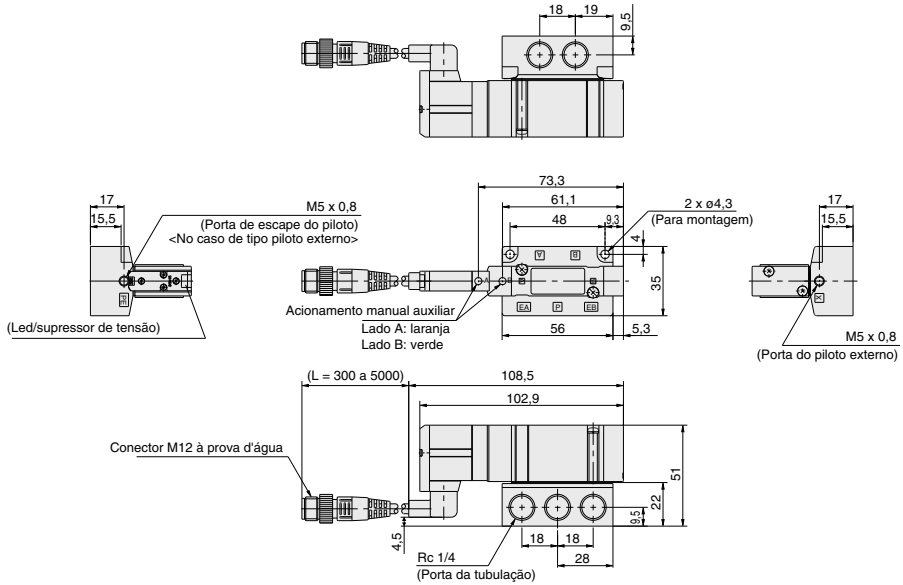
Torques de aperto do parafuso de montagem

M2: 0,16 N·m
M3: 0,8 N·m
M4: 1,4 N·m

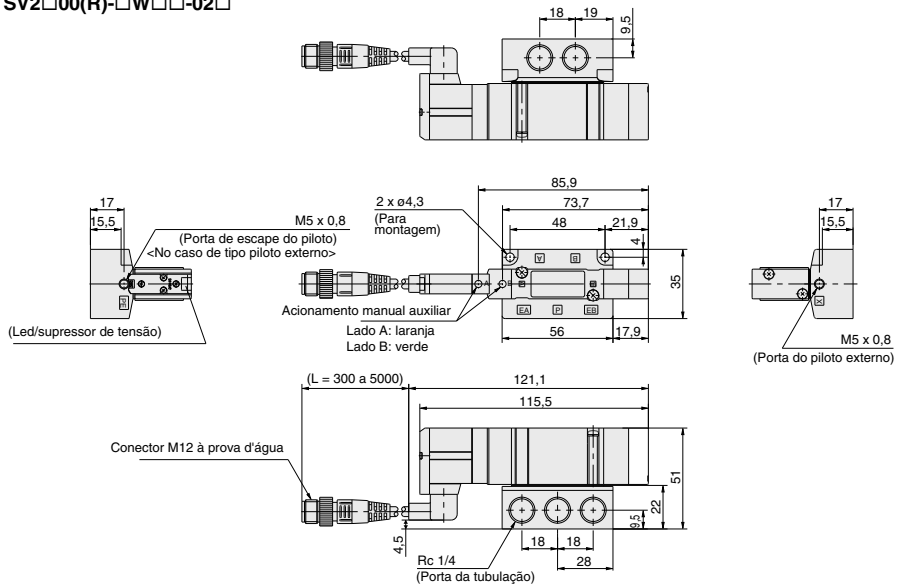
SV
SVJ
SZ
VF
VP4
S0700
VQ
VQ4
VQ5
VQC
VQC4
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ7

Dimensões: Série SV2000

2 posições simples/duplo piloto, 4 posições dupla de 3 vias [tipo de conector M12 à prova d'água]
SV2□00(R)-□W□□-02□



3 posições centro fechado/centro aberto negativo/centro aberto positivo [conector M12 à prova d'água]
SV2□00(R)-□W□□-02□

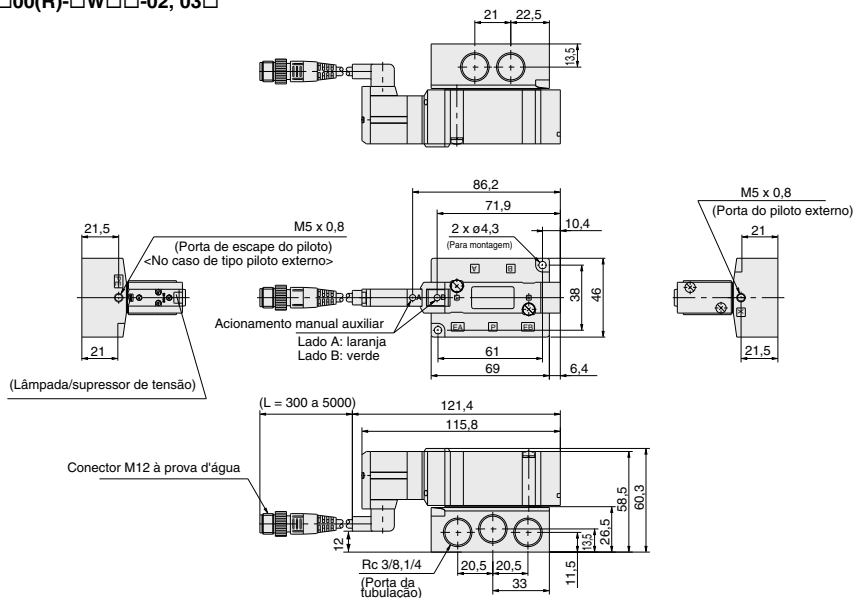


SJ
SY
SY
SV
SYJ
SZ
VF
VP4
S0700
VQ
VQ4
VQ5
VQC
VQC4
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ7

