

# Válvula solenoide de 3 vias

## Série SYJ300/500/700

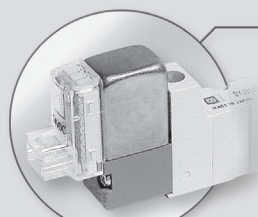
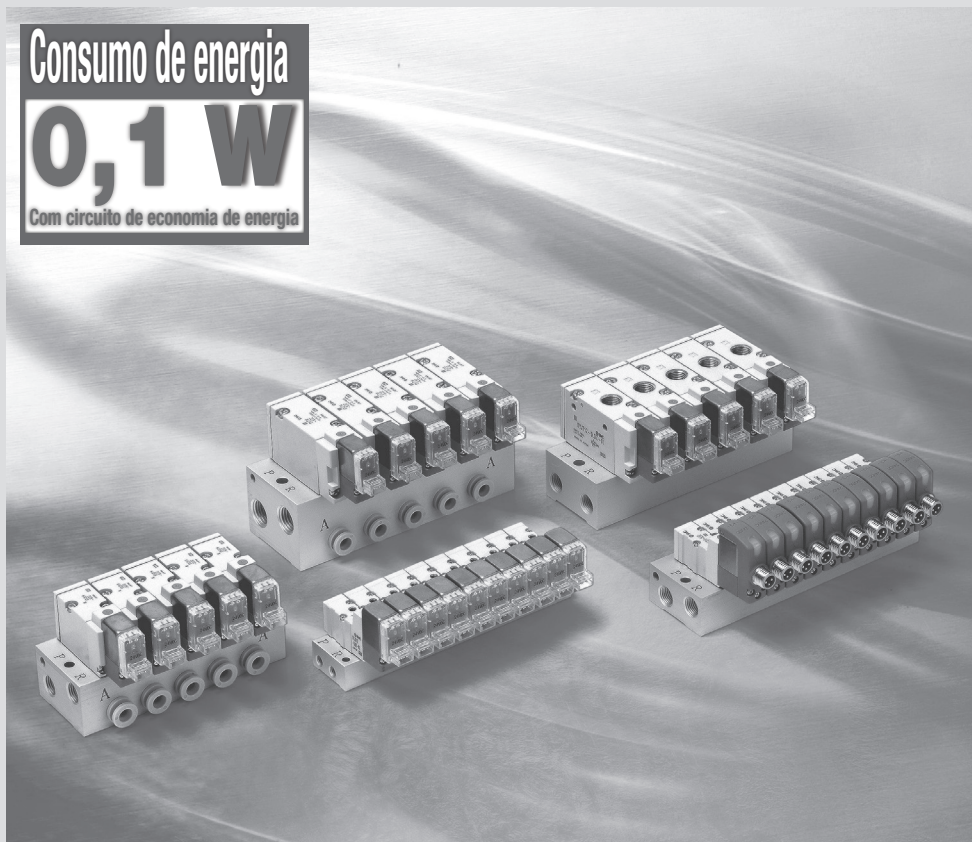
Vedação de borracha

CE  
[Opção]

Consumo de energia

**0,1 W**

Com circuito de economia de energia



Tampa (aço inoxidável)

### ● Válvula piloto aperfeiçoada

A tampa da válvula piloto é mais forte usando aço inoxidável.

A rosca de montagem também é reforçada do tamanho M1,7 para M2.

### ● Características de vazão

Série	Características de vazão		
	C[dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	Cv
SYJ300	0,36	0,31	0,089
SYJ500	1,2	0,41	0,32
SYJ700	2,7	0,38	0,72

SYJ

VQZ

VP

VG









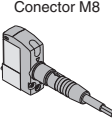

VP3

# Vedação de borracha

## Válvula solenoide de 3 vias

# Série SYJ300/500/700

### Variações

	Série	Conexão	Condutância sônica C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	Tipo de acionamento	Tensão	Entrada elétrica	Opção	Acionamento manual auxiliar
							Lâmpada/Supressor de tensão	
Com conexões no corpo	<b>SYJ300</b>  P.1730	M3 x 0,5	$\left[ \begin{array}{l} \text{Área efetiva} \\ 0,9 \text{ mm}^2 \\ \left\{ \begin{array}{l} 2 \rightarrow 3 \\ (A \rightarrow R) \end{array} \right\} \end{array} \right]$ →			Grommet 		
	<b>SYJ500</b>  P.1744	M5 x 0,8	$\left\{ \begin{array}{l} 0,66 \\ 2 \rightarrow 3 \\ (A \rightarrow R) \end{array} \right\}$			Conector de plugue em L 		
	<b>SYJ700</b>  P.1762	1/8	$\left\{ \begin{array}{l} 2,5 \\ 2 \rightarrow 3 \\ (A \rightarrow R) \end{array} \right\}$		Para CC <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 24 VCC</li> <li>12 VCC</li> <li>6 VCC</li> <li>5 VCC</li> <li>3 VCC</li> </ul>	Para CC <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Com supressor de tensão</li> <li>■ Com lâmpada/supressor de tensão</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Botão sem trava</li> </ul>	
Montagem em base	<b>SYJ300</b>  P.1730	M5 x 0,8	$\left\{ \begin{array}{l} 0,36 \\ 2 \rightarrow 3 \\ (A \rightarrow R) \end{array} \right\}$	<ul style="list-style-type: none"> <li>● N.F.</li> <li>● N.A.</li> </ul>	Para CA <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 100 VCA Hz <math>\frac{50}{60}</math></li> <li>110 VCA Hz <math>\frac{50}{60}</math></li> <li>200 VCA Hz <math>\frac{50}{60}</math></li> <li>220 VCA Hz <math>\frac{50}{60}</math></li> </ul>	Terminal DIN  (somente SYJ500, 700)	Para CA <sup>(Nota)</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Com lâmpada/supressor de tensão</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tipo fenda com travamento "push-turn"</li> </ul>
	<b>SYJ500</b>  P.1744	1/8	$\left\{ \begin{array}{l} 1,2 \\ 2 \rightarrow 3 \\ (A \rightarrow R) \end{array} \right\}$			Conector M8 		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Alavanca de travamento tipo "push-turn"</li> </ul>
	<b>SYJ700</b>  P.1762	1/8, 1/4	$\left\{ \begin{array}{l} 2,7 \\ 2 \rightarrow 3 \\ (A \rightarrow R) \end{array} \right\}$					

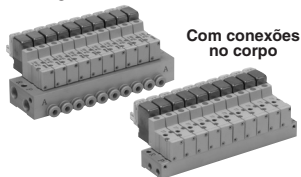
(Nota) Todos os modelos com tensão CA possuem supressor de tensão integrado.

## Variações do manifold

Série da válvula	Localização da porta A	Conexões P, R	Conexão A								
			M3	M5	1/8	Com conexão instantânea					
						Diâmetro externo da tubulação aplicável					
			ø4	ø6	ø8	N3	N7	N9			
Com conexões no corpo	SYJ300 P.1736	Topo	M5 x 0,8	● <sup>Nota 1)</sup>	—	—	—	—	—	—	—
		1/8	● <sup>Nota 2)</sup>	—	—	—	—	—	—	—	
	SYJ500 P.1750	Topo	1/8	—	●	—	—	—	—	—	—
		SYJ700 P.1768	Topo	1/8	—	—	● <sup>Nota 1)</sup>	—	—	—	—
1/4	—		—	●	—	—	—	—	—	—	
Montagem em base	SYJ300 P.1736	Lateral	M5 x 0,8	● <sup>Nota 1)</sup>	—	—	—	—	—	—	
		1/8	—	●	—	●	—	—	●	—	
	SYJ500 P.1750	Base	1/8	—	●	●	—	—	—	—	—
		Lateral		—	●	●	●	●	—	●	●
	SYJ700 P.1768	Base	1/8	—	—	● <sup>Nota 1)</sup>	—	—	—	—	—
		1/4	—	—	●	—	—	—	—	—	—
Lateral	1/4	—	—	●	—	●	●	—	●	●	

Nota 1) Somente para piloto interno.  
Nota 2) Somente para piloto externo.

Montagem em base



Série SYJ300

Montagem em base



Série SYJ500

Montagem em base



Série SYJ700

SYJ

VQZ

VP

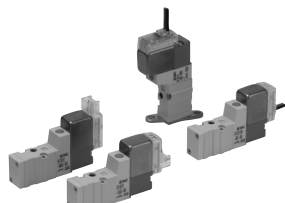
VG

VP3

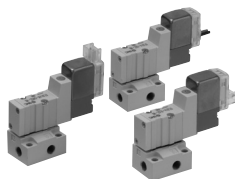
# Vedação de borracha

## Válvula solenoide piloto de 3 vias

# Série SYJ300



Com conexões no corpo



Montagem em base

### Especificações

Fluido		Ar
Faixa de pressão de trabalho (MPa)	Piloto interno	0,15 a 0,7
Temperatura ambiente e do fluido (°C)		-10 a 50 (Sem congelamento.)
Tempo de resposta ms (a 0,5 MPa) <sup>Nota 1)</sup>		15 ou menos
Frequência máxima de operação (Hz)		10
Acionamento manual auxiliar (Operação manual)		Botão sem trava, tipo fenda com travamento "push-turn", alavanca de travamento tipo "push-turn"
Método de escape do piloto		Escape individual para a válvula piloto, escape em comum para as válvulas piloto e principal
Lubrificação		Não requer
Orientação de montagem		Sem restrições
Resistência à vibração/impacto (m/s <sup>2</sup> ) <sup>Nota 2)</sup>		150/30
Encapsulamento		À prova de poeira (* Conector M8 em conformidade com a IP65.)

\* Com base na IEC60529

Nota 1) Baseado no teste de desempenho dinâmico, JIS B 8374-1981. (Temperatura da bobina: 20°C, em tensão nominal, sem supressor de tensão.)

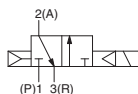
Nota 2) Resistência a impacto: nenhum mau funcionamento ocorreu ao ser testada na direção axial e nos ângulos perpendiculares à válvula principal e à armadura, nos estados energizado e desenergizado, uma vez em cada condição. (Valor no estado inicial)

Resistência à vibração: nenhum mau funcionamento ocorreu no 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. (Valor no estado inicial)

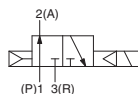
### Símbolo

#### Piloto interno

SYJ31<sup>2</sup>

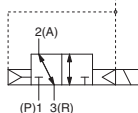


SYJ32<sup>2</sup>

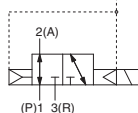


#### Piloto externo

SYJ31<sup>2</sup>R



SYJ32<sup>2</sup>R



### Especificações do solenoide

Entrada elétrica		Grommet (G), (H), conector de plugue em L (L), M conector do plugue M (M), conector M8 (W)
Tensão nominal da bobina (V)	CC	24, 12, 6, 5, 3
	CA 50/60 Hz	100, 110, 200, 220
Flutuação de tensão admissível		±10% de tensão nominal *
Consumo de energia (W)	CC	Padrão 0,35 (Com lâmpada: 0,4) Com circuito de economia de energia 0,1 (Somente com lâmpada)
	CA	100 V 0,78 (Com lâmpada: 0,81) 110 V 0,86 (Com lâmpada: 0,89) [115 V] [0,94 (Com lâmpada: 0,97)] 200 V 1,18 (Com lâmpada: 1,22) 220 V 1,30 (Com lâmpada: 1,34) [230 V] [1,42 (Com lâmpada: 1,46)]
Potência aparente (VA) *		
Supressor de tensão		Diodo (varistor se forem tipos não polares)
Lâmpada indicadora		LED

\* Em comum entre 110 VCA e 115 VCA, e entre 220 VCA e 230 VCA.

\* Para 115 VCA e 230 VCA, a tensão admissível é -15% a +5% da tensão nominal.

\* Os tipos S, Z e T (com circuito de economia de energia) devem ser usados dentro da variação de flutuação de tensão admissível a seguir, devido à queda de tensão causada pelo circuito interno.

Tipo S e Z: 24 VCC: -7% a +10%

12 VCC: -4% a +10%

Tipo T: 24 VCC: -8% a +10%

12 VCC: -6% a +10%



**Produzido sob encomenda**

(Para obter detalhes, consulte as páginas 1780 a 1781)

## Características de vazão/Peso

Modelo da válvula	Tipo de acionamento	Conexão	Características de vazão						Área efetiva (mm <sup>2</sup> )	Peso (g) <sup>Nota)</sup>			
			1→2 (P→A)			2→3 (A→R)				Grommet	Conector de plugue em L/M	Conector M8	
			C [dm <sup>3</sup> /(s bar)]	b	Cv	C [dm <sup>3</sup> /(s bar)]	b	Cv					
Com conexões no corpo	<b>SYJ312</b>	N.F.	M3 x 0,5	—	—	—	—	—	—	0,9	32	33	37
	<b>SYJ322</b>	N.A.		—	—	—	—	—	—				
Montagem em base (com sub-base)	<b>SYJ314</b>	N.F.	M5 x 0,8	0,41	0,18	0,086	0,35	0,33	0,086	—	53 (32)	54 (33)	58 (37)
	<b>SYJ324</b>	N.A.		0,36	0,31	0,089	0,36	0,31	0,089				

Nota) Valor para CC. Adicione 1 g para CA. ( ) : sem sub-base.

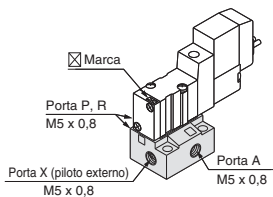
## Piloto externo

### SYJ300R

A pressão da válvula piloto é fornecida separadamente da pressão da válvula principal pelo uso de uma porta de alimentação separada. Pode ser usado na linha de vácuo (até -100 kPa) ou de baixa pressão com 0,15 MPa ou menos.

### Especificações

Modelo aplicável	Montagem em base (SYJ314R, SYJ324R)	
Faixa de pressão de trabalho MPa	Pressão principal	-100 kPa a 0,7
	Pressão do piloto externo	0,15 a 0,7



Nota 1) Para base manifold, consulte a página 1736.

Nota 2) Válvulas com conexões no corpo tipo piloto externo (SYJ3□2R) somente podem ser usadas no manifold.

SYJ

VQZ

VP

VG

VP3

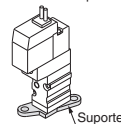
### Lâmpada/Supressor de tensão

<b>Nada</b>	Sem lâmpada/supressor de tensão
<b>S</b>	Com supressor de tensão
<b>Z</b>	Com lâmpada/supressor de tensão
<b>R</b>	Com supressor de tensão (tipo não polar)
<b>U</b>	Com lâmpada/supressor de tensão (tipo não polar)

\* Para válvulas de tensão CA, não existe a opção "S". Ela já está integrada no circuito retificador.  
 \* Para tipo R, U, somente a tensão CC está disponível.  
 \* O circuito de economia de energia somente está disponível no tipo "Z".

### • Suporte

**Nada:** sem suporte  
**F** : com suporte



\* O suporte é fornecido montado.  
 \* Os suportes não podem ser adaptados.  
 \* O tipo piloto externo não está disponível.

### Tensão nominal

CC	Tensão	Conexão
<b>5</b>	24 VCC	●
<b>6</b>	12 VCC	●
<b>V</b>	6 VCC	●
<b>S</b>	5 VCC	●
<b>R</b>	3 VCC	●

CA (50/60 Hz)	Tensão	Conexão
<b>1</b>	100 VCA	---
<b>2</b>	200 VCA	---
<b>3</b>	110 VCA [115 VCA]	---
<b>4</b>	220 VCA [230 VCA]	---

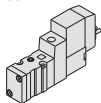
\* Para o tipo W, somente a tensão CC está disponível.  
 Nota) Em conformidade com a CE: somente para CC.

### • Tipo de acionamento

<b>1</b>	Normalmente fechado
<b>2</b>	Normalmente aberto



3 vias

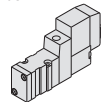


(Para manifold tipo 20, 20R)

Com conexões no corpo

Montagem em base

3 vias



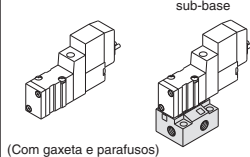
(Para estilo de sub-base, manifold tipo 41, S41, 42, S42, 42R, S42R)

### • Especificações da bobina

<b>Nada</b>	Padrão
<b>T</b>	Com circuito de economia de energia (somente 24, 12 VCC)

\* O circuito de economia de energia não está disponível no caso de tipo W□.

### • Conexão



(Com gaxeta e parafusos)

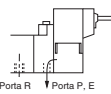
Em conformidade com a CE

<b>Nada</b>	---
<b>Q</b>	Em conformidade com a CE

Nota) Em conformidade com a CE: somente para CC.

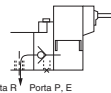
### • Opção de corpo

**Nada:** Tipo de escape individual do piloto



Porta R Porta P, E

**M:** Escape em comum para as válvulas piloto e principal



Porta R Porta P, E

(O escape da válvula piloto é centralizado na válvula principal.)

**R:** Tipo piloto externo\*



\* SYJ□2R somente para uso de manifold.

### • Entrada elétrica

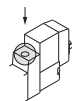
24, 12, 6, 5, 3 VCC/100, 110, 200, 220 VCA				24, 12, 6, 5, 3 VCC	
Grommet	Conector de plugue em L	Conector de plugue em M	Conector M8		Conector M8
<b>G:</b> Comprimento do cabo 300 mm	<b>L:</b> Com cabo (comprimento 300 mm)	<b>M:</b> Com cabo (comprimento 300 mm)	<b>MN:</b> Sem cabo	<b>WO:</b> Sem cabo conector	
<b>H:</b> Comprimento do cabo 600 mm	<b>LN:</b> Sem cabo	<b>LO:</b> Sem conector	<b>MO:</b> Sem conector	<b>W□:</b> Com cabo conector <sup>Nota 1)</sup>	

\* Tipo LN, MN: com 2 soquetes.  
 \* Consulte a página 1783 para obter o comprimento do cabo dos conectores de plugue em L e M.  
 \* Consulte a página 1786 para obter o conjunto do conector com tampa para conectores de plugue em L e M.  
 \* Para obter informações sobre o cabo conector do conector M8, consulte a página 1787.  
 \* Também está disponível um conector M8 em conformidade com a IEC60947-5-2. Consulte a página 1780 para obter detalhes.

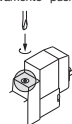
Nota 1) Insira os símbolos de comprimento do cabo em □. Certifique-se de preencher o espaço em branco consultando a página 1787.

### • Acionamento manual auxiliar

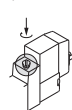
**Nada:** Botão sem trava



**D:** Tipo fenda com travamento "push-turn"

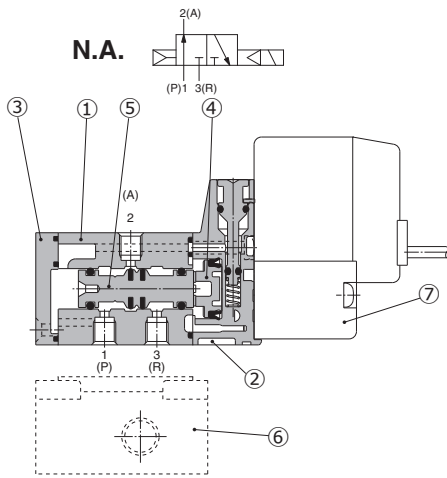
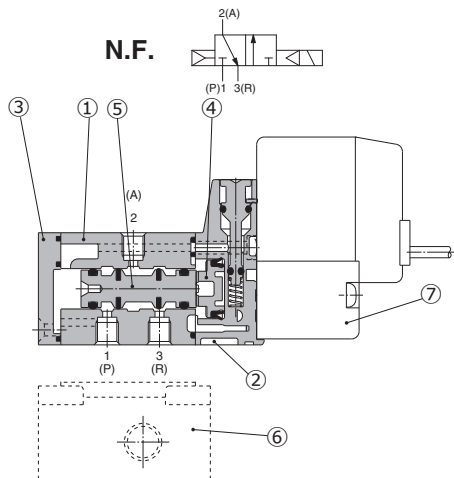


**E:** Alavanca de travamento tipo "push-turn"



Nota) Ao fazer um pedido de válvula solenoide com conexões no corpo como unidade simples, os parafusos de montagem para manifold e gaxeta não estão incluídos. Peça-os separadamente, se necessário. (Para obter detalhes, consulte a página 1737.)

## Construção



### Lista de peças

Nº	Descrição	Material	Nota
1	Corpo	Zinco fundido	Branco
2	Placa do pistão	Resina	Branco
3	Tampa lateral	Resina	Branco
4	Pistão	Resina	-
5	Conjunto carretel da válvula	Alumínio, H-NBR	-

### Peças de reposição

Nº	Descrição	Referência	Nota
6	Sub-base Nota	SYJ300-9-1-(Q)	Zinco fundido
7	Válvula piloto	V111(T)-□□□	-

Nota) Adicione o sufixo "-Q" para produtos em conformidade com a CE.

## Como pedir o conjunto da válvula piloto

V111 5 G

### ● Especificações da bobina

Nada	Padrão
T	Com circuito de economia de energia (somente 24, 12 VCC)

\* O circuito de economia de energia não está disponível no caso de tipo WI.

### ● Tensão nominal

5	24 VCC
6	12 VCC
V	6 VCC
S	5 VCC
R	3 VCC
1	100 VCA 50/60 Hz
2	200 VCA 50/60 Hz
3	110 VCA 50/60 Hz [115 VCA 50/60 Hz]
4	220 VCA 50/60 Hz [230 VCA 50/60 Hz]

\* Para tipo WI, somente a tensão CC está disponível.  
\* Em conformidade com a CE: somente para CC.

### ● Lâmpada/Supressor de tensão

Nada	Sem lâmpada/supressor de tensão
S	Com supressor de tensão
Z	Com lâmpada/supressor de tensão
R	Com supressor de tensão (tipo não polar)
U	Com lâmpada/supressor de tensão (tipo não polar)

\* Para válvulas de tensão CA, não existe a opção "S". Ela já está integrada no circuito retificador.

\* Para "R" e "U", somente a tensão CC está disponível.

\* O circuito de economia de energia somente está disponível no tipo "Z".

### ● Entrada elétrica

G	Grommet, cabo de 300 mm
H	Grommet, cabo de 600 mm
L	Com cabo
LN	Conector de plugue em L
LO	Sem conector
M	Com cabo
MN	Conector de plugue em M
MO	Sem conector
WO	Conector
W□	M8
	Com cabo conector Nota 1)

\* Para obter informações sobre o cabo conector do conector M8, consulte a página 1787.

Nota 1 na 1787.

SYJ

VQZ

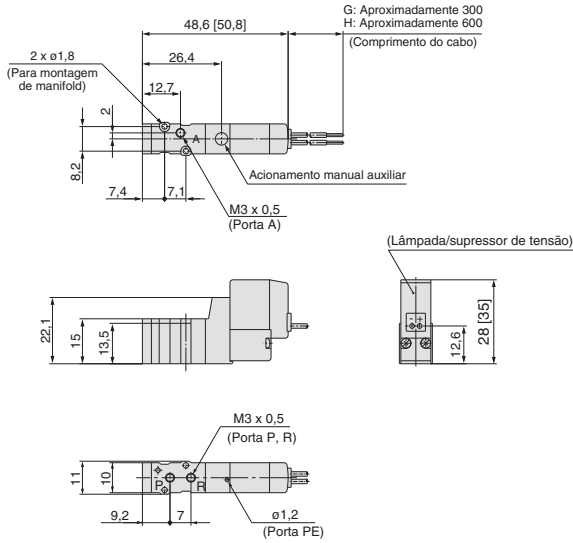
VP

VG

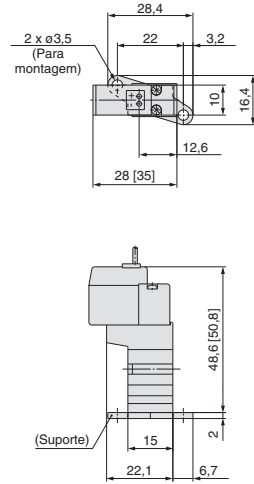
VP3

Nota) Desde que V111 esteja em conformidade com a CE como padrão, o sufixo "-Q" não é necessário.

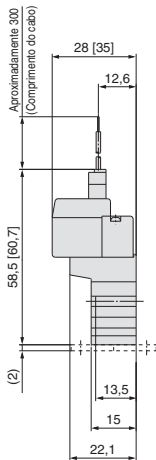
### Grommet (G), (H): SYJ3□2-□GH □□-M3



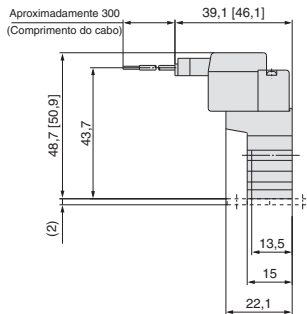
### Com suporte: SYJ3□2-□GH □□-M3-F



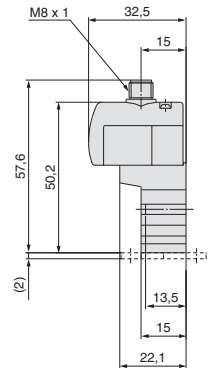
### Conector de plugue em L (L): SYJ3□2-□L □□-M3



### Conector de plugue em M (M): SYJ3□2-□M □□-M3



### Conector M8 (WO): SYJ3□2-□WO □□-M3



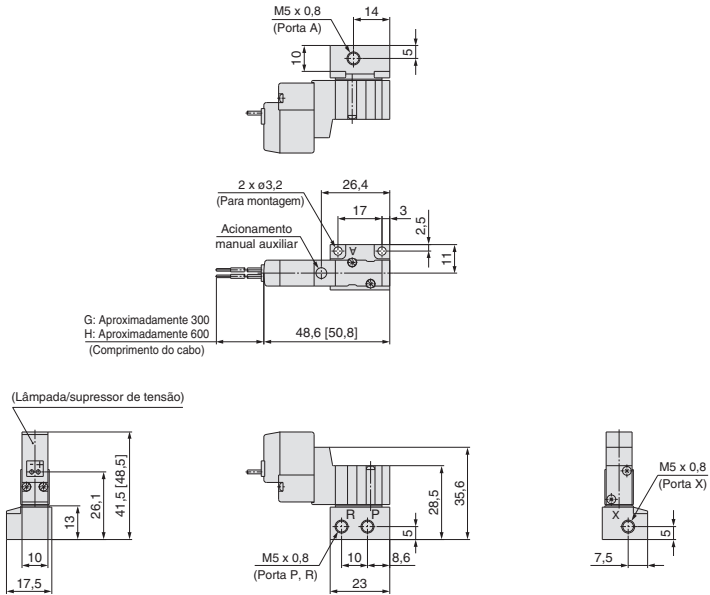
\* Consulte a página 1787 para obter as dimensões com cabo conector.



**Montagem em base (com sub-base)**

\* [] para CA

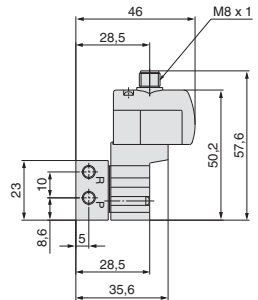
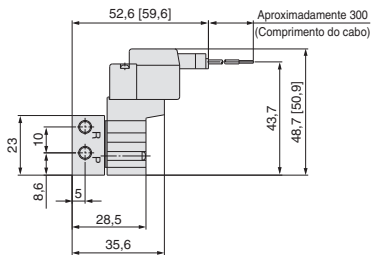
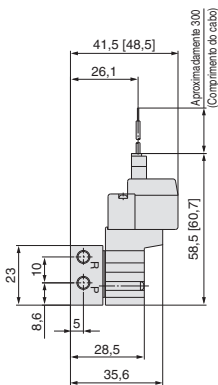
**Grommet (G), (H): SYJ3□4-□□□□-M5**



**Conector de plugue em L (L):  
SYJ3□4-□L□□-M5**

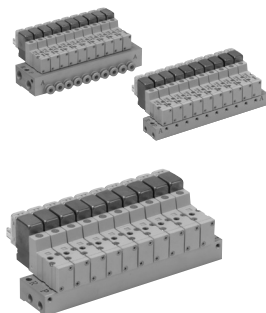
**Conector de plugue em M (M):  
SYJ3□4-□M□□-M5**

**Conector M8 (WO):  
SYJ3□4-□WO□□-M5**



<b>SYJ</b>
<b>VQZ</b>
<b>VP</b>
<b>VG</b>
<b>VP3</b>

\* Consulte a página 1787 para obter as dimensões com cabo conector.



## Especificações do manifold

Modelo	Para piloto interno	Tipo 20	Tipo 41, S41	Tipo 42, S42
	Para piloto externo	Tipo 20R	—	Tipo 42R, S42R
Tipo de manifold		Base simples/Montagem B		
P (alimentação), R (escape)		Alimentação comum/Escape em comum		
Estações da válvula		2 a 20 estações		
Porta A Especificações da porta	Localização	Válvula	Base	
	Direção	Topo	Lateral	
Conexão	Porta P, R	M5 x 0,8 1/8	M5 x 0,8	1/8
	Porta A	M3 x 0,5	M3 x 0,5	M5 x 0,8 C4 (conexão instantânea ø4)
	Porta X <sup>(Nota)</sup>	M5 x 0,8	—	M5 x 0,8

Nota) Somente para piloto externo

## Características de vazão

Manifold			Conexão		Características de vazão						Área efetiva (mm <sup>2</sup> )
					1→2 (P→A)			2→3 (A→R)			
					C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	Cv	C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	Cv	
Com conexões no corpo para piloto interno	Tipo SS3YJ3-20	SYJ3□2	M5 x 0,8	M3 x 0,5	—	—	—	—	—	—	0,9
	Tipo SS3YJ3-41-S41	SYJ3□4	M5 x 0,8	M3 x 0,5	—	—	—	—	—	—	1,5
Montagem em base para piloto interno	Tipo SS3YJ3-42-M5	SYJ3□4	1/8	M5 x 0,8	0,31	0,17	0,075	0,32	0,11	0,072	—
	Tipo SS3YJ3-42-C4			C4	0,33	0,36	0,086	0,33	0,2	0,082	—
	Tipo SS3YJ3-S42-M5	SYJ3□4	1/8	M5 x 0,8	0,32	0,3	0,079	0,33	0,35	0,086	—
	Tipo SS3YJ3-S42-C4			C4	0,35	0,17	0,082	0,35	0,26	0,086	—
Com conexões no corpo para piloto externo	Tipo SS3YJ3-20R	SYJ3□2R	1/8	M3 x 0,5	—	—	—	—	—	—	0,9
Montagem em base para piloto externo	Tipo SS3YJ3-42R-M5	SYJ3□4R	1/8	M5 x 0,8	0,31	0,17	0,075	0,32	0,11	0,072	—
	Tipo SS3YJ3-42R-C4			C4	0,33	0,36	0,086	0,33	0,20	0,082	—
	Tipo SS3YJ3-S42R-M5	SYJ3□4R	1/8	M5 x 0,8	0,32	0,30	0,079	0,33	0,35	0,086	—
	Tipo SS3YJ3-S42R-C4			C4	0,35	0,17	0,082	0,35	0,26	0,086	—

Nota) Valor na base manifold montada, simples ação de 2 posições

## Como pedir o manifold (exemplo)

Especifique as válvulas e o conjunto da placa cega que serão montados no manifold juntamente com a referência da base.

(Exemplo)

SS3YJ3-20-03 ..... 1 conjunto (base manifold)      SS3YJ3-42R-03-C4 .... 1 conjunto (base manifold)

\* SYJ312-5LZ-M3 ..... 2 conjuntos (válvula)      SYJ314R-5G ..... 2 conjuntos (válvula)

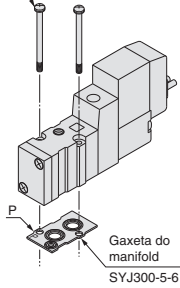
\* SYJ300-10-7A ..... 1 conjunto (conjunto da placa cega)      SYJ300-10-7A ..... 1 conjunto (conjunto da placa cega)

↳ O asterisco indica o símbolo do conjunto. Coloque-o como prefixo nas referências da válvula solenoide e outras.

**Combinações de válvula solenoide, gaxeta do manifold e base manifold**

Com conexões no corpo (tipo SYJ3□2(R)(-Q))

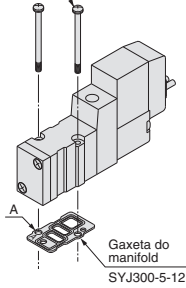
Parafuso combinado de cabeça redonda  
SY100-33-3  
(M1,7 x 17, revestimento em níquel)



**Base aplicável**  
SS3YJ3-20(-Q) | Base  
SS3YJ3-20R(-Q) | manifold

Montagem em base (tipo SYJ3□4(R)(-Q))

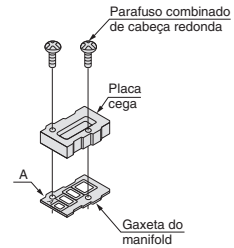
Parafuso combinado de cabeça redonda  
SY100-33-3  
(M1,7 x 17, revestimento em níquel)



**Base aplicável**  
**Sub-base**  
SS3YJ3-41(-Q)  
SS3YJ3-S41(-Q)  
SS3YJ3-42(-Q)  
SS3YJ3-S42(-Q)  
SS3YJ3-42R(-Q)  
SS3YJ3-S42R(-Q) } Base manifold

**Conjunto da placa cega**

Referência: SYJ300-10-7A(-Q)



**Base aplicável**  
**Sub-base**  
SS3YJ3-20(-Q)  
SS3YJ3-20R(-Q)  
SS3YJ3-41(-Q)  
SS3YJ3-S41(-Q)  
SS3YJ3-42(-Q)  
SS3YJ3-S42(-Q)  
SS3YJ3-42R(-Q)  
SS3YJ3-S42R(-Q) } Base manifold

Nota) Adicione o sufixo "-Q" para produtos em conformidade com a CE.

**⚠ Cuidado**

Torques de aperto do parafuso de montagem

M1,7: 0,12 N·m

Seja cauteloso quanto à orientação de montagem para válvulas solenoide, gaxeta e peças opcionais.

SYJ

VQZ

VP

VG

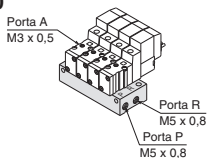
VP3

## Manifold para tipo piloto interno

Nota) Em conformidade com a CE: somente para CC.