Dimensões: Série SV3000

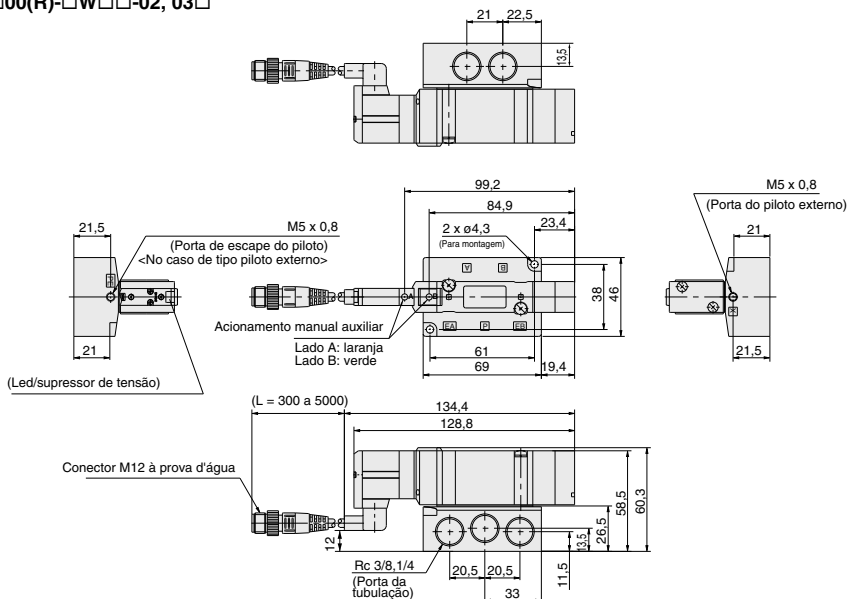
2 posições simples/duplo piloto [conector M12 à prova d'água]

SV3□00(R)-□W□□-02, 03□



3 posições centro fechado/centro aberto negativo/centro aberto positivo [conector M12 à prova d'água]

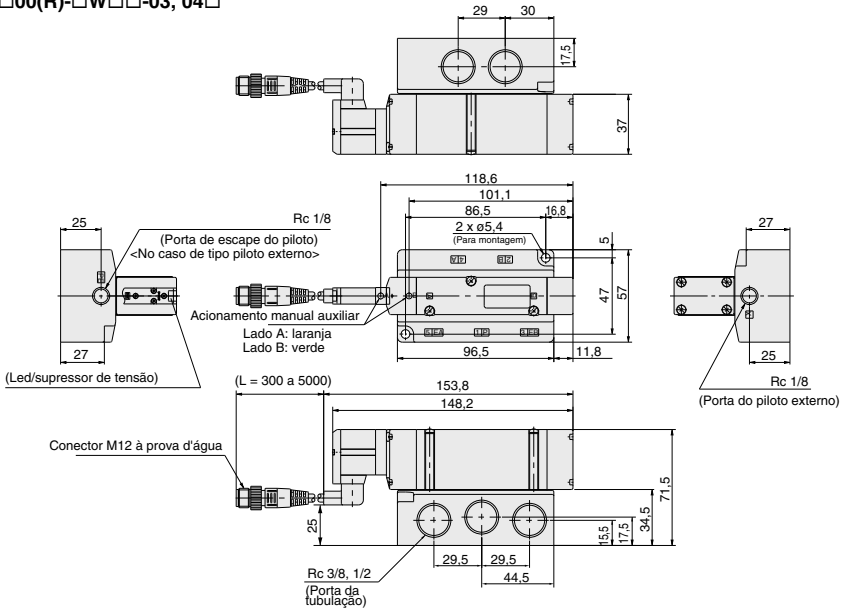
SV3□00(R)-□W□□-02, 03□



Dimensões: Série SV4000

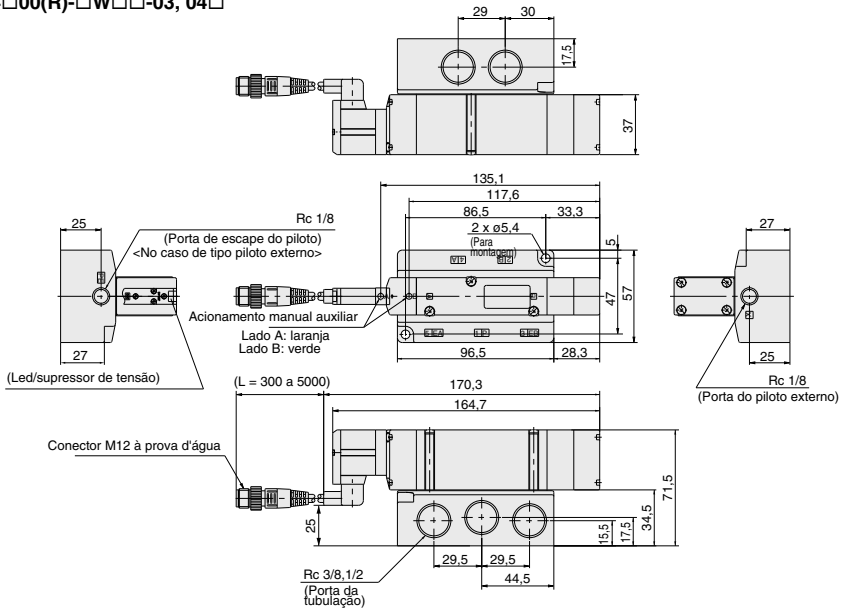
2 posições simples/duplo piloto [conector M12 à prova d'água]