[Opção]

### Tipo 20



Como pedir

**SS3YJ3 - 20 - 05**

Estações	
02	2 estações
:	:
20	20 estações

SupORTE

Nada	Sem suporte
F	Com suporte

Nada	—
Q	Em conformidade com a CE

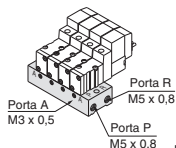
Válvula solenoide aplicável  
 SYJ312-□□□□(-M3(-Q))  
 SYJ312M-□□□□(-M3(-Q))  
 SYJ322-□□□□(-M3(-Q))  
 SYJ322M-□□□□(-M3(-Q))

Conjunto da placa cega aplicável  
 Consulte a página 1737.

Nota) Para mais de 10 estações, forneça ar a ambos os lados da porta P e retire ar de ambos os lados da porta R.

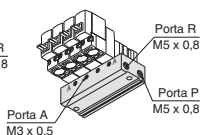
### Tipo 41

Tipo 41



Tipo S41

(A válvula piloto está na lateral da porta A.)



Como pedir

**SS3YJ3 - 41 - 05 - M3**

Direção de montagem da válvula

Nada	A válvula piloto está em frente à lateral da porta A.
S	A válvula piloto está na lateral da porta A.

Estações

02	2 estações
:	:
20	20 estações

Em conformidade com a CE

Nada	—
Q	Em conformidade com a CE

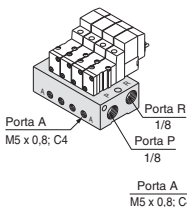
Válvula solenoide aplicável  
 SYJ314-□□□□(-Q)  
 SYJ314M-□□□□(-Q)  
 SYJ324-□□□□(-Q)  
 SYJ324M-□□□□(-Q)

Conjunto da placa cega aplicável  
 Consulte a página 1737.

Nota) Para mais de 10 estações, forneça ar a ambos os lados da porta P e retire ar de ambos os lados da porta R.

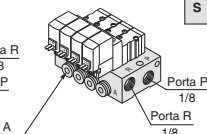
### Tipo 42

Tipo 42



Tipo S42

(A válvula piloto está na lateral da porta A.)



Como pedir

**SS3YJ3 - 42 - 05 - M5**

Direção de montagem da válvula

Nada	A válvula piloto está em frente à lateral da porta A.
S	A válvula piloto está na lateral da porta A.

Estações

02	2 estações
:	:
20	20 estações

Em conformidade com a CE

Nada	—
Q	Em conformidade com a CE

Válvula solenoide aplicável  
 SYJ314-□□□□(-Q)  
 SYJ314M-□□□□(-Q)  
 SYJ324-□□□□(-Q)  
 SYJ324M-□□□□(-Q)

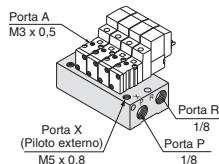
Conjunto da placa cega aplicável  
 Consulte a página 1737.

Nota) Para mais de 8 estações, forneça/retire ar de ambos os lados da porta P e da porta R.

## Manifold para tipo piloto externo

A pressão da válvula piloto é fornecida separadamente da pressão da válvula principal pelo uso de uma porta de alimentação separada. Pode ser usado na linha de vácuo (até -100 kPa) ou de baixa pressão com 0,15 MPa ou menos.

### Tipo 20R



Como pedir

**SS3YJ3 - 20R - 05**

Estações	
02	2 estações
:	:
20	20 estações

Tipo de rosca da porta P, R

Nada	Rc
00F	G
00N	NPT
00T	NPTF

Válvula solenoide aplicável  
 SYJ312R-□□□□(-M3(-Q))  
 SYJ322R-□□□□(-M3(-Q))

Conjunto da placa cega aplicável  
 Consulte a página 1737.

Em conformidade com a CE

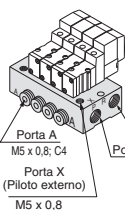
Nada	—
Q	Em conformidade com a CE

Nota) Para mais de 10 estações, forneça/retire ar de ambos os lados da porta P e da porta R.

### Tipo 42R

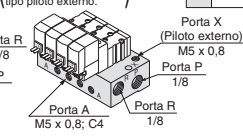
Tipo 42R

(Tipo piloto externo)



Tipo S42R

(A válvula piloto está na lateral da porta A e é do tipo piloto externo.)



Como pedir

**SS3YJ3 - 42R - 05 - M5**

Direção de montagem da válvula

Nada	A válvula piloto está em frente à lateral da porta A.
S	A válvula piloto está na lateral da porta A.

Estações

02	2 estações
:	:
20	20 estações

Em conformidade com a CE

Nada	—
Q	Em conformidade com a CE

Válvula solenoide aplicável  
 SYJ314R-□□□□(-Q)  
 SYJ324R-□□□□(-Q)

Conjunto da placa cega aplicável  
 Consulte a página 1737.

Em conformidade com a CE

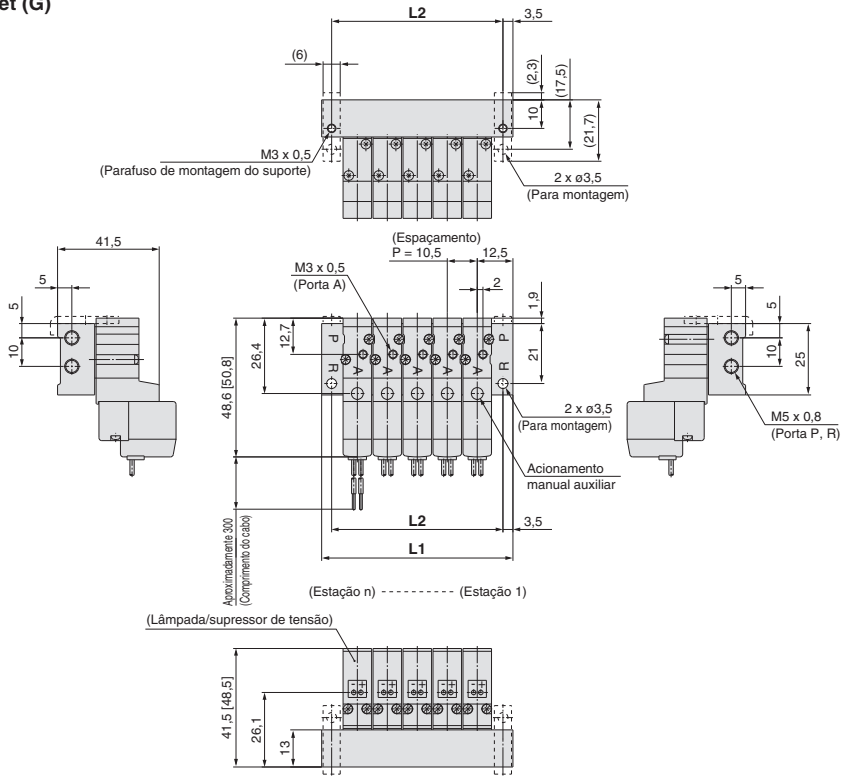
Nada	—
Q	Em conformidade com a CE

Nota) Para mais de 8 estações, forneça/retire ar de ambos os lados da porta P e da porta R.

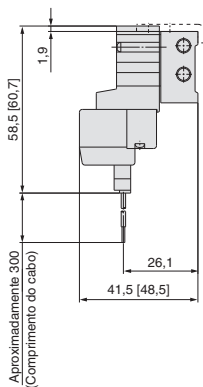
Manifold tipo 20: Com conexão superior/SS3YJ3-20- **Estações** -00  (-F)

\*  para CA

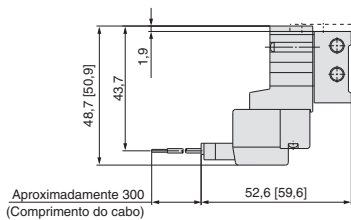
Grommet (G)



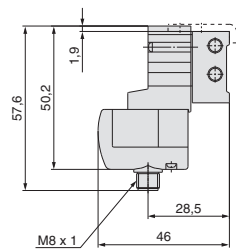
Conector de plugue em L (L)



Conector de plugue em M (M)



Conector M8 (WO)



\* Consulte a página 1787 para obter as dimensões com cabo conector.

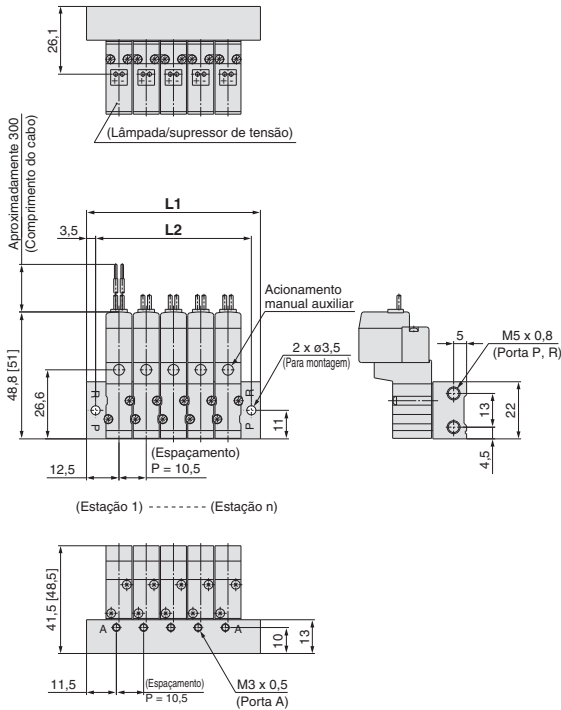
Estação n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>L1</b>	35,5	46	56,5	67	77,5	88	98,5	109	119,5	130	140,5	151	161,5	172	182,5	193	203,5	214	224,5
<b>L2</b>	28,5	39	49,5	60	70,5	81	91,5	102	112,5	123	133,5	144	154,5	165	175,5	186	196,5	207	217,5

# Série SYJ300

## Manifold tipo 41: Com conexões na lateral/SS3YJ3-41-**Estações** -M3

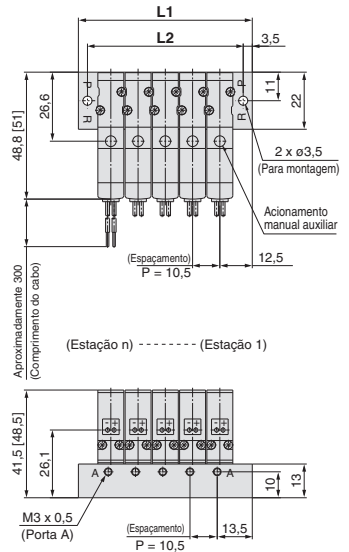
\* [ ] para CA

### Grommet (G)

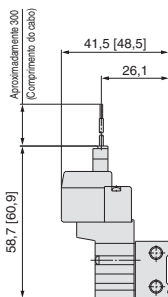


## Manifold tipo S41: com conexões na lateral (A válvula piloto está na lateral da porta A) /

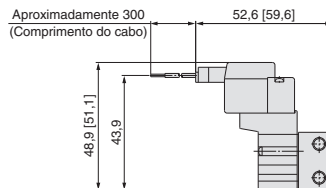
## SS3YJ3-S41-**Estações** -M3



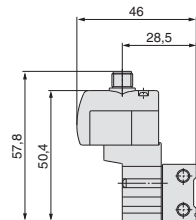
### Conector de plugue em L (L)



### Conector de plugue em M (M)



### Conector M8 (WO)



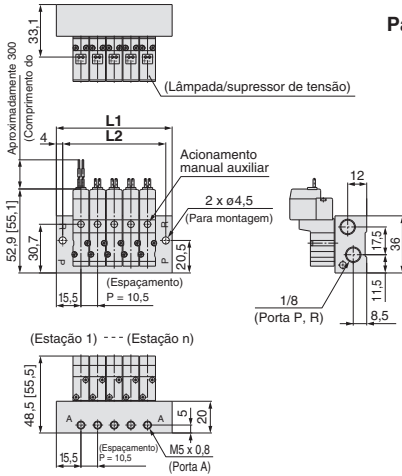
\* Consulte a página 1787 para obter as dimensões com cabo conector.

Estação n	Estação 2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Estação 20
<b>L1</b>	35,5	46	56,5	67	77,5	88	98,5	109	119,5	130	140,5	151	161,5	172	182,5	193	203,5	214	224,5
<b>L2</b>	28,5	39	49,5	60	70,5	81	91,5	102	112,5	123	133,5	144	154,5	165	175,5	186	196,5	207	217,5

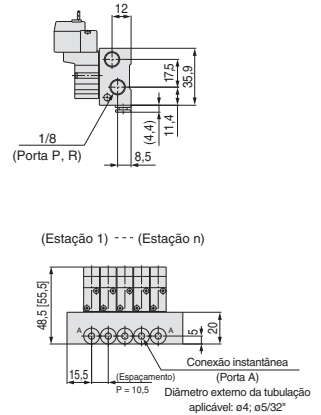
Manifold tipo 42: Com conexões na lateral/SS3YJ3-42- **Estações -M5, C4 N3**

\* [ ] para CA

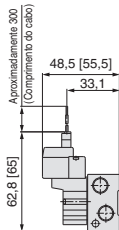
Grommet (G)  
Para M5



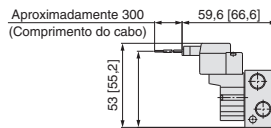
Para **C4 N3**  (conexão instantânea integrada)



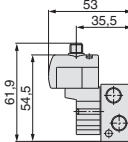
Conector de plugue em L (L)



Conector de plugue em M (M)



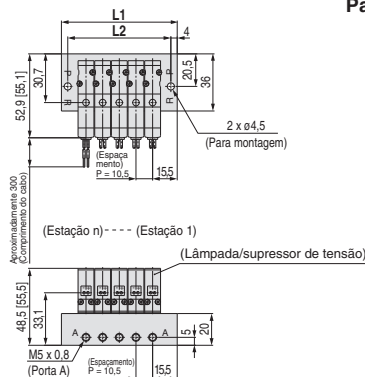
Conector M8 (WO)



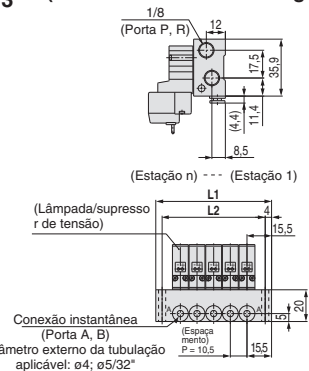
\* Consulte a página 1787 para obter as dimensões com cabo conector.

Manifold tipo S42: Com conexões na lateral (a válvula piloto está na lateral da porta A) / SS3YJ3-S42- **Estações -M5, C4 N3**

Grommet (G)  
Para M5



Para **C4 N3**  (conexão instantânea integrada)



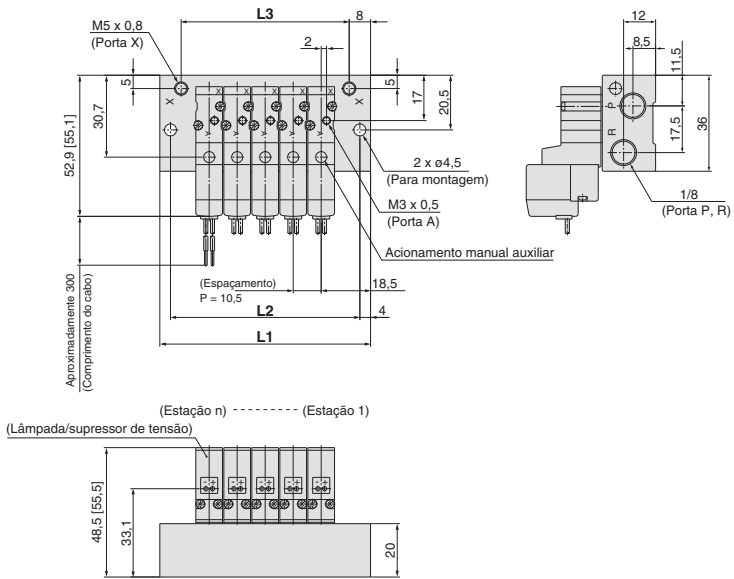
Estação	Estação 3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Estação	
L1	41.5	52	62.5	73	83.5	94	104.5	115	125.5	136	146.5	157	167.5	178	188.5	199	209.5	220	230.5
L2	33.5	44	54.5	65	75.5	86	96.5	107	117.5	128	138.5	149	159.5	170	180.5	191	201.5	212	222.5

# Série SYJ300

Manifold tipo 20R: Com conexão superior (tipo piloto externo)/SS3YJ3-20R- **Estações** -00 □

\* ( ) para CA

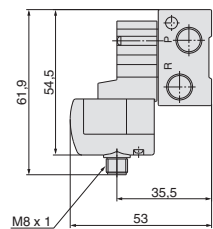
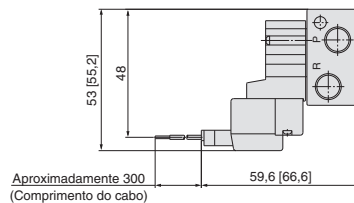
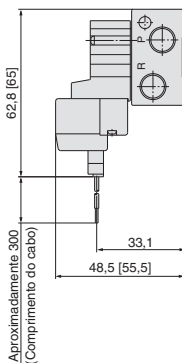
## Grommet (G)



## Conector de plugue em L (L)

## Conector de plugue em M (M)

## Conector M8 (WO)



\* Consulte a página 1787 para obter as dimensões com cabo conector.

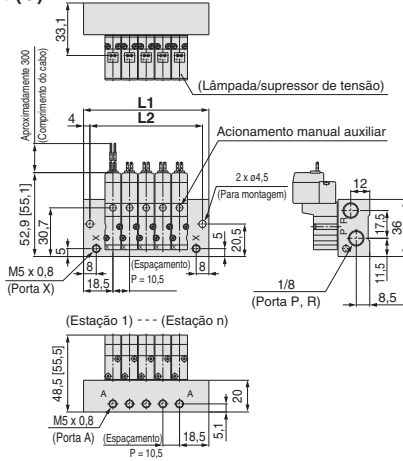
Estação n	Estação 2	3	4	5	5	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Estação 20
L1	47,5	58	68,5	79	89,5	100	110,5	121	131,5	142	152,5	163	173,5	184	194,5	205	215,5	226	236,5
L2	39,5	50	60,5	71	81,5	92	102,5	113	123,5	134	144,5	155	165,5	176	186,5	197	207,5	218	228,5
L3	31,5	42	52,5	63	73,5	84	94,5	105	115,5	126	136,5	147	157,5	168	178,5	189	199,5	210	220,5



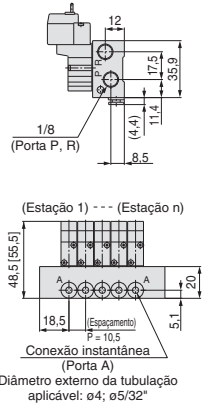
Manifold tipo 42R: Com conexões na lateral (tipo piloto externo)/SS3YJ3-42R-**Estações**-M5, **C4**  
**N3** □

\* [ ] para CA

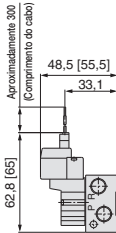
**Grommet (G)**  
Para M5



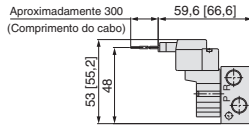
Para **C4**  
**N3** □ (conexão instantânea integrada)



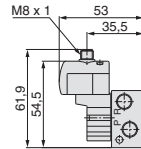
**Conector de plugue em L (L)**



**Conector de plugue em M (M)**



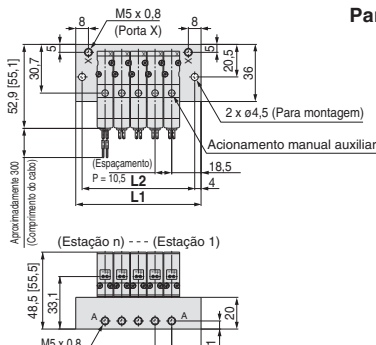
**Conector M8 (WO)**



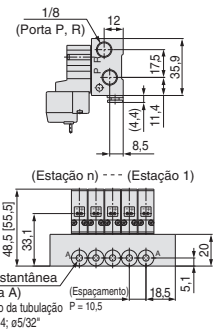
\* Consulte a página 1787 para obter as dimensões com cabo conector.

Manifold tipo S42R: Com conexões na lateral (a válvula piloto está na lateral da porta A)/SS3YJ3-S42R-**Estações**-M5, **C4**  
**N3** □

**Grommet (G)**  
Para M5



Para **C4**  
**N3** □ (conexão instantânea integrada)

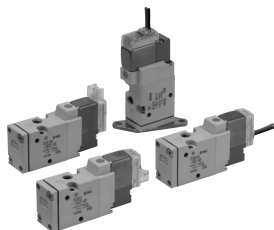


Estação n	Estação 2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Estação 20
L1	47.5	58	68.5	79	89.5	100	110.5	121	131.5	142	152.5	163	173.5	184	194.5	205	215.5	226	236.5
L2	39.5	50	60.5	71	81.5	92	102.5	113	123.5	134	144.5	155	165.5	176	186.5	197	207.5	218	228.5

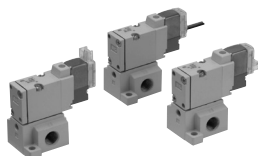
- SYJ
- VQZ
- VP
- VG
- VP3

# Vedação de borracha Válvula solenoide piloto de 3 vias

# Série SYJ500



Com conexões no corpo



Montagem em base

## Especificações

<b>Fluido</b>		Ar
<b>Faixa de pressão de trabalho (MPa)</b>	<b>Piloto interno</b>	0,15 a 0,7
<b>Temperatura ambiente e do fluido (°C)</b>		-10 a 50 (Sem congelamento.)
<b>Tempo de resposta ms (a 0,5 MPa) <sup>Nota 1)</sup></b>		25 ou menos
<b>Frequência máxima de operação (Hz)</b>		5
<b>Acionamento manual auxiliar (Operação manual)</b>		Botão sem trava, tipo fenda com travamento "push-turn", alavanca de travamento tipo "push-turn"
<b>Método de escape do piloto</b>		Escape individual para a válvula piloto, escape em comum para as válvulas piloto e principal
<b>Lubrificação</b>		Não requer
<b>Orientação de montagem</b>		Sem restrições
<b>Resistência à vibração/impacto (m/s<sup>2</sup>) <sup>Nota 2)</sup></b>		150/30
<b>Encapsulamento</b>		À prova de poeira (* Terminal DIN, conector M8 em conformidade com a IP65.)

\* Com base na IEC60529

Nota 1) Baseado no teste de desempenho dinâmico, JIS B 8374-1981. (Temperatura da bobina: 20°C, em tensão nominal, sem supressor de tensão.)

Nota 2) Resistência à impacto: nenhum mau funcionamento ocorreu ao ser testada na direção axial e nos ângulos perpendiculares à válvula principal e à armadura, nos estados energizado e desenergizado, uma vez em cada condição. (Valor no estado inicial)

Resistência à vibração: nenhum mau funcionamento ocorreu no 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. (Valor no estado inicial)

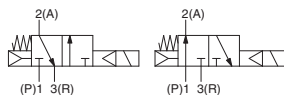
## Especificações do solenoide

### Símbolo

#### Piloto interno

SYJ51<sup>2</sup>

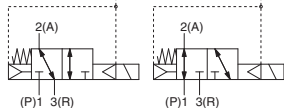
SYJ52<sup>2</sup>



#### Piloto externo

SYJ51<sup>2</sup>R

SYJ52<sup>2</sup>R



**Produzido sob encomenda**

(Para obter detalhes, consulte as páginas 1760 a 1781.)

<b>Entrada elétrica</b>		Grommet (G), (H), conector de plugue em L (L), conector de plugue M (M), terminal DIN (D), (Y), conector M8 (W)	
<b>Tensão nominal da bobina (V)</b>	<b>CC</b>	G, H, L, M, W	D, Y
	<b>CA 50/60Hz</b>	24, 12, 6, 5, 3	24, 12
<b>Flutuação de tensão admissível</b>		±10% de tensão nominal *	
<b>Consumo de energia (W)</b>	<b>CC</b>	<b>Padrão</b>	0,35 (Com lâmpada: 0,4 terminal DIN com lâmpada: 0,45)
		<b>Com circuito de economia de energia</b>	0,1 (Somente com lâmpada)
<b>Potência aparente (VA) *</b>	<b>CA</b>	<b>100 V</b>	0,78 (Com lâmpada: 0,81)   0,78 (Com lâmpada: 0,87)
		<b>110 V [115 V]</b>	0,86 (Com lâmpada: 0,89)   0,86 (Com lâmpada: 0,97) [0,94 (Com lâmpada: 1,07)]
		<b>200 V</b>	1,18 (Com lâmpada: 1,22)   1,15 (Com lâmpada: 1,30)
		<b>220 V</b>	1,30 (Com lâmpada: 1,34)   1,27 (Com lâmpada: 1,46)
		<b>[230 V]</b>	[1,42 (Com lâmpada: 1,46)]   [1,39 (Com lâmpada: 1,60)]
<b>Supressor de tensão</b>		Diodo (Terminal DIN, varistor se forem tipos não polares)	
<b>Lâmpada indicadora</b>		LED (Lâmpada de neon se for CA com terminal DIN)	

\* Em comum entre 110 VCA e 115 VCA, e entre 220 VCA e 230 VCA.

\* Para 115 VCA e 230 VCA, a tensão admissível é -15% a +5% da tensão nominal.

\* Os tipos S, Z e T (com circuito de economia de energia) devem ser usados dentro da variação de flutuação de tensão admissível a seguir, devido à queda de tensão causada pelo circuito interno.

Tipo S e Z: 24 VCC: -7% a +10%

12 VCC: -4% a +10%

Tipo T: 24 VCC: -8% a +10%

12 VCC: -6% a +10%

## Características de vazão/Peso

Modelo da válvula	Tipo de acionamento	Conexão	Características de vazão						Peso (g) <sup>(Nota)</sup>				
			1→2 (P→A)			2→3 (A→R)			Grommet	Conector de plugue em L/M	Terminal DIN	Conector M8	
			C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	Cv	C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	Cv					
Com conexões no corpo	<b>SYJ512</b>	N.F.	M5 x 0,8	0,53	0,45	0,14	0,47	0,39	0,12	46	47	68	51
	<b>SYJ522</b>	N.A.		0,66	0,45	0,18	0,66	0,45	0,18				
Montagem em base (com sub-base)	<b>SYJ514</b>	N.F.	1/8	1,2	0,41	0,32	1,1	0,46	0,32	60 (46)	61 (47)	82 (68)	65 (51)
	<b>SYJ524</b>	N.A.		1,3	0,37	0,33	1,2	0,48	0,34				

Nota) Valor para CC. Adicione 3 g para CA. ( ): sem sub-base.

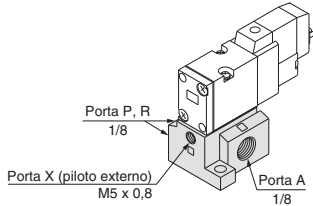
## Piloto externo

### SYJ500R

A pressão da válvula piloto é fornecida separadamente da pressão da válvula principal pelo uso de uma porta de alimentação separada. Pode ser usado na linha de vácuo (até -100 kPa) ou de baixa pressão com 0,15 MPa ou menos.

### Especificações

Modelo aplicável	Montagem em base (SYJ514R, SYJ524R)	
<b>Faixa de pressão de trabalho MPa</b>	Pressão principal	-100 kPa a 0,7
	Pressão do piloto externo	0,15 a 0,7



Nota 1) Para base manifold, consulte a página 1750.

Nota 2) Válvulas com conexões no corpo tipo piloto externo (SYJ512R) somente podem ser usadas no manifold. Para modelos com conexões no corpo com a opção de piloto externo, consulte a página 1781.

SYJ

VQZ

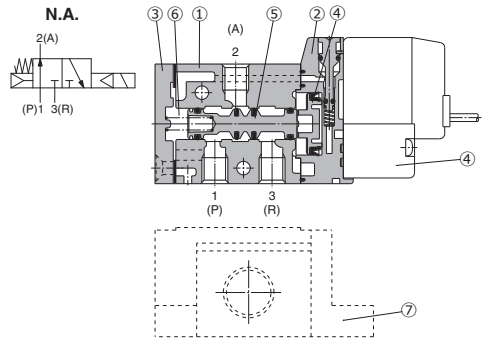
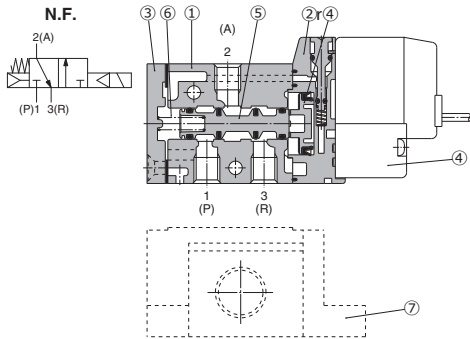
VP

VG

VP3



## Construção



### Lista de peças

Nº	Descrição	Material	Nota
1	Corpo	Alumínio fundido	Branco
2	Placa do pistão	Resina	Branco
3	Tampa lateral	Alumínio fundido	Branco
4	Pistão	Resina	—
5	Conjunto carretel da válvula	—	—
6	Mola do carretel	Aço inoxidável	—

### Peças de reposição

Nº	Descrição	Referência	Nota
7	Sub-base <sup>Nota</sup>	SYJ500-9-1(-Q)	Alumínio fundido
8	Válvula piloto	V111(T)□□□□	—
—	Conjunto do suporte	SYJ5000-13-3A	—

Nota) Adicione o sufixo "-Q" para produtos em conformidade com a CE.

## Como pedir o conjunto da válvula piloto

V111 □ — 5 G □

### Especificações da bobina

Nada	Padrão
T	Com circuito de economia de energia (somente 24, 12 VCC)

\* O circuito de economia de energia não está disponível no caso de tipo W□.

### Tensão nominal

5	24 VCC
6	12 VCC
V	6 VCC
S	5 VCC
R	3 VCC
1	100 VCA 50/60 Hz
2	200 VCA 50/60 Hz
3	110 VCA 50/60 Hz [115 VCA 50/60 Hz]
4	220 VCA 50/60 Hz [230 VCA 50/60 Hz]

\* Para tipo W□, somente a tensão CC está disponível.  
\* Em conformidade com a CE: somente para CC.

### Lâmpada/Supressor de tensão

Nada	Sem lâmpada/supressor de tensão
S	Com supressor de tensão
Z	Com lâmpada/supressor de tensão
R	Com supressor de tensão (tipo não polar)
U	Com lâmpada/supressor de tensão (tipo não polar)

\* Para válvulas de tensão CA, não existe a opção "S". Ela já está integrada no circuito retificador.

\* Para "R" e "U", somente a tensão CC está disponível.

\* O circuito de economia de energia somente está disponível no tipo "Z".

### Entrada elétrica

G	Grommet, cabo de 300 mm
H	Grommet, cabo de 600 mm
L	Conector Com cabo
LN	de plugue Sem cabo
LO	em L Sem conector
M	Conector Com cabo
MN	de plugue Sem cabo
MO	em M Sem conector
WO	Conector Sem cabo conector
W□	M8 Com cabo conector <sup>Nota 1)</sup>

\* Para obter informações sobre o cabo conector do conector M8, consulte a página 1787.

Nota 1) Insira os símbolos de comprimento do cabo em □. Certifique-se de preencher o espaço em branco consultando a página 1787.

V115 — 5 D □

### Lâmpada/Supressor de tensão

Nada	Sem lâmpada/supressor de tensão
S	Com supressor de tensão (tipo não polar)
Z	Com lâmpada/supressor de tensão (tipo não polar)

\* DOZ e YOZ não estão disponíveis.

\* Para válvulas de tensão CA, não existe a opção "S". Ela já está integrada no circuito retificador.

### Entrada elétrica

D	Terminal	Com conector
DO	DIN (tipo D)	Sem conector
Y	Terminal	Com conector
YO	DIN (tipo Y)	Sem conector

\* Não substitua V111 (G, H, L, M, W) por V115 (terminal DIN) e vice-versa ao substituir somente o conjunto da válvula piloto.

### Tensão nominal

5	24 VCC
6	12 VCC
1	100 VCA 50/60 Hz
2	200 VCA 50/60 Hz
3	110 VCA 50/60 Hz [115 VCA 50/60 Hz]
4	220 VCA 50/60 Hz [230 VCA 50/60 Hz]

\* Especificações de CC de tipo D e DO estão disponíveis somente com 12 e 24 VCC.

\* O circuito de economia de energia não está disponível no caso de tipo D ou DO.

Nota) Desde que V111 e V115 estejam em conformidade com a CE como padrão, o sufixo "-Q" não é necessário.