SV4□00(R)-□W□□-03, 04□



3 posições centro fechado/centro aberto negativo/centro aberto positivo [conector M12 à prova d'água]

SV4□00(R)-□W□□-03, 04□



SJ
SY
SY
SV
SYJ
SZ
VF
VP4
S0700
VQ
VQ4
VQ5
VQC
VQC4
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ7



Entre em contato com a SMC para obter informações detalhadas sobre dimensões, especificações e tempo de execução.

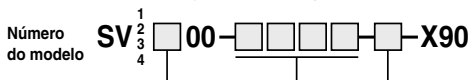
1 Especificações da borracha de flúor da válvula principal

Símbolo

-X90

É usada borracha de flúor para as partes de borracha da válvula principal a fim de permitir o uso em aplicações como as seguintes.

1. Ao utilizar um lubrificante diferente do óleo de turbina recomendado e há possibilidade de mau funcionamento devido à dilatação das vedações do carretel.
2. Quando ozônio entra ou é gerado na alimentação de ar.



● A entrada é a mesma dos produtos padrão.

Nota) Como a borracha de flúor na série -X90 é usada apenas para a válvula principal, as partes de borracha da aplicação/utilização em condições que exijam resistência ao calor devem ser evitadas.



Série SV

Precauções específicas do produto 1

Leia antes do manuseio.

Consulte a parte inicial 53 para obter as instruções de segurança e as páginas 3 a 8 para obter as Precauções com as válvulas solenoides de 3/4/5 vias.

Ambiente

⚠ Atenção

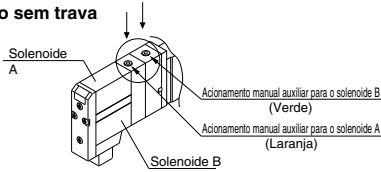
1. Não use as válvulas onde houver exposição ou contato direto com gases corrosivos, químicos, água salgada, água ou vapor.
2. Produtos em conformidade com as proteções IP65 e IP67 (com base em IEC60529) estão protegidos contra poeira e água, contudo, não podem ser usados em água.
3. Produtos em conformidade com as proteções IP65 e IP67 atendem as especificações montando cada produto corretamente. Leia as Precauções específicas do produto para cada produto.
4. Quando o manifold de tipo com silenciador integrado com a proteção IP67 for usado, impeça que a porta de escape do silenciador entre em contato direto com água ou outros líquidos. A filtragem do líquido através da porta de escape do silenciador pode causar dano à válvula.

Operação de acionamento manual auxiliar

⚠ Atenção

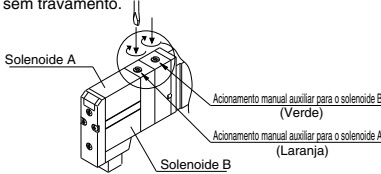
Como o equipamento conectado pode ser acionado pela operação de acionamento manual auxiliar, manuseie com cuidado.

■ Botão sem trava



■ Tipo fenda com travamento "push-turn"

Depois de apertar, gire na direção da seta. Se não estiver girado, pode ser operado da mesma forma que o tipo sem travamento.



⚠ Cuidado

Ao travar o acionamento manual auxiliar com o tipo de travamento com fenda "push-turn", certifique-se de pressioná-lo antes de girar.

Girar sem antes pressioná-lo pode causar dano ao acionamento manual auxiliar e outros problemas como vazamento de ar, etc.

Restrição de escape

⚠ Cuidado

Como a série SV é um tipo em que o escape da válvula piloto une-se ao escape da válvula principal dentro da válvula, seja cauteloso, de modo que a tubulação da porta de escape não tenha restrições.

Série SV usada como uma válvula de 3 vias

⚠ Cuidado

No caso de usar uma válvula de 5 vias (como válvula de 3 vias) A série SV pode ser usada como válvulas de 3 vias, normalmente fechada (N.F.) ou normalmente aberta (N.A.), fechando uma das conexões do cilindro (A ou B) com um plugue. Entretanto, elas devem ser usadas com as portas de escape mantidas abertas. Elas são convenientes em momento quando uma válvula de tipo duplo solenoide de 3 vias é requerida.