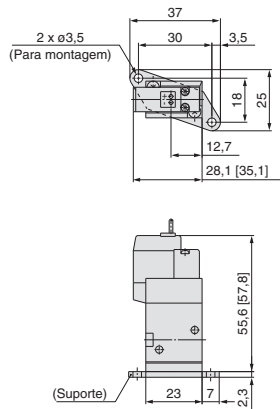
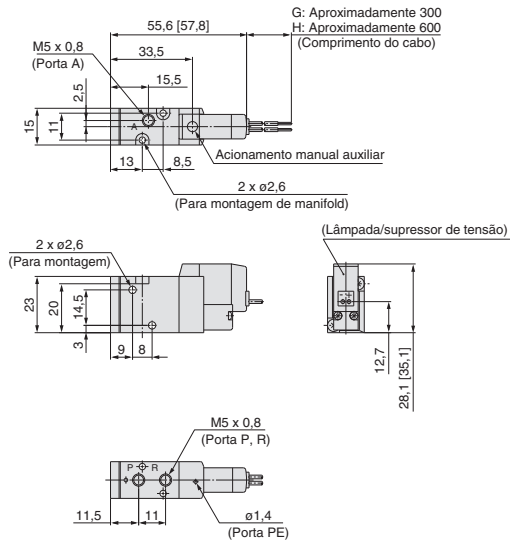
## Com conexões no corpo

\* [] para CA

Grommet (G), (H): SYJ5□2-□GH □□-M5

Com suporte:

SYJ5□2-□GH □□-M5-F

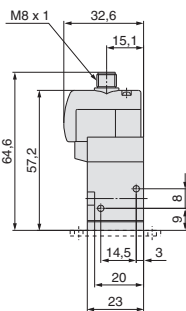
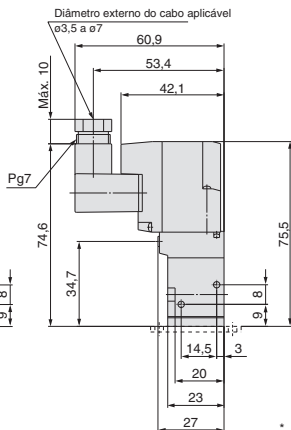
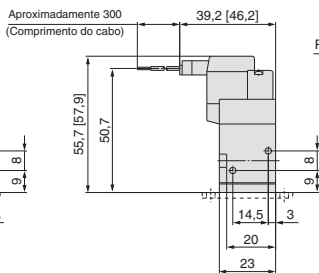
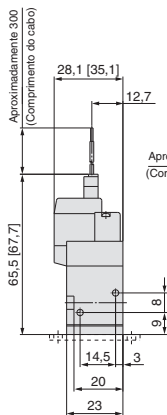


Conector de plugue em L (L):  
SYJ5□2-□L□□-M5 (-F)

Conector de plugue em M (M):  
SYJ5□2-□M□□-M5 (-F)

Terminal DIN (D, Y):  
SYJ5□2-□D Y□□-M5 (-F)

Conector M8 (WO):  
SYJ5□2-□WO□□-M5 (-F)

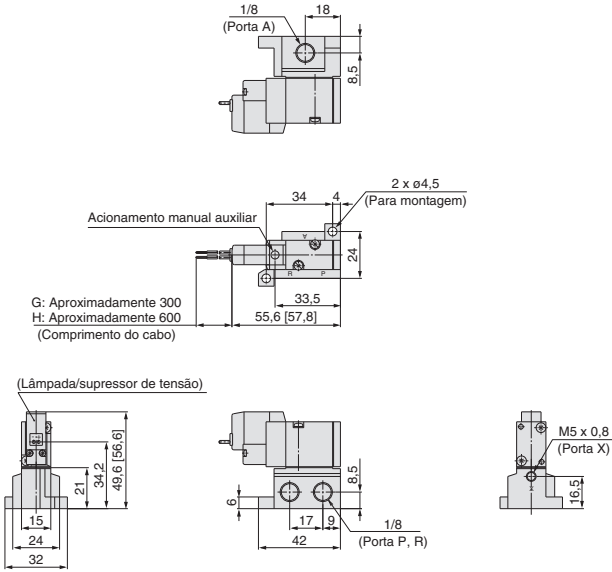


\* Consulte a página 1787 para obter as dimensões com cabo conector.

**Montagem em base (com sub-base)**

\* [ ] para CA

Grommet (G), (H): SYJ5□4-□<sup>G</sup>□□-01□

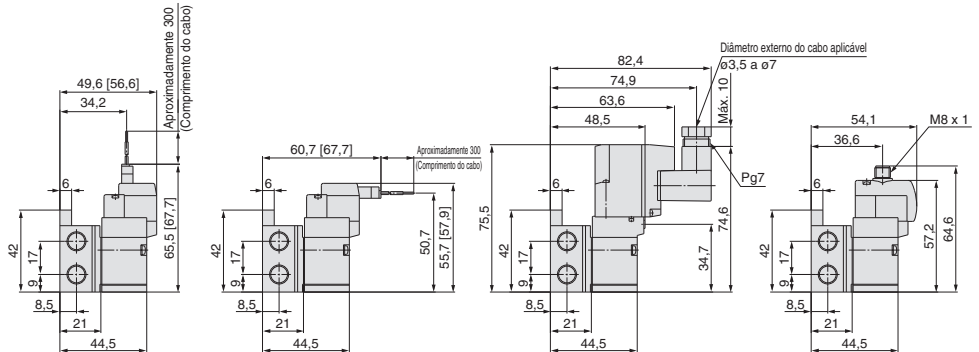


**Conector de plugue em L (L):**  
SYJ5□4-□L□□-01□

**Conector de plugue em M (M):**  
SYJ5□4-□M□□-01□

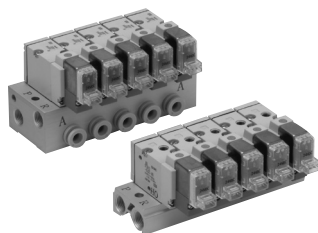
**Terminal DIN (D, Y):**  
SYJ5□4-□<sup>D</sup>□□-01□

**Conector M8 (WO):**  
SYJ5□4-□WO□□-01□



\* Consulte a página 1787 para obter as dimensões com cabo conector.

**SYJ**  
**VQZ**  
**VP**  
**VG**  
**VP3**



## Especificações do manifold

Modelo	Para piloto interno	Tipo 20	Tipo 40	Tipo 41
	Para piloto externo	Tipo 21R	Tipo 40R	Tipo 41R
<b>Tipo de manifold</b>	Base simples/Montagem B			
<b>P (alimentação), R (escape)</b>	Alimentação comum, escape em comum			
<b>Estações da válvula</b>	2 a 20 estações			
<b>Porta A</b> <b>Especificações da porta</b>	<b>Localização</b>	Válvula	Base	
	<b>Direção</b>	Topo	Base	Lateral
<b>Conexão</b>	<b>Porta P, R</b>	1/8	1/8	1/8
	<b>Porta A</b>	M5 x 0,8	M5 x 0,8 1/8	M5 x 0,8; 1/8; C4 (conexão instantânea para o4); C6 (conexão instantânea para o6)
	<b>Porta X</b> <small>Nota)</small>	M5 x 0,8	M5 x 0,8	M5 x 0,8

Nota) Somente para piloto externo

## Características de vazão

Manifold			Conexão		Características de vazão					
					1→2 (P→A)			2→3 (A→R)		
			Porta 1(P), 3(R)	Porta 2(A)	C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	Cv	C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	Cv
Com conexões no corpo para piloto interno	Tipo SS3YJ5-20	SYJ5□2	1/8	M5 x 0,8	0,47	0,43	0,13	0,74	0,32	0,19
	Tipo SS3YJ5-40-M5	SYJ5□4	1/8	M5 x 0,8	0,71	0,52	0,21	0,81	0,28	0,20
Tipo SS3YJ5-40-01	1/8		1/8	0,98	0,36	0,25	0,92	0,24	0,22	
Tipo SS3YJ5-41-M5	1/8		M5 x 0,8	0,71	0,49	0,20	0,80	0,23	0,19	
Tipo SS3YJ5-41-01	1/8		1/8	1,0	0,37	0,26	0,96	0,25	0,24	
Tipo SS3YJ5-41-C4	1/8		C4	0,68	0,35	0,17	1,0	0,25	0,24	
Tipo SS3YJ5-41-C6	1/8		C6	1,0	0,27	0,25	1,0	0,30	0,26	
Com conexões no corpo para piloto externo	Tipo SS3YJ5-21R	SYJ5□2R	1/8	M5 x 0,8	0,47	0,43	0,13	0,74	0,32	0,19
Montagem em base para piloto interno	Tipo SS3YJ5-40R-M5	SYJ5□4R	1/8	M5 x 0,8	0,71	0,52	0,21	0,81	0,28	0,20
	Tipo SS3YJ5-40R-01		1/8	1/8	0,98	0,36	0,25	0,92	0,24	0,22
	Tipo SS3YJ5-41R-M5		1/8	M5 x 0,8	0,71	0,49	0,20	0,80	0,23	0,19
	Tipo SS3YJ5-41R-01		1/8	1/8	1,0	0,37	0,26	0,96	0,25	0,24
	Tipo SS3YJ5-41R-C4		1/8	C4	0,68	0,35	0,17	1,0	0,25	0,24
	Tipo SS3YJ5-41R-C6		1/8	C6	1,0	0,27	0,25	1,0	0,30	0,26

Nota) Valor na base manifold montada, operação simples de 2 posições

## Como pedir o manifold (exemplo)

Especifique as válvulas e o conjunto da placa cega que serão montados no manifold juntamente com a referência da base.

(Exemplo)

SS3YJ5-20-03 .....1 conjunto (base manifold)

SS3YJ5-41R-03-C6 ...1 conjunto (base manifold)

\* SYJ512-5LZ-M5 .....2 conjuntos (válvula)

SYJ514R-SG .....2 conjuntos (válvula)

\* SYJ500-10-1A .....1 conjunto (conjunto da placa cega)

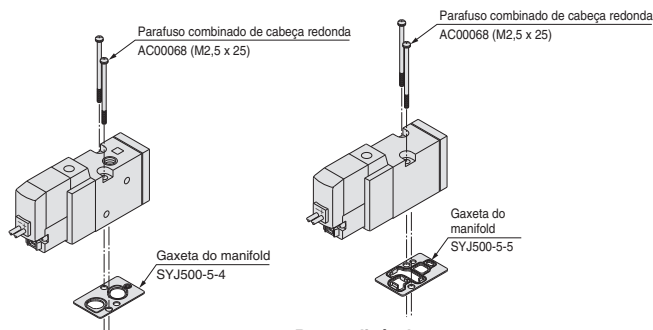
SYJ500-10-3A .....1 conjunto (conjunto da placa cega)

↳ O asterisco indica o símbolo do conjunto. Coloque-o como prefixo nas referências da válvula solenoide e outras.



## Combinações de válvula solenoide, gaxeta do manifold e base manifold

Com conexões no corpo (tipo SYJ5□2(R)(-Q)) Montagem em base (tipo SYJ5□4(R)(-Q))



**Base aplicável**  
Tipo SS3YJ5-21R(-Q)  
Tipo SS3YJ5-20(-Q)  
Base manifold

**Base aplicável**  
**Sub-base**  
Tipo SS3YJ5-40(-Q)  
Tipo SS3YJ5-41(-Q)  
Tipo SS3YJ5-40R(-Q)  
Tipo SS3YJ5-41R(-Q)

} Base manifold

### ⚠ Cuidado

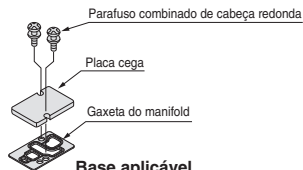
Torques de aperto do parafuso de montagem

M2,5: 0,45 N·m

Seja cauteloso quanto à orientação de montagem para válvulas solenoide (placa cega) e gaxeta do manifold.

## Conjunto da placa cega

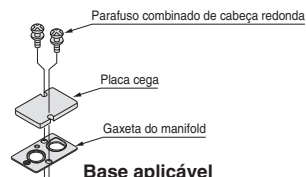
Referência: SYJ500-10-3A(-Q)



**Base aplicável**  
**Sub-base**  
Tipo SS3YJ5-40(-Q)  
Tipo SS3YJ5-41(-Q)  
Tipo SS3YJ5-40R(-Q)  
Tipo SS3YJ5-41R(-Q)

} Base manifold

Referência: SYJ500-10-1A(-Q)



**Base aplicável**  
Tipo SS3YJ5-20(-Q)  
Tipo SS3YJ5-21R(-Q)

Nota) Adicione o sufixo "Q" para produtos em conformidade com a CE.

SYJ

VQZ

VP

VG

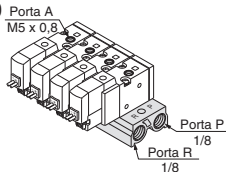
VP3

Nota) Os modelos tipo CA que estão em conformidade com a CE possuem somente terminais DIN.



## Manifold para tipo piloto interno

### Tipo 20



Como pedir  
**SS3YJ5 - 20 - 05** - [ ] - [ ] - [ ]

Estações	
02	2 estações
:	:
20	20 estações

Tipo de rosca da porta P, R	
Nada	Rc
00F	G
00N	NPT
00T	NPTF

Suporte	
Nada	Sem suporte
F	Com suporte

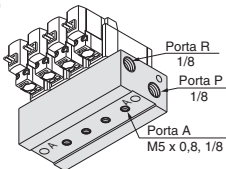
Em conformidade com a CE	
Nada	Em conformidade com a CE
Q	Em conformidade com a CE

Válvula solenoide aplicável  
SYJ512-□□□□-M5(-Q)  
SYJ512M-□□□□-M5(-Q)  
SYJ522-□□□□-M5(-Q)  
SYJ522M-□□□□-M5(-Q)

Conjunto da placa cega aplicável  
Consulte a página 1751.

Nota) Para mais de 6 estações, forneça ar a ambos os lados da porta P e retire ar de ambos os lados da porta R.

### Tipo 40



Como pedir  
**SS3YJ5 - 40 - 05** **M5** - [ ] - [ ] - [ ]

Estações	
02	2 estações
:	:
20	20 estações

Conexão A	
M5	M5 x 0,8
01	1/8

Tipo de rosca da porta P, R	
Nada	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

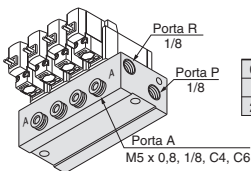
Em conformidade com a CE	
Nada	Em conformidade com a CE
Q	Em conformidade com a CE

Válvula solenoide aplicável  
SYJ514-□□□□(-Q)  
SYJ514M-□□□□(-Q)  
SYJ524-□□□□(-Q)  
SYJ524M-□□□□(-Q)

Conjunto da placa cega aplicável  
Consulte a página 1751.

Nota) Para mais de 9 estações, forneça ar a ambos os lados da porta P e retire ar de ambos os lados da porta R.

### Tipo 41



Como pedir  
**SS3YJ5 - 41 - 05** - **C6** - [ ] - [ ] - [ ]

Estações	
02	2 estações
:	:
20	20 estações

Conexão A	
M5	M5 x 0,8
01	1/8
C4	p4 conexão instantânea
C6	p6 conexão instantânea
N3	p5/32" conexão instantânea
N7	p1/4" conexão instantânea

Tipo de rosca da porta P, R	
Nada	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Em conformidade com a CE	
Nada	Em conformidade com a CE
Q	Em conformidade com a CE

Válvula solenoide aplicável  
SYJ514-□□□□(-Q)  
SYJ514M-□□□□(-Q)  
SYJ524-□□□□(-Q)  
SYJ524M-□□□□(-Q)

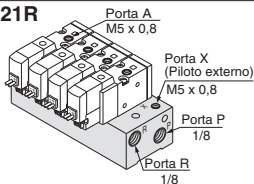
Conjunto da placa cega aplicável  
Consulte a página 1751.

Nota) Para mais de 9 estações, forneça ar a ambos os lados da porta P e retire ar de ambos os lados da porta R.

## Manifold para tipo piloto externo

A pressão da válvula piloto é fornecida separadamente da pressão da válvula principal pelo uso de uma porta de alimentação separada. Pode ser usado na linha de vácuo (até -100 kPa) ou de baixa pressão com 0,15 MPa ou menos.

### Tipo 21R



Como pedir  
**SS3YJ5 - 21R - 05** - [ ] - [ ] - [ ]

Estações	
02	2 estações
:	:
20	20 estações

Tipo de rosca da porta P, R	
Nada	Rc
00F	G
00N	NPT
00T	NPTF

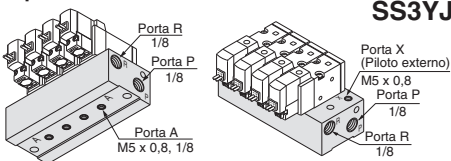
Em conformidade com a CE	
Nada	Em conformidade com a CE
Q	Em conformidade com a CE

Válvula solenoide aplicável  
SYJ512R-□□□□-M5(-Q)  
SYJ522R-□□□□-M5(-Q)

Conjunto da placa cega aplicável  
Consulte a página 1751.

Nota) Para mais de 9 estações, forneça/retire ar de ambos os lados das portas P e R.

### Tipo 40R



Como pedir  
**SS3YJ5 - 40R - 05** - **01** - [ ] - [ ] - [ ]

Estações	
02	2 estações
:	:
20	20 estações

Conexão A	
M5	M5 x 0,8
01	1/8

Tipo de rosca da porta P, R	
Nada	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

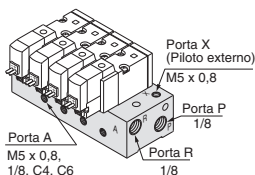
Em conformidade com a CE	
Nada	Em conformidade com a CE
Q	Em conformidade com a CE

Válvula solenoide aplicável  
SYJ514R-□□□□(-Q)  
SYJ524R-□□□□(-Q)

Conjunto da placa cega aplicável  
Consulte a página 1751.

Nota) Para mais de 9 estações, forneça/retire ar de ambos os lados das portas P e R.

### Tipo 41R



Como pedir  
**SS3YJ5 - 41R - 05** - **M5** - [ ] - [ ] - [ ]

Estações	
02	2 estações
:	:
20	20 estações

Conexão A	
M5	M5 x 0,8
01	1/8
C4	p4 conexão instantânea
C6	p6 conexão instantânea
N3	p5/32" conexão instantânea
N7	p1/4" conexão instantânea

Tipo de rosca da porta P, R	
Nada	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Em conformidade com a CE	
Nada	Em conformidade com a CE
Q	Em conformidade com a CE

Válvula solenoide aplicável  
SYJ514R-□□□□(-Q)  
SYJ524R-□□□□(-Q)

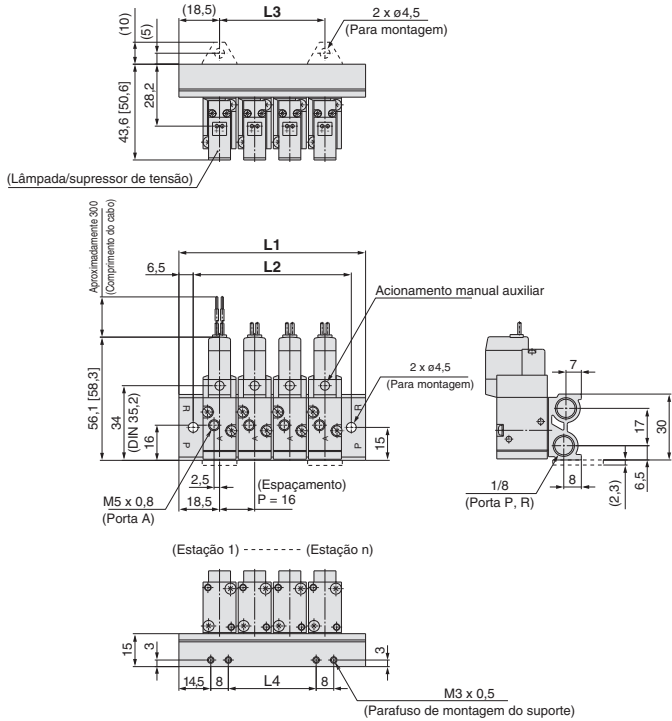
Conjunto da placa cega aplicável  
Consulte a página 1751.

Nota) Para mais de 9 estações, forneça/retire ar de ambos os lados das portas P e R.

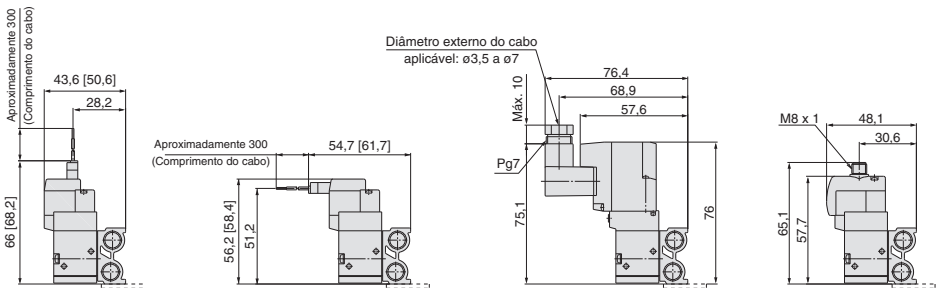
**Manifold tipo 20: Com conexão superior/SS3YJ5-20- Estações -00 □ (-F)**

\* [ ] para CA

**Grommet (G)**



**Conector de plugue em L (L) Conector de plugue em M (M) Terminal DIN (D, Y) Conector M8 (WO)**



**SYJ**  
**VQZ**  
**VP**  
**VG**  
**VP3**

\* Consulte a página 1787 para obter as dimensões com cabo conector.

Estação n	Estação 2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Estação 20
<b>L1</b>	53	69	85	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245	261	277	293	309	325	341
<b>L2</b>	40	56	72	88	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248	264	280	296	312	328
<b>L3</b>	16	32	48	64	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304
<b>L4</b>	8	24	40	56	72	88	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248	264	280	296

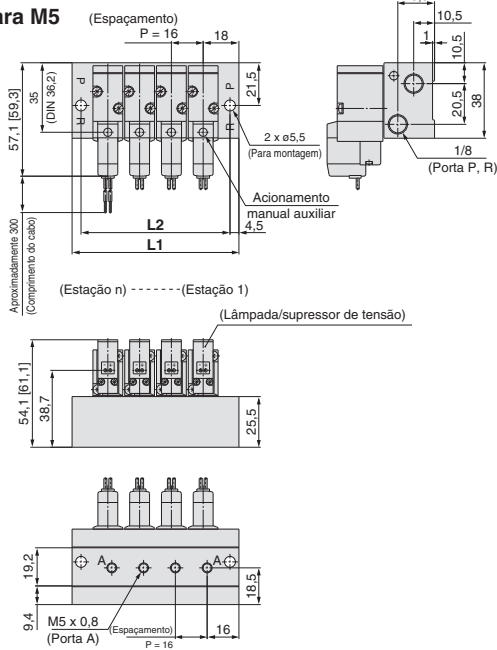
# Série SYJ500

## Manifold tipo 40: Com conexão superior/SS3YJ5-40-Estações -M5, 01 □

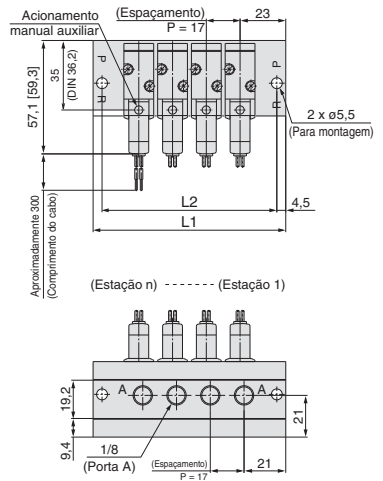
\* [ ] para CA

### Grommet (G)

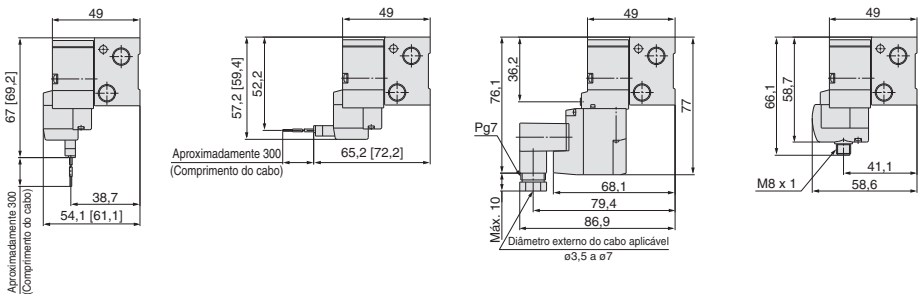
#### Para M5



#### Para 1/8



### Conector de plugue em L (L) Conector de plugue em M (M) Terminal DIN (D, Y) Conector M8 (WO)



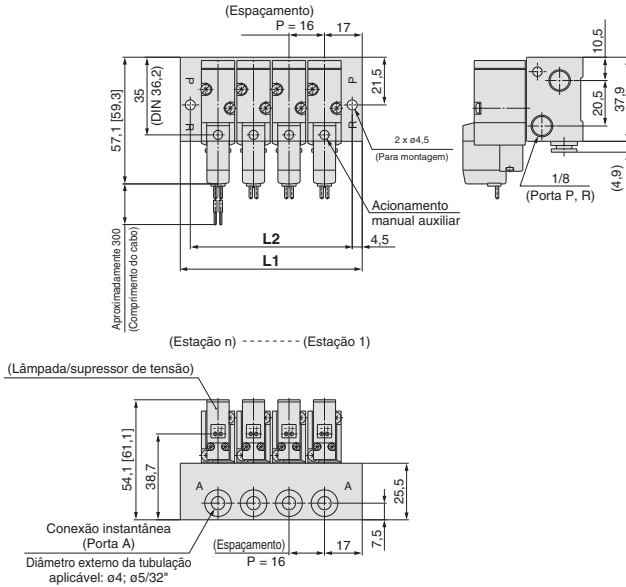
\* Consulte a página 178 para obter as dimensões com cabo conector.

Conexão	Estação n	Estação 2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Estação 20
M5	L1	52	68	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244	260	276	292	308	324	340
	L2	43	59	75	91	107	123	139	155	171	187	203	219	235	251	267	283	299	315	331
1/8	L1	63	80	97	114	131	148	165	182	199	216	233	250	267	284	301	318	335	352	369
	L2	54	71	88	105	122	139	156	173	190	207	224	241	258	275	292	309	326	343	360

Manifold tipo 41: Com conexões na lateral/SS3YJ5-41- **Estações** C4, N3  
C6, N7 -

\*  para CA

**Grommet (G)**

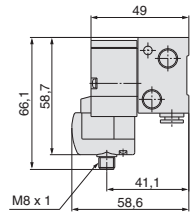
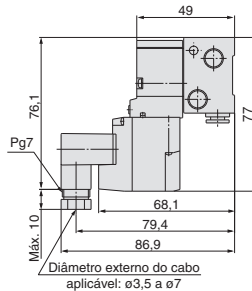
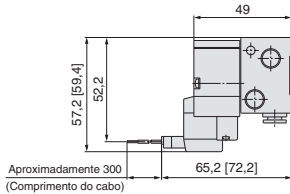
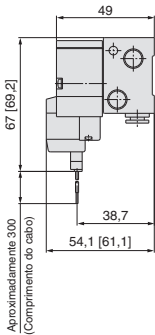


**Conector de plugue em L (L)**

**Conector de plugue em M (M)**

**Terminal DIN (D, Y)**

**Conector M8 (WO)**



\* Consulte a página 1787 para obter as dimensões com cabo conector.

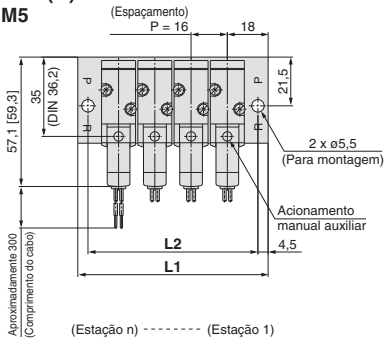
Conexão	Estação n	Estação 2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Estação 20
Conexão instantânea	L1	50	66	82	98	114	130	146	162	178	194	210	226	242	258	274	290	306	322	338
	L2	41	57	73	89	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249	265	281	297	313	329

# Série SYJ500

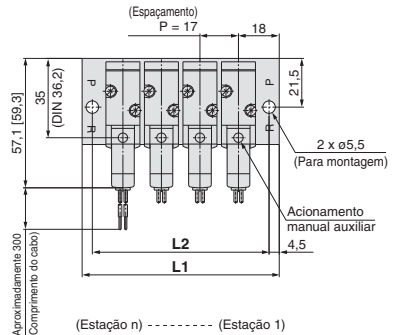
## Manifold tipo 41: Com conexões na lateral/SS3YJ5-41-**Estações** -M5, 01

\*  para CA

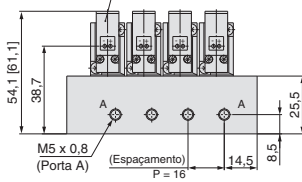
### Grommet (G) Para M5



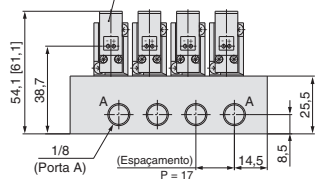
### Para 1/8



### (Lâmpada/supressor de tensão)



### (Lâmpada/supressor de tensão)

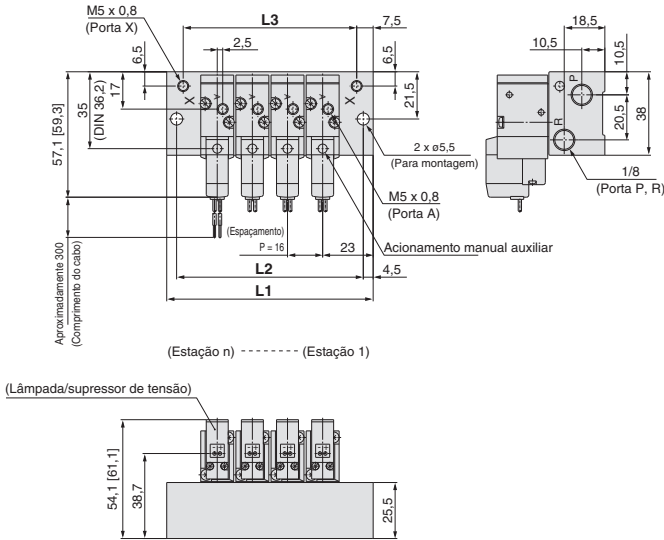


Conexão	Estação n	Estação 2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Estação 20
M5	L1	52	68	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244	260	276	292	308	324	340
	L2	43	59	75	91	107	123	139	155	171	187	203	219	235	251	267	283	299	315	331
1/8	L1	53	70	87	104	121	138	155	172	189	206	223	240	257	274	291	308	325	342	359
	L2	44	61	78	95	112	129	146	163	180	197	214	231	248	265	282	299	316	333	350

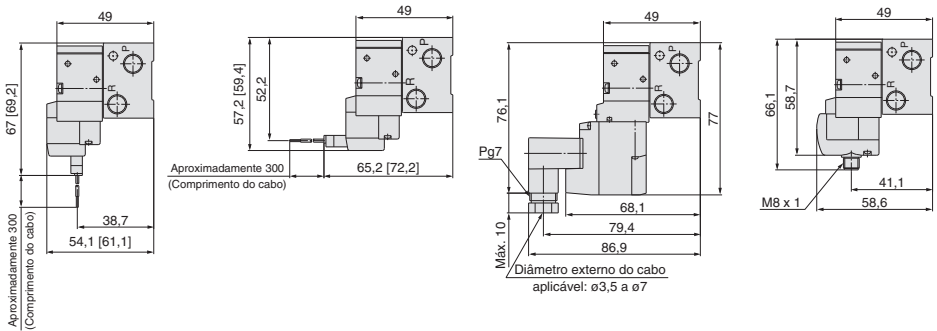
Manifold tipo 21R: Com conexão superior (tipo piloto externo)/SS3YJ5-21R-**Estações**-00□

\* [ ] para CA

**Grommet (G)**



**Conector de plugue em L (L) Conector de plugue em M (M) Terminal DIN (D, Y) Conector M8 (WO)**



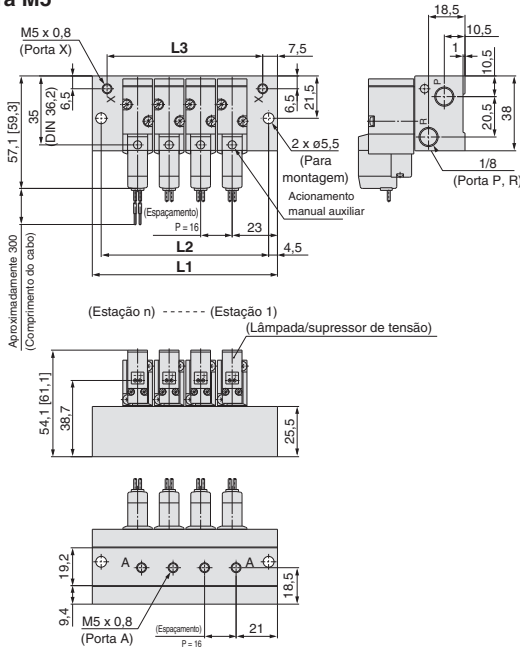
**SYJ**  
**VQZ**  
**VP**  
**VG**  
**VP3**

\* Consulte a página 1787 para obter as dimensões com cabo conector.

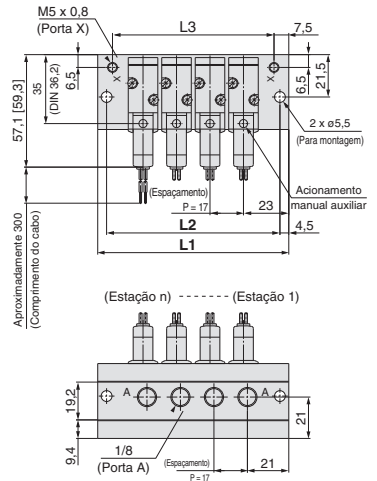
Estação n	Estação 2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Estação 20
<b>L1</b>	62	78	94	110	126	142	158	174	190	206	222	238	254	270	286	302	318	334	350
<b>L2</b>	53	69	85	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245	261	277	293	309	325	341
<b>L3</b>	47	63	79	95	111	127	143	159	175	191	207	223	239	255	271	287	303	319	335

### Grommet (G)

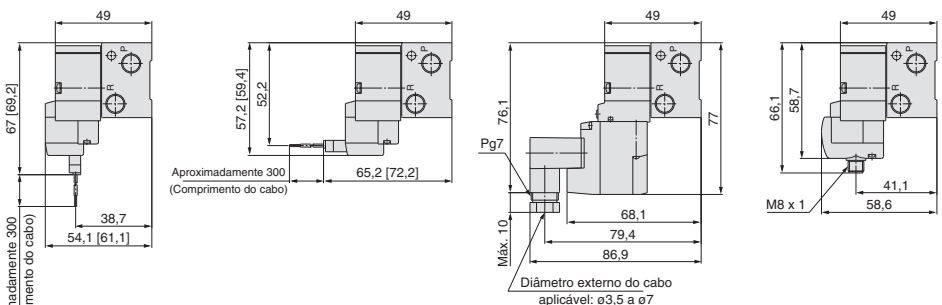
#### Para M5



#### Para 1/8



### Conector de plugue em L (L)    Conector de plugue em M (M)    Terminal DIN (D, Y)    Conector M8 (WO)



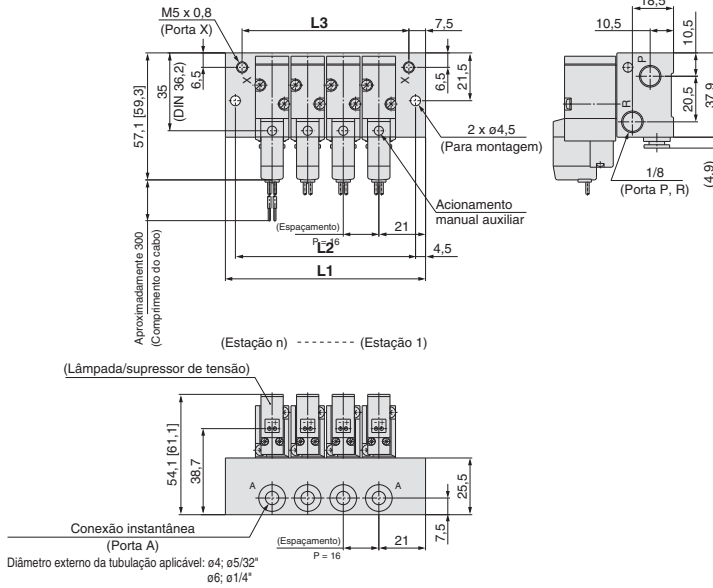
\* Consulte a página 1787 para obter as dimensões com cabo conector.