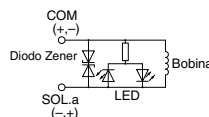
Posição do plugue	Porta B	Porta A
Acionamento	N.F.	N.A.
Número de solenoides	Simplex	
	Duplo	

Led/Supressor de tensão

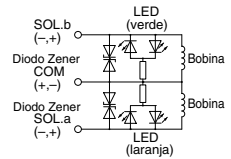
⚠ Cuidado

As válvulas solenoides não possuem polaridade. Lâmpada/supressor de tensão

Simplex solenoide

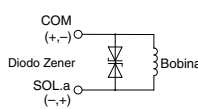


Duplo solenoide, tipo de 3 posições

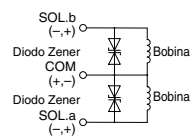


Supressor de tensão

Simplex solenoide



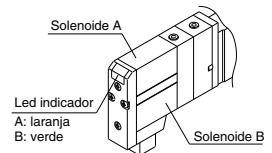
Duplo solenoide, tipo de 3 posições



Indicação luminosa

⚠ Cuidado

Quando equipado com iluminação indicadora e supressor de tensão, a janela da lâmpada fica laranja se o solenoide A estiver energizado e fica verde se o solenoide B estiver energizado.



SJ
SY
SY
SV
SYJ
SZ
VF
VP4
S0700
VQ
VQ4
VQ5
VQC
VQC4
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ7



Série SV

Precauções específicas do produto 2

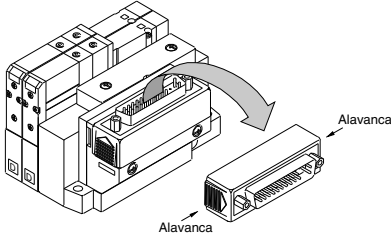
Leia antes do manuseio.

Consulte a parte inicial 53 para obter as instruções de segurança e as páginas 3 a 8 para obter as Precauções com as válvulas solenoides de 3/4/5 vías.

Direções de entrada de conector

Cuidado

As direções de entrada de conector para os conectores DB25 e os cabos de fita plana podem ser alteradas. Para alterar a direção de entrada do conector, pressione as alavancas em ambos os lados do conector, remova-o e altere a direção, como mostrado no desenho. Se os conjuntos de cabo estiver conectados ao conector, puxe e torça excessivamente pode causar a ruptura dos fios ou outro problema. Além disso, tome precauções para que os cabos não sejam prensados e comprimidos ao instalar o conector.

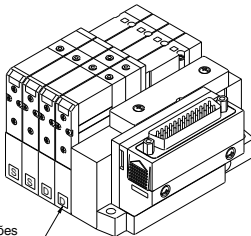


Como pedir o manifold

Cuidado

A letra "S" ou "D" está indicada nos blocos para manifold para a série SV como mostrado abaixo. Esta indicação refere-se ao tipo de substrato (fiação simples ou fiação dupla) dentro dos blocos para manifold.

Quando a folha de especificações do manifold não incluir uma especificação de cabeamento, todas as estações possuirão a especificação de fiação dupla (D). Neste caso, as válvulas simples e duplo solenóide podem ser montadas em qualquer posição, porém, ao usar uma válvula simples, haverá um sinal de controle sem utilização. Para evitar isso, indique as posições dos blocos para manifold para especificações de fiação simples (S) e especificações de fiação dupla (D) na folha de especificações do manifold. (Note que as válvulas duplas e de 3 ou 4 posições não podem ser usadas para blocos para manifolds com especificações de fiação simples (S).)



Símbolo de especificações do cabeamento

Substrato dentro de manifolds

Cuidado

Os substratos dentro dos manifolds não podem ser desmontados. A tentativa de fazer isso pode danificar as peças.

Conexões instantâneas

Cuidado

1. Acoplamento/desacoplamento do tubo para conexões instantâneas

1) Como fixar o tubo

(1) Pegue um tubo que não tenha falhas na sua periferia e corte-o em um ângulo reto. Ao cortar o tubo, use cortadores de tubo TK-1, 2 ou 3. Não use alicates, pinças ou tesouras. Se o corte for feito com outras ferramentas que não sejam cortadores de tubos, há o perigo de que o tubo possa ser cortado diagonalmente ou fique achatado, etc., tornando impossível a instalação segura e causando problemas como a remoção do tubo após a instalação ou vazamento de ar. Também deixe um comprimento extra no tubo.

(2) Segure o tubo e empurre-o levemente, encaixando-o firmemente na conexão.

(3) Após inserir o tubo, puxe-o levemente para confirmar que ele não sairá. Se ele não for instalado seguramente até estar dentro da conexão, isso pode causar problemas, como vazamento de ar ou remoção do tubo.

2) Como desacoplar o tubo

(1) Empurre o suficiente o botão de liberação e empurre o colar uniformemente, ao mesmo tempo.

(2) Remova o tubo enquanto pressiona o botão de liberação, de modo que ele não saia. Se o botão de liberação não for suficientemente pressionado, ocorrerá aumento na mordida sobre o tubo e se tornará mais difícil removê-lo.

(3) Quando o tubo removido for usado novamente, corte a parte danificada antes da reutilização. Se a parte danificada do tubo for usada como está, isso pode causar problemas, como vazamento de ar ou dificuldade na remoção do tubo.

Outras marcas de tubulação

Cuidado

1. Ao usar tubo que não seja da marca SMC, confirme se as seguintes especificações estão de acordo com a tolerância de diâmetro externo do tubo.

- 1) Tubo de nylon dentro de $\pm 0,1$ mm
- 2) Tubo de soft-nylon dentro de $\pm 0,1$ mm
- 3) Tubo de poliuretano dentro de $+0,15$ mm, dentro de $-0,2$ mm.