Conexão	Estação n	Estação 2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Estação 20
M5	L1	62	78	94	110	126	142	158	174	190	206	222	238	254	270	286	302	318	334	350
	L2	53	69	85	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245	261	277	293	309	325	341
	L3	47	63	79	95	111	127	143	159	175	191	207	223	239	255	271	287	303	319	335
1/8	L1	63	80	97	114	131	148	165	182	199	216	233	250	267	284	301	318	335	352	369
	L2	54	71	88	105	122	139	156	173	190	207	224	241	258	275	292	309	326	343	360
	L3	48	65	82	99	116	133	150	167	184	201	218	235	252	269	286	303	320	337	354

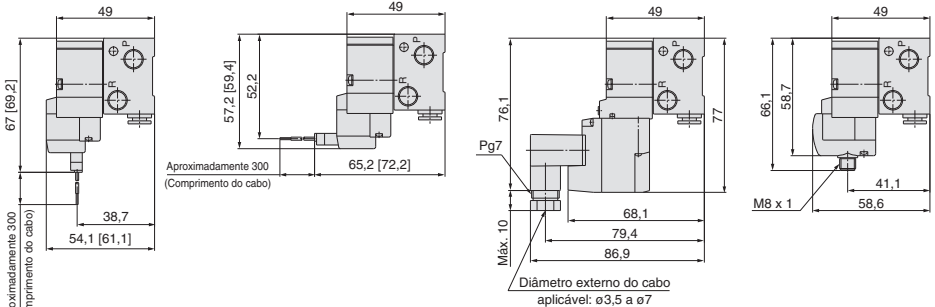


Manifold tipo 41R: Com conexões na lateral (tipo piloto externo)/SS3YJ5-41R- **Estações** C4, N3 C6, N7  \* [1] para CA

**Grommet (G)**



**Conector de plugue em L (L)    Conector de plugue em M (M)    Terminal DIN (D, Y)    Conector M8 (WO)**



\* Consulte a página 1787 para obter as dimensões com cabo conector.

Conexão	Estação n	Estação 2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Estação 20
Conexão instantânea	L1	58	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234	250	266	282	298	314	330	346
	L2	49	65	81	97	113	129	145	161	177	193	209	225	241	257	273	289	305	321	337
	L3	43	59	75	91	107	123	139	155	171	187	203	219	235	251	267	283	299	315	331

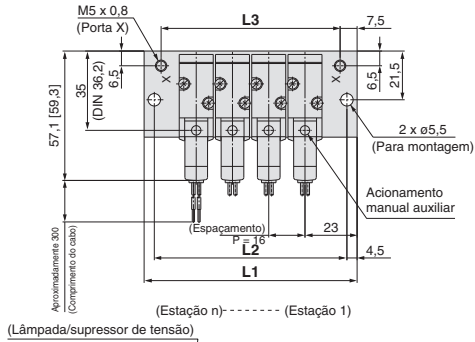
**SYJ**  
**VQZ**  
**VP**  
**VG**  
**VP3**

# Série SYJ500

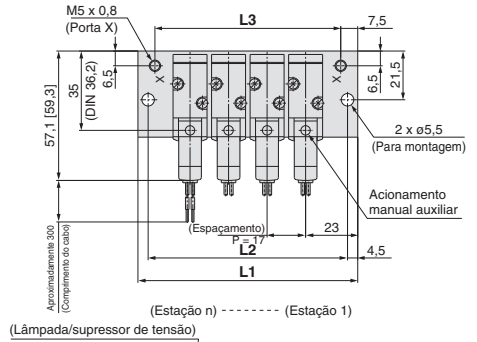
Manifold tipo 41R: Com conexões na lateral (tipo piloto externo)/SS3YJ5-41R-**Estações**-M5, 01

\* [ ] para CA

## Para M5



## Para 1/8



Conexão	Estação 1	Estação 2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Estação 20
M5	L1	62	78	94	110	126	142	158	174	190	206	222	238	254	270	286	302	318	334	350
	L2	53	69	85	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245	261	277	293	309	325	341
	L3	47	63	79	95	111	127	143	159	175	191	207	223	239	255	271	287	303	319	335
1/8	L1	63	80	97	114	131	148	165	182	199	216	233	250	267	284	301	318	335	352	369
	L2	54	71	88	105	122	139	156	173	190	207	224	241	258	275	292	309	326	343	360
	L3	48	65	82	99	116	133	150	167	184	201	218	235	252	269	286	303	320	337	354

**SYJ**

**VQZ**

**VP**

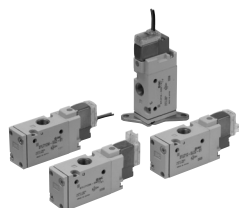
**VG**

**VP3**

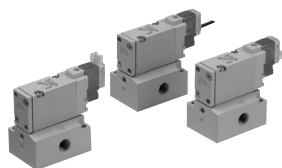
# Vedação de borracha

## Válvula solenoide piloto de 3 vias

# Série SYJ700



Com conexões no corpo

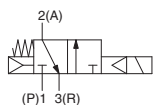


Montagem em base

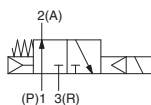
### Símbolo

#### Piloto interno

SYJ71 $\frac{2}{4}$

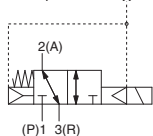


SYJ72 $\frac{2}{4}$

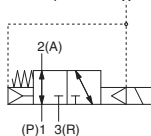


#### Piloto externo

SYJ71 $\frac{2}{4}$ R



SYJ72 $\frac{2}{4}$ R



### Especificações

<b>Fluido</b>		Ar
<b>Faixa de pressão de trabalho (MPa)</b>	<b>Piloto interno</b>	0,15 a 0,7
<b>Temperatura ambiente e do fluido (°C)</b>		-10 a 50 (Sem congelamento.)
<b>Tempo de resposta ms (a 0,5 MPa) Nota 1)</b>		30 ou menos
<b>Frequência máxima de operação (Hz)</b>		5
<b>Acionamento manual auxiliar (Operação manual)</b>		Botão sem trava, tipo fenda com travamento "push-turn", alavanca de travamento tipo "push-turn"
<b>Método de escape do piloto</b>		Escape individual para a válvula piloto, escape em comum para as válvulas piloto e principal
<b>Lubrificação</b>		Não requer
<b>Orientação de montagem</b>		Sem restrições
<b>Resistência à vibração/impacto (m/s<sup>2</sup>) Nota 2)</b>		150/30
<b>Encapsulamento</b>		À prova de poeira (* Terminal DIN, conector M8: IP65)

\* Com base na IEC60529

Nota 1) Baseado no teste de desempenho dinâmico, JIS B 8374-1981. (Temperatura da bobina: 20°C, em tensão nominal, sem supressor de tensão.)

Nota 2) Resistência a impactos: nenhum mau funcionamento ocorreu ao ser testada na direção axial e nos ângulos perpendiculares à válvula principal e à armadura, nos estados energizado e desenergizado, uma vez em cada condição.

(Valor no estado inicial)

Resistência à vibração: nenhum mau funcionamento ocorreu nos teste de varredura entre 45 e 2.000 Hz.

O teste foi realizado nos estados energizado e desenergizado na direção axial

e nos ângulos perpendiculares à válvula principal e armadura.

(Valor no estado inicial)

### Especificações do solenoide

<b>Entrada elétrica</b>		Grommet (G), (H), conector de plugue em L (L), conector de plugue M (M), terminal DIN (D), (Y), conector M8 (W)		
		G, H, L, M, W	D, Y	
<b>Tensão nominal da bobina (V)</b>	<b>CC</b>	24, 12, 6, 5, 3		
	<b>CA 50/60Hz</b>	100, 110, 200, 220		
<b>Flutuação de tensão admissível</b>		±10% de tensão nominal *		
<b>Consumo de energia (W)</b>	<b>Padrão</b>	0,35 (Com lâmpada: 0,4 (terminal DIN com lâmpada: 0,45))		
	<b>CC</b>	Com circuito de economia de energia 0,1 (Somente com lâmpada)		
<b>Potência aparente (VA) *</b>	<b>CA</b>	<b>100 V</b>	0,78 (Com lâmpada: 0,81)	0,78 (Com lâmpada: 0,87)
		<b>110 V</b>	0,86 (Com lâmpada: 0,89)	0,86 (Com lâmpada: 0,97)
		<b>[115 V]</b>	[0,94 (Com lâmpada: 0,97)]	[0,94 (Com lâmpada: 1,07)]
		<b>200 V</b>	1,18 (Com lâmpada: 1,22)	1,15 (Com lâmpada: 1,30)
		<b>220 V</b>	1,30 (Com lâmpada: 1,34)	1,27 (Com lâmpada: 1,46)
	<b>[230 V]</b>	[1,42 (Com lâmpada: 1,46)]	[1,39 (Com lâmpada: 1,60)]	
<b>Supressor de tensão</b>		Diodo (Terminal DIN, varistor se forem tipos não polares)		
<b>Lâmpada indicadora</b>		LED (Lâmpada de neon se for CA com terminal DIN)		

\* Em comum entre 110 VCA e 115 VCA, e entre 220 VCA e 230 VCA.

\* Para 115 VCA e 230 VCA, a tensão admissível é -15% a +5% da tensão nominal.

\* Os tipos S, Z e T (com circuito de economia de energia) devem ser usados dentro da variação de flutuação de tensão admissível a seguir, devido à queda de tensão causada pelo circuito interno.

Tipo S e Z: 24 VCC: -7% a +10%

12 VCC: -4% a +10%

Tipo T: 24 VCC: -8% a +10%

12 VCC: -6% a +10%



**Produzido sob encomenda**

(Para obter detalhes, consulte as páginas 1780 a 1781.)

## Características de vazão/Peso

Modelo da válvula		Tipo de acabamento	Conexão	Características de vazão						Peso (g) <sup>Nota</sup>			
				1→2 (P→A)			2→3 (A→R)			Grommet	Conector de plugue em L/M	Terminal DIN	Conector M8
				C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	Cv	C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	Cv				
Com conexões	SYJ712	N.F.	1/8	2,8	0,43	0,77	2,5	0,51	0,76	75	76	97	80
	SYJ722	N.A.		2,7	0,38	0,72	2,4	0,42	0,69				
Montagem em base (com sub-base)	SYJ714	N.F.	1/8	2,9	0,32	0,71	2,7	0,34	0,69	135 (75)	136 (76)	157 (97)	140 (80)
	SYJ724	N.A.		2,8	0,21	0,70	2,3	0,45	0,63				
	SYJ714	N.F.	1/4	3,0	0,31	0,74	2,6	0,33	0,66				
	SYJ724	N.A.		2,7	0,31	0,68	2,3	0,48	0,64				

Nota) Valor para CC. Adicione 3 g para CA. ( ): sem sub-base.

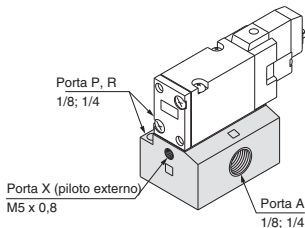
## Piloto externo

### SYJ700R

A pressão da válvula piloto é fornecida separadamente da pressão da válvula principal pelo uso de uma porta de alimentação separada. Pode ser usado na linha de vácuo (até -100 kPa) ou de baixa pressão com 0,15 MPa ou menos.

### Especificações

Modelo aplicável	Montagem em base (SYJ714R, SYJ724R)	
<b>Faixa de pressão de trabalho MPa</b>	Pressão principal	-100 kPa a 0,7
	Pressão do piloto externo	0,15 a 0,7



Nota 1) Para base manifold, consulte a página 1768.

Nota 2) Válvulas com conexões no corpo tipo piloto externo (SYJ□2R) somente podem ser usadas no manifold. Para modelos com conexões no corpo com a opção de piloto externo, consulte a página 1781.

SYJ

VQZ

VP

VG

VP3

## Como pedir

### Tensão nominal

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

\* As especificações CC de tipo D, Y, DO e YO somente estão disponíveis com 12 e 24 VCC.

### CA (50/60 Hz)

1	100 VCA
2	200 VCA
3	110 VCA [115 VCA]
4	220 VCA [230 VCA]

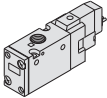
\* Para tipo W[1], somente a tensão CC está disponível.

Nota) Os modelos tipo CA que estão em conformidade com a CE possuem somente terminais DIN.

### Tipo de acionamento

1	Normalmente fechado
2	Normalmente aberto

3 vias

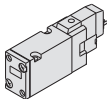


(Para manifold tipo 20, 21R)

### Com conexões no corpo

### Montagem em base

3 vias



(Para estilo de sub-base, manifold tipo 40, 41, 41R, 42, 42R)

### Lâmpada/Supressor de tensão

#### Entrada elétrica para G, H, L, M e W

Nada	Sem lâmpada/supressor de tensão
S	Com supressor de tensão
Z	Com lâmpada/supressor de tensão
R	Com supressor de tensão (tipo não polar)
U	Com lâmpada/supressor de tensão (tipo não polar)

\* Para válvulas de tensão CA, não existe a opção "S". Ela já está integrada no circuito retificador.  
\* Para tipo "R" e "U", somente a tensão CC está disponível.  
\* O circuito de economia de energia somente está disponível no tipo "Z".

#### Entrada elétrica para D, Y

Nada	Sem lâmpada/supressor de tensão
S	Com supressor de tensão (tipo não polar)
Z	Com lâmpada/supressor de tensão (tipo não polar)

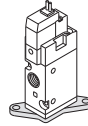
\* DOZ e YOZ não estão disponíveis.  
\* Para válvulas de tensão CA, não existe a opção "S". Ela já está integrada no circuito retificador.

### Tipo de rosca

Nada	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

### Suporte

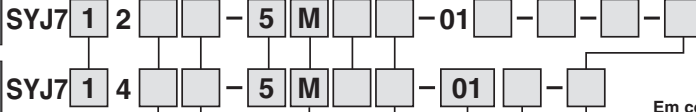
Nada	Sem suporte
F	Com suporte



\* O suporte é fornecido desmontado.  
\* O tipo piloto externo é compatível com as especificações feitas sob encomenda (-X20).

### Produzido sob encomenda

Nada	—
X20	Piloto externo com conexões no corpo (Consulte a página 1781.)



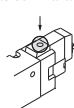
### Especificações da bobina

Nada	Padrão
T	Com circuito de economia de energia (somente 24, 12 VCC)

\* O circuito de economia de energia não está disponível no caso de tipo D, Y, DO, YO ou WL.

### Acionamento manual auxiliar

Nada: Botão sem trava



### Em conformidade com a CE

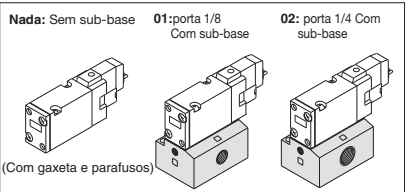
Nada	—
Q	Em conformidade com a CE

Nota) Os modelos tipo CA que estão em conformidade com a CE possuem somente terminais DIN.

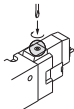
### Tipo de rosca

Nada	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

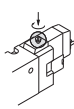
### Conexão



D: Tipo fenda com travamento "push-turn"

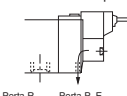


E: Alavanca de travamento tipo "push-turn"

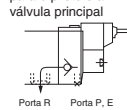


### Opção de corpo

Nada: Tipo de escape individual do piloto



M: Escape em comum para o piloto e a válvula principal



R: Tipo piloto externo\*



\* SYJ□2R somente para uso de manifold.

### Entrada elétrica

Em conformidade com a CE	24, 12, 6, 5, 3 VCC/100, 110, 200, 220 VCA				24, 12 VCC/100, 110, 200, 220 VCA		24, 12, 6, 5, 3 VCC	
	Grommet	Conector de plugue em L	Conector de plugue em M	Terminal DIN	Conector M8	Conector M8	Conector M8	Conector M8
	G: comprimento do cabo 300 mm	L: Com cabo (comprimento 300 mm)	M: sem cabo (comprimento 300 mm)	D: com conector	Y: Com conector	WO: sem cabo conector		
	H: comprimento do cabo 600 mm	LN: sem cabo	MO: sem conector	DO: sem conector	YO: Sem conector	WI: Com cabo conector (Nota 1)		
		LO: sem conector						
	CC	P	P	P	P	P	P	P
	CA	—	—	—	P	—	—	—

Nota) Ao fazer um pedido de válvula solenoide com conexões no corpo como unidade simples, os parafusos de montagem para manifold e gaxeta não estão incluídos. Peça-os separadamente, se necessário. (Para obter detalhes, consulte a página 1769.)