Não use tubulação que não atenda a essas tolerâncias de diâmetro externo. Talvez não seja possível conectá-la, ou ela pode causar outro problema, como vazamento de ar ou saída do tubo após a conexão.

Tipo integrado de válvula de retenção de contrapressão

Cuidado

Válvulas com válvula de retenção de contrapressão integrada são para proteger a contrapressão dentro da válvula. Por essa razão, seja cauteloso que as válvulas com especificação de piloto externo não podem ser pressurizadas a partir da porta de escape [3/5(E)]. Como comparado com os tipos que não integram a válvula de retenção de contrapressão, o valor C das características de vazão cai. Para obter detalhes, entre em contato com a SMC.



Série SV

Precauções específicas do produto 4

Leia antes do manuseio.

Consulte a parte inicial 53 para obter as instruções de segurança e as páginas 3 a 8 para obter as Precauções com as válvulas solenoides de 3/4/5 vias.

Precauções da fiação serial EX500/EX250/EX260/EX120

Atenção

- Estes produtos são destinados para uso em equipamentos gerais de automação de fábrica. Evite usá-los em maquinário/equipamento que afete a segurança humana e, em caso de mau funcionamento ou falha, possa resultar em dano extensivo.
- Não use em atmosfera explosiva, ambiente com gases inflamáveis ou atmosfera corrosiva. Isso pode causar ferimento ou incêndio, etc.
- Trabalho como transporte, instalação, tubulação, cabeamento, operação, controle e manutenção deve ser realizado por pessoal com conhecimento especializado. Existe perigo de eletrocussão, ferimento ou incêndio, etc.
- Instale um circuito de interrupção de emergência externo que possa parar a operação prontamente e desligar a fonte de alimentação.
- Não remodele esses produtos, uma vez que há perigo de ferimento e dano.
- Não limpe o produto com químicos, etc.

Cuidado

- Leia o manual de instruções minuciosamente, observe rigorosamente as precauções e trabalhe dentro da faixa de especificações.
- Não derrube esses produtos nem os submeta a fortes impactos. Isso pode causar danos, falha ou mau funcionamento.
- Em localizações com condições elétricas inferiores, tome medidas para garantir o fluxo constante da fonte de alimentação nominal. O uso de tensão fora das especificações pode causar mau funcionamento, dano à unidade, eletrocussão ou incêndio, etc.
- Não toque nos terminais de conector ou substratos internos quando houver alimentação de corrente. Existe perigo de mal funcionamento, dano à unidade ou eletrocussão se os terminais do conector ou substratos internos forem tocados quando houver alimentação de corrente.
Certifique-se de que a fonte de alimentação esteja DESLIGADA ao adicionar ou remover válvulas de manifold ou blocos de entrada, etc. ou ao conectar ou desconectar conectores.
- Trabalhe em temperatura ambiente que esteja dentro das especificações. Mesmo com a faixa da temperatura ambiente dentro das especificações, não use em localizações onde existam rápidas alterações de temperatura.
- Evite que pedaços de cabos e material estranho entrem nesses produtos. Isso pode causar incêndio, falha ou mau funcionamento, etc.
- Leve em consideração o ambiente de operação, dependendo do tipo de encapsulamento que está sendo usado.
Para alcançar a proteção IP65 ou IP67, forneça o cabeamento apropriado entre todas as unidades utilizando cabos de fiação elétrica, conectores e cabos de comunicação com conectores M12. Além disso, forneça tampas à prova d'água quando houver portas não utilizadas e realize montagem correta de unidades de entrada, blocos de entrada, unidades de interface serial e válvulas de manifold, etc. Forneça uma tampa ou outra proteção para aplicações nas quais exista exposição constante à água.
- Obedeça corretamente o torque de aperto.
Existe uma possibilidade de danificar rosca caso a faixa do torque de aperto seja excedido.

Cuidado

- Forneça proteção adequada ao operar em locais como os a seguir:
 - Onde o ruído é gerado pela eletricidade estática, etc.
 - Onde há um forte campo elétrico
 - Onde há perigo de exposição à radiação
 - Quando muito próximo a linhas de alimentação de energia
- Quando esses produtos estiverem instalados no equipamento, forneça a proteção adequada contra ruído usando filtros de ruído, etc.
- Como esses produtos são componentes usados após a instalação em outro equipamento, o cliente deve confirmar conformidade com as diretivas de EMC para o produto acabado.
- Não remova a plaqueta de identificação.
- Realize inspeções periódicas e confirme a operação normal. Caso contrário, pode ser impossível garantir a segurança, devido a um mau funcionamento imprevisto ou operação equivocada.

Instruções de segurança da fonte de alimentação

Cuidado

- É impossível operar com uma fonte de alimentação simples ou uma fonte de alimentação separada. Entretanto, certifique-se de fornecer dois sistemas de cabeamento (um para válvulas solenoides e outro para as unidades de controle e entrada).
- Use os seguintes produtos aprovados pela UL para combinações de fonte de alimentação CC.
 - Circuito com corrente de tensão controlada em conformidade com a UL508
O circuito usa a bobina secundária de um transformador isolado como fonte de alimentação, atendendo às seguintes condições.
 - Tensão máxima (sem carga): 30 Vrms (pico de 42,4 V) ou menos
 - Corrente máxima:
 - 8 A ou menos (incluindo curtos) e
 - Quando controlado por um protetor de circuito (fusível, etc.) com a seguinte classificação

Tensão sem carga (pico de tensão)	Classificação máxima de corrente
0 a 20 [V]	5,0
Acima de 20 [V] a 30 [V]	100

Valor da tensão de pico

- Um circuito (circuito classe 2) com máximo de 30 Vrms (pico de 42,4 V) ou menos, e uma fonte de alimentação consistindo em uma unidade de fonte de alimentação classe 2, em conformidade com a UL1310, ou um transformador classe 2, em conformidade com a UL1585.

Instruções de segurança para cabo

Cuidado

- Tenha cuidado com cabeamento invertido. Isso pode causar mau funcionamento, dano e incêndio na unidade.
- Para evitar ruído e sobretensão em linhas de sinal, mantenha todo cabeamento separado das linhas de alimentação e de alta tensão. Caso contrário, isso pode causar mau funcionamento.
- Verifique o isolamento do cabeamento, pois isolamento defeituoso pode causar dano à unidade devido a tensão ou corrente excessiva.
- Não torça nem puxe os cabos repetidamente e não coloque objetos pesados sobre eles nem permita que sejam pressionados. Isso pode causar interrupção nas linhas.



Série SV

Precauções específicas do produto 5

Leia antes do manuseio.

Consulte a parte inicial 53 para obter as instruções de segurança e as páginas 3 a 8 para obter as Precauções com as válvulas solenoides de 3/4/5 vias.

Precauções EX600

Esquema/Seleção

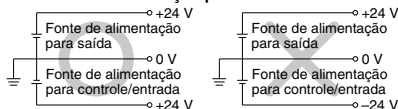
⚠ Atenção

- Use este produto dentro da faixa de especificações.
O uso além da faixa de especificações definida pode causar incêndio, mau funcionamento ou danos ao sistema. Confirme as especificações quando estiver operando.
- Ao usar para um circuito de intertravamento:
 - Forneça um sistema de intertravamento múltiplo operado por outro sistema (como função de proteção mecânica).
 - Execute uma inspeção para verificar se ele está funcionando corretamente.

Isso pode causar possíveis ferimentos devido ao mau funcionamento.

⚠ Cuidado

- Quando aplicável à UL, use uma unidade de fonte de alimentação de Classe 2 em conformidade com a UL1310 para fonte de alimentação de corrente contínua.
- Use esse produto dentro da faixa de tensão especificada.
O uso além da faixa de tensão especificada provavelmente causará danos ou mau funcionamento às unidades e aos dispositivos de conexão.
- A fonte de alimentação para a unidade deve ser 0 V como standard para fonte de alimentação para saída, bem como fonte de alimentação para controle/entrada.



- Não instale uma unidade em um local onde ela possa ser usada como um apoio para os pés.
Aplicar carga excessiva, como pisar na unidade por engano ou colocar um pé sobre ela, fará com que ela se quebre.
- Mantenha o espaço ao redor livre para manutenção.
Ao projetar um sistema, leve em consideração a quantidade de espaço livre necessário para executar a manutenção.
- Não remova a plaqueta de identificação.
A manutenção imprópria ou o uso incorreto do manual de operação podem causar falha e mau funcionamento. Além disso, há o risco de perda de conformidade com as normas de segurança.
- Cuidado quando a fonte de alimentação de corrente de partida estiver ligada.

Algumas cargas conectadas podem aplicar uma corrente de carga inicial que acionará a função de proteção de sobrecorrente, causando o mau funcionamento da unidade.

Montagem

⚠ Cuidado

- Ao manusear e montar as unidades:
 - Não toque nas partes metálicas afiadas do conector ou plugue.
 - Não aplique força excessiva à unidade durante a desmontagem.
As partes da conexão da unidade estão firmemente unidas com vedação.
 - Ao unir as unidades, tenha cuidado para não prender os dedos entre as unidades.
Pode resultar em ferimento.

Montagem

⚠ Cuidado

- Não derrube, bata ou aplique impacto excessivo.
Caso contrário, a unidade poderá sofrer danos, mau funcionamento ou deixar de funcionar.
- Observe a faixa do torque de aperto.
O aperto fora da faixa de torque permitido provavelmente danificará o parafuso.
A garantia do IP67 não será fornecida se os parafusos não estiverem apertados de acordo com o torque especificado.
- Ao levantar uma unidade de válvula solenoide para manifold de tamanho grande, tenha cuidado para evitar a tensão na junta de conexão da válvula.
As peças de conexão da unidade podem ser danificadas.
Como a unidade pode ser pesada, o transporte e a instalação devem ser executados por mais de um operador para evitar esforço ou ferimento.
- Ao posicionar um manifold, monte-o em uma superfície plana.
A torção em todo o manifold pode levar a problemas como vazamento de ar ou isolamento com defeito.

Cabeamento

⚠ Cuidado

- Confirme o aterramento para manter a segurança do sistema de cabeamento reduzido e para o desempenho antirruído.
Forneça um aterramento específico o mais próximo possível da unidade para minimizar a distância do aterramento.
- Evite dobrar ou esticar o cabo repetidamente e colocar um objeto pesado ou força sobre ele.
Aplicar ao cabeamento repetidamente dobra ou tração do cabo pode quebrar o circuito.
- Evite a conexão incorreta.
Se conectado incorretamente, existe o perigo de mau funcionamento ou danos ao sistema de cabeamento reduzido.
- Não conecte durante a energização do produto.
Existe o perigo de mau funcionamento ou danos ao sistema de cabeamento reduzido ou equipamento de entrada/saída.
- Evite o cabeamento da linha de alimentação de energia e a linha de alta pressão paralela.
Ruído ou sobretensão produzido por linha de sinal resultante da linha de alimentação de energia ou linha de alta pressão pode causar mau funcionamento.
O cabeamento do sistema de cabeamento reduzido ou dispositivo de entrada/saída e a linha de alimentação de energia ou linha de alta pressão devem ser separados um do outro.
- Confirme o isolamento do cabeamento.
Isolamento com defeito (contato com outros circuitos, isolamento impróprio entre os terminais, etc.) pode causar danos ao sistema de cabeamento reduzido ou dispositivo de entrada/saída devido a tensão ou corrente excessiva.

SJ

SY

SY

SV

SYJ

SZ

VF

VP4

S0700

VQ

VQ4

VQ5

VQC

VQC4

VQZ

SQ

VFS

VFR

VQ7



Série SV

Precauções específicas do produto 6

Leia antes do manuseio.

Consulte a parte inicial 53 para obter as instruções de segurança e as páginas 3 a 8 para obter as Precauções com as válvulas solenóides de 3/4/5 vias.

Precauções EX600

Cabeamento

Cuidado

7. Quando um sistema de cabeamento reduzido é instalado no maquinário/equipamento, forneça a proteção adequada contra ruído usando filtros de ruído, etc.

O ruído nas linhas de sinal pode causar mau funcionamento.

8. Ao conectar fios de dispositivo de entrada/saída ou Handheld Terminal, evite que água, solvente ou óleo entrem na seção do conector.

Isso pode causar danos, falha no equipamento ou mau funcionamento.

9. Evite padrões de cabeamento em que tensão excessiva é aplicada ao conector.

Isso pode causar mau funcionamento ou danos à unidade devido à falha de contato.

Ambiente de operação

Atenção

1. Não use em uma atmosfera que contenha gás inflamável ou gás explosivo.

O uso nessa atmosfera provavelmente causará um incêndio ou explosão. Esse sistema não é à prova de explosão.

Cuidado

1. Selecione o tipo apropriado de enclausuramento de acordo com o ambiente da operação.

O IP65/67 é obtido quando as seguintes condições são atendidas.

- 1) Forneça o cabeamento apropriado entre todas as unidades utilizando cabos de fiação elétrica, conectores e cabos de comunicação com conectores M12.
- 2) Montagem adequada de cada unidade e válvula manifold.
- 3) Certifique-se de montar uma tampa de vedação em todos os conectores não utilizados.

Se estiver usando em um ambiente exposto a respingos de água, tome medidas como a utilização de uma tampa.

Quando o enclausuramento for IP40, não utilize em um ambiente de operação ou atmosfera onde ele possa estar em contato com gás corrosivo, agentes químicos, água do mar, água ou vapor de água. Quando conectado ao EX600-D□□E ou EX600-D□□F, o enclausuramento do manifold é IP40.

Além disso, o terminal portátil está em conformidade com IP20, evitando a entrada de corpos estranhos e que água, solvente ou óleo entrem em contato direto com ele.

2. Forneça proteção adequada ao operar em locais como a seguir.

Se isso não for feito, poderão ocorrer danos ou mau funcionamento.

O efeito de contramedidas deve ser verificado em cada equipamento ou máquina.

- 1) Onde o ruído é gerado pela eletricidade estática, etc.
- 2) Onde há um forte campo elétrico
- 3) Onde há perigo de exposição à radiação
- 4) Quando muito próximo às linhas de alimentação de energia

Ambiente de operação

Cuidado

3. Não use em ambientes em que são utilizados óleo e produtos químicos.

A operação em ambientes com refrigerantes, solventes de limpeza, vários óleos ou produtos químicos pode causar efeitos adversos (danos, mau funcionamento) à unidade, mesmo em um curto período de tempo.

4. Não use em um ambiente em que o produto pode ficar exposto a gás ou líquido corrosivo.

Isso pode danificar a unidade e causar mau funcionamento.

5. Não use em locais com fontes de geração de sobretensão.

A instalação da unidade em uma área ao redor do equipamento (filtros eletromagnéticos, fornos de indução de alta frequência, máquina de solda, motores, etc.), que gera grande sobretensão, pode causar a deterioração de um elemento do conjunto de circuitos da unidade ou resultar em danos. Implemente contramedidas contra a sobretensão da fonte geradora e evite tocar as linhas umas nas outras.

6. Use o tipo de produto que tem um elemento de absorção de sobretensão ao acionar diretamente uma carga que gera sobretensão por relé, válvulas solenóide ou lâmpada.

Quando uma carga de geração de sobretensão é diretamente acionada, a unidade pode ser danificada.

7. O produto é marcado com o selo CE, mas não está imune a descargas elétricas. Tome medidas contra descargas elétricas em seu sistema.

8. Não deixe que poeiras, pedaços de fios e outros materiais estranhos entrem no produto.

Isso pode causar mau funcionamento ou danos.

9. Monte a unidade em locais onde não haja efeito de vibração ou choque.

Isso pode causar mau funcionamento ou danos.

10. Não use em locais em que existam alterações de temperatura cíclica.

No caso de a temperatura cíclica ficar além das alterações normais de temperatura, a unidade interna poderá ser afetada negativamente.

11. Não use sob luz solar direta.

Não use sob luz solar direta. Isso pode causar mau funcionamento ou danos.

12. Use este produto dentro do range de temperatura ambiente especificada.

Isso pode causar mau funcionamento.

13. Não use em locais onde há irradiação de calor em torno.

Nesse local é provável ocorrer mau funcionamento.



Série SV

Precauções específicas do produto 7

Leia antes do manuseio.

Consulte a parte inicial 53 para obter as instruções de segurança e as páginas 3 a 8 para obter as Precauções com as válvulas solenóides de 3/4/5 vias.

Precauções EX600

Ajuste/operação

⚠ Atenção

1. Não execute a operação ou configuração com as mãos molhadas.

Há o risco de choque elétrico.

<Handheld Terminal>

2. Não aplique pressão ao LCD.

Existe a possibilidade de quebrar o LCD e de ferimentos.

3. A função de entrada/saída forçada é usada para alterar o status do sinal forçosamente. Ao operar esta função, certifique-se de verificar a segurança dos arredores e da instalação.

Caso contrário, poderá resultar em ferimentos e danos ao equipamento.

4. A configuração incorreta dos parâmetros pode causar mau funcionamento. Certifique-se de verificar as configurações antes do uso.

Isso pode causar ferimentos ou danos ao equipamento.

⚠ Cuidado

1. Use uma chave de fenda de relojoeiro com lâmina fina para a configuração de cada sensor da unidade de interface serial.

Ao configurar o sensor, não toque em outras peças não relacionadas.

Isso pode causar danos às peças ou mau funcionamento devido a um curto-circuito.

2. Forneça a configuração adequada para as condições de operação.

Se isso não for feito poderá resultar em mau funcionamento.

Consulte o manual de operação para obter a configuração dos sensores.

3. Para obter os detalhes sobre o programa e a configuração de endereço, consulte o manual do fabricante do CLP.

O conteúdo do programa relacionado ao protocolo foi projetado pelo fabricante do CLP usado.

<Handheld Terminal>

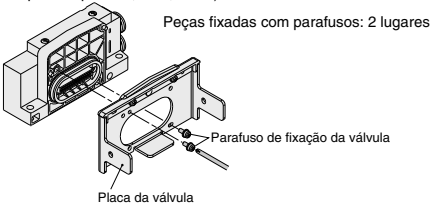
4. Não pressione os botões de ajuste com um objeto pontiagudo.

Isso pode causar danos ou mau funcionamento.

5. Não aplique carga excessiva e impacto nos botões de ajuste.

Isso pode causar danos, falha no equipamento ou mau funcionamento.

Quando o pedido não inclui a unidade de interface serial, a placa de válvula para conectar o manifold e a unidade de interface serial não está montada. Use parafusos de fixação da válvula fixada e monte a placa da válvula.
(Torque de aperto: 0,6 a 0,7 N·m)



Manutenção

⚠ Atenção

1. Não desmonte, modifique (incluindo a substituição da placa de circuito) ou conserte este produto.

Essas ações provavelmente podem causar ferimentos ou rupturas.

2. Ao executar uma inspeção,

- Desligue a fonte de alimentação.
- Interrompa a alimentação de ar, descarregue a pressão residual na tubulação e verifique se há escape de ar antes de executar o trabalho de manutenção.

Podem resultar em mau funcionamento inesperado dos componentes do sistema e em ferimentos.

⚠ Cuidado

1. Ao manusear e substituir a unidade:

- Não toque nas partes metálicas afiadas do conector ou plugue.
- Não aplique força excessiva à unidade durante a desmontagem.

As partes da conexão da unidade estão firmemente unidas com vedação.

- Ao unir as unidades, tenha cuidado para não prender os dedos entre as unidades.

Podem resultar em ferimento.

2. Realize inspeções periódicas.

É provável que ocorra mau funcionamento inesperado nos dispositivos de composição do sistema devido ao mau funcionamento de maquinário ou equipamento.

3. Após a manutenção, certifique-se de executar uma inspeção de funcionalidade apropriada.

Em casos de anormalidade como falha na operação, interrompa a operação. É provável que ocorra mau funcionamento inesperado nos dispositivos de composição do sistema.

4. Não use benzeno nem thinner para limpar as unidades.

Podem resultar em danos à superfície ou apagamento do display. Limpe as manchas com um pano macio.

Se a mancha persistir, limpe com um pano umedecido em uma solução diluída de detergente neutro e torça-o bem, então termine com um pano seco.

Outros

⚠ Cuidado

1. Consulte o catálogo de cada série para obter as Precauções comuns e as Precauções específicas do produto sobre válvulas solenóides para manifold.

■ Marca registrada

DeviceNet™ é uma marca registrada da ODVA. EtherNet/IP™ é uma marca registrada da ODVA. CompoNet™ é uma marca registrada da ODVA. EtherCAT® é marca registrada e tecnologia patenteada, licenciada pela Beckhoff Automation GmbH, Alemanha.

SJ
SY
SY
SV
SYJ
SZ
VF
VP4
S0700
VQ
VQ4
VQ5
VQC
VQC4
VQZ
SQ
VFS
VFR
VQ7