\* Tipo LN, MN: com 2 soquetes.

\* Consulte a página 1783 para obter o comprimento do cabo dos conectores de plugue em L e M.

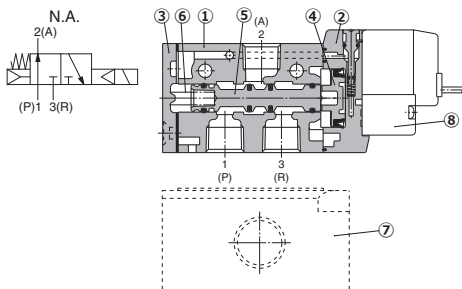
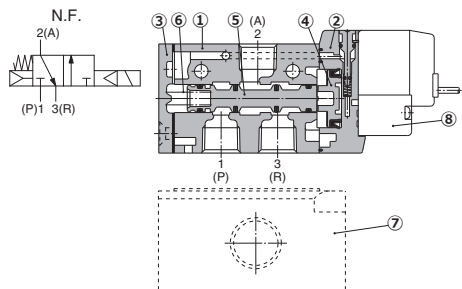
\* Consulte a página 1786 para obter o conjunto do conector com tampa para conectores de plugue em L e M.

\* O terminal DIN tipo "Y" em conformidade com a EN-175301-803C (antiga DIN4365C) também está disponível. Para obter detalhes, consulte a página 1785.

\* Para obter informações sobre o cabo conector do conector M8, consulte a página 1787.

\* Também está disponível um conector M8 em conformidade com a IEC60947-5-2. Consulte a página 1780 para obter detalhes. Nota 1) Insira os símbolos de comprimento do cabo em I. Certifique-se de preencher o espaço em branco consultando a página 1787.

## Construção



### Lista de peças

Nº	Descrição	Material	Nota
1	Corpo	Alumínio fundido	Branco
2	Placa do pistão	Resina	Branco
3	Tampa lateral	Alumínio fundido	Branco
4	Pistão	Resina	-
5	Conjunto carretel da válvula	-	-
6	Mola do carretel	Aço inoxidável	-

### Peças de reposição

Nº	Descrição	Referência	Nota
7	Sub-base <small>Nota</small>	SYJ700-9-1(-Q) SYJ700-9-2(-Q)	1/8 1/4 Alumínio fundido
8	Válvula piloto	V111(T)-□□□□	
-	Conjunto de suporte	SYJ700-19-1A	

Nota) Adicione o sufixo "-Q" para produtos em conformidade com a CE.

## Como pedir o conjunto da válvula piloto

V111 □ - 5 G □

#### • Especificações da bobina

Nada	Padrão
T	Com circuito de economia de energia (somente 24, 12 VCC)

\* O circuito de economia de energia não está disponível no caso de tipo W□.

#### • Tensão nominal

5	24 VCC
6	12 VCC
V	6 VCC
S	5 VCC
R	3 VCC
1	100 VCA 50/60 Hz
2	200 VCA 50/60 Hz
3	110 VCA 50/60 Hz [115 VCA 50/60 Hz]
4	220 VCA 50/60 Hz [230 VCA 50/60 Hz]

\* Para tipo W□, somente a tensão CC está disponível.

\* Em conformidade com a CE: somente para CC.

#### • Lâmpada/Supressor de tensão

Nada	Sem lâmpada/supressor de tensão
S	Com supressor de tensão
Z	Com lâmpada/supressor de tensão
R	Com supressor de tensão (tipo não polar)
U	Com lâmpada/supressor de tensão (tipo não polar)

\* Para válvulas de tensão CA, não existe a opção "S". Ela já está integrada no circuito retificador.

\* Para "R" e "U", somente a tensão CC está disponível.

\* O circuito de economia de energia somente está disponível no tipo "Z".

#### • Entrada elétrica

G	Grommet, cabo de 300 mm	
H	Grommet, cabo de 600 mm	
L	Conector de plugue em L	Com cabo
LN	Conector de plugue em L	Sem cabo
LO	Conector de plugue em L	Sem conector
M	Conector de plugue em M	Com cabo
MN	Conector de plugue em M	Sem cabo
MO	Conector de plugue em M	Sem conector
WO	Conector de plugue em M	Sem cabo conector
W□	M8	Com cabo conector (Nota 1)

\* Para obter informações sobre o cabo conector do conector M8, consulte a página 1787.

Nota 1) Insira os símbolos de comprimento do cabo em □. Certifique-se de preencher o espaço em branco consultando a página 1787.

V115 - 5 D □

#### • Tensão nominal

5	24 VCC
6	12 VCC
1	100 VCA 50/60 Hz
2	200 VCA 50/60 Hz
3	110 VCA 50/60 Hz [115 VCA 50/60 Hz]
4	220 VCA 50/60 Hz [230 VCA 50/60 Hz]

\* Especificações de CC de tipo D e DO estão disponíveis somente com 12 e 24 VCC.

\* O circuito de economia de energia não está disponível no caso de tipo D, Y, DO e YO.

#### • Lâmpada/Supressor de tensão

Nada	Sem lâmpada/supressor de tensão
S	Com supressor de tensão (tipo não polar)
Z	Com lâmpada/supressor de tensão (tipo não polar)

\* DOZ e YOZ não estão disponíveis.

\* Para válvulas de tensão CA, não existe a opção "S". Ela já está integrada no circuito retificador.

#### • Entrada elétrica

D	Terminal DIN (tipo D)	Com conector
DO	Terminal DIN (tipo D)	Sem conector
Y	Terminal DIN (tipo Y)	Com conector
YO	Terminal DIN (tipo Y)	Sem conector

\* Não substitua V111 (G, H, L, M, W) por V115 (terminal DIN) e vice-versa ao substituir somente o conjunto da válvula piloto.

Nota) Desde que V111 e V115 estejam em conformidade com a CE como padrão, o sufixo "-Q" não é necessário.

# Série SYJ700

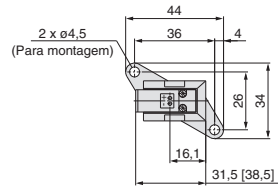
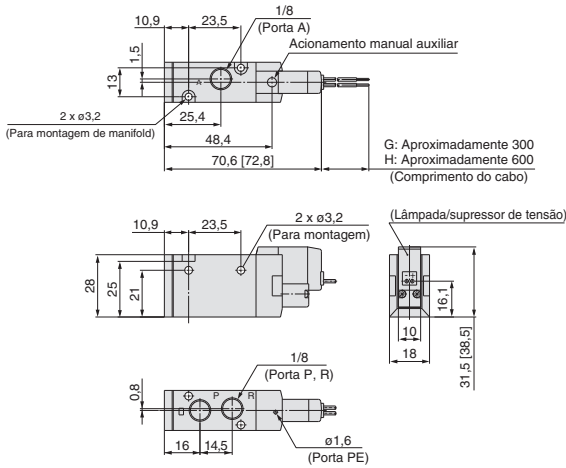
## Com conexões no corpo

\* [] para CA

Grommet (G), (H): SYJ7□2-□GH □□-01 □

Com suporte:

SYJ7□2-□GH □□-01 □-F

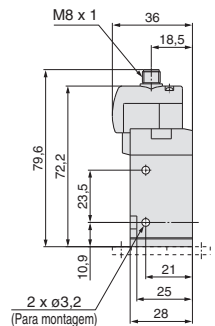
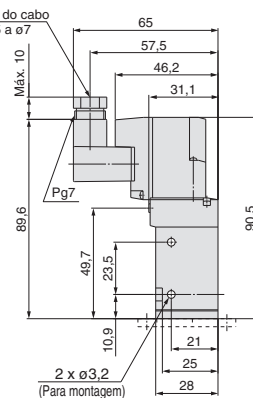
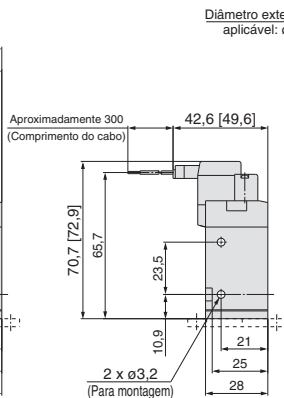
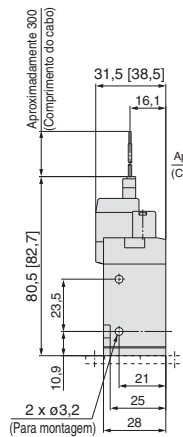


Conector de plugue em L (L):  
SYJ7□2-□L□□-01 □ (-F)

Conector de plugue em M (M):  
SYJ7□2-□M□□-01 □ (-F)

Terminal DIN (D, Y):  
SYJ7□2-□D Y□□-01 □ (-F)

Conector M8 (WO):  
SYJ7□2-□WO□□-01 □ (-F)



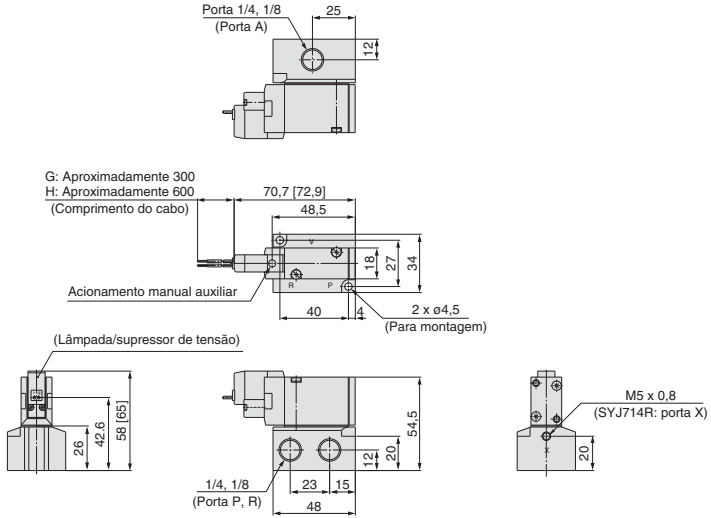
\* Consulte a página 1787 para obter as dimensões com cabo conector.



Montagem em base (com sub-base)

\* [ ] para CA

Grommet (G), (H): SYJ7□4-□<sup>G</sup>□□-01□<sub>02</sub>

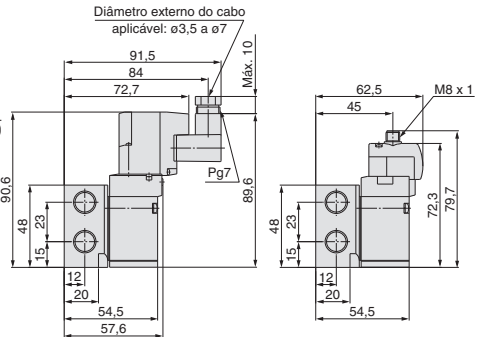
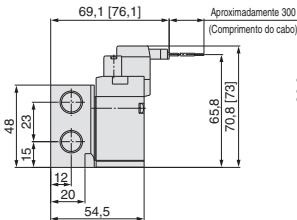
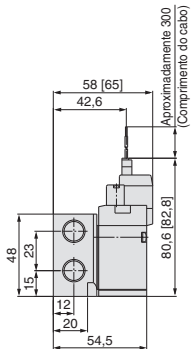


Conector de plugue em L (L):  
SYJ7□4-□L□□-01□<sub>02</sub>

Conector de plugue em M (M):  
SYJ7□4-□M□□-01□<sub>02</sub>

Terminal DIN (D, Y):  
SYJ7□4-□<sup>D</sup>Y□□-01□<sub>02</sub>

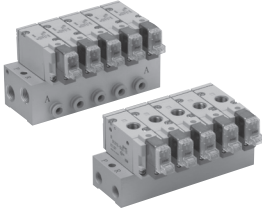
Conector M8 (WO):  
SYJ7□4-□WO□□-01□<sub>02</sub>



SYJ  
VQZ  
VP  
VG  
VP3

\* Consulte a página 1787 para obter as dimensões com cabo conector.

## Especificações do manifold



Modelo	Para piloto interno	Tipo 20	Tipo 21	Tipo 40	Tipo 41	Tipo 42
	Para piloto externo	—	Tipo 21R	—	Tipo 41R	Tipo 42R
<b>Tipo de manifold</b>		Base simples/Montagem B				
<b>P (alimentação), R (escape)</b>		Alimentação comum, escape em comum				
<b>Estações da válvula</b>		2 a 20 estações				
Porta A Especificações da porta	<b>Localização</b>	Válvula	Válvula	Base	Base	Base
	<b>Direção</b>	Topo	Topo	Base	Base	Lateral
Conexão	<b>Porta P, R</b>	1/8	1/4	1/8	1/4	1/4
	<b>Porta A</b>	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8 (é conexão instantânea) C8 (é conexão instantânea)
	<b>Porta X</b> <sup>Nota)</sup>	—	M3 x 0,8	—	M5 x 0,8	M5 x 0,8

Nota) Somente para piloto externo

## Características de vazão

Manifold			Conexão		Características de vazão					
					1→2 (P→A)			2→3 (A→R)		
			Porta 1(P), 3(R)	Porta 2(A)	C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	Cv	C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	Cv
Com conexões no corpo para piloto interno	Tipo SS3YJ7-20	SYJ7□2	1/8	1/8	2,2	0,34	0,55	2,3	0,27	0,59
	Tipo SS3YJ7-21		1/4	1/8	2,2	0,39	0,59	2,4	0,32	0,62
Montagem em base para piloto interno	Tipo SS3YJ7-40	SYJ7□4	1/8	1/8	2,1	0,35	0,59	2,3	0,27	0,54
	Tipo SS3YJ7-41		1/4	1/8	2,2	0,35	0,59	2,4	0,36	0,66
	Tipo SS3YJ7-42-01	1/4	1/8	2,0	0,27	0,47	2,2	0,32	0,56	
	Tipo SS3YJ7-42-C6	1/4	C6	1,6	0,32	0,39	2,2	0,27	0,54	
	Tipo SS3YJ7-42-C8	1/4	C8	2,1	0,24	0,51	2,3	0,31	0,59	
Com conexões no corpo para piloto externo	Tipo SS3YJ7-21R	SYJ7□2R	1/4	1/8	2,2	0,34	0,55	2,4	0,32	0,62
Montagem em base para piloto externo	Tipo SS3YJ7-41R	SYJ7□4R	1/4	1/8	2,2	0,35	0,59	2,4	0,36	0,66
	Tipo SS3YJ7-42R-01		1/4	1/8	2,0	0,27	0,47	2,2	0,32	0,56
	Tipo SS3YJ7-42R-C6	1/4	C6	1,6	0,32	0,39	2,2	0,27	0,54	
	Tipo SS3YJ7-42R-C8	1/4	C8	2,1	0,24	0,51	2,3	0,31	0,59	

Nota) Valor na base manifold montada, operação simples de 2 posições

## Como pedir o manifold (exemplo)

Especifique as válvulas e o conjunto da placa cega que serão montados no manifold juntamente com a referência da base.

(Exemplo)

SS3YJ7-20-03 11 conjunto (base manifold)

SS3YJ7-42R-03-01 ... 1 conjunto (base manifold)

\* SYJ712-5LZ-0112 conjuntos (válvula)

\* SYJ714R-5G ..... 2 conjuntos (válvula)

\* SYJ700-10-1A..... 11 conjunto (conjunto da placa cega)

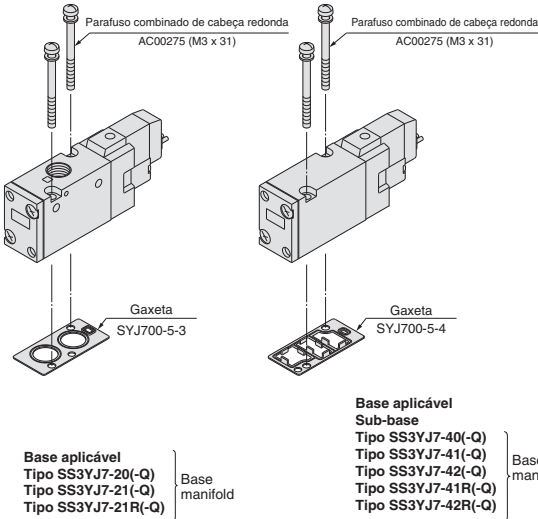
\* SYJ700-10-2A..... 1 conjunto (conjunto da placa cega)

↳ O asterisco indica o símbolo do conjunto. Coloque-o como prefixo nas referências da válvula solenoide e outras.

**Combinações de válvula solenoide, gaxeta do manifold e base manifold**

Com conexões no corpo (tipo SYJ□2(-Q))

Montagem em base (tipo SYJ7□4(-Q))



**⚠ Cuidado**

**Torques de aperto do parafuso de montagem**

**M3: 0,8 N-m**

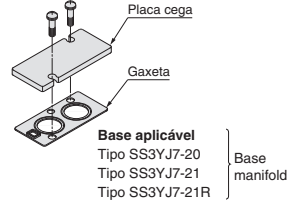
Seja cauteloso quanto à orientação de montagem para válvulas solenoide, gaxeta e peças opcionais.

**Conjunto da placa cega**

<Padrão>

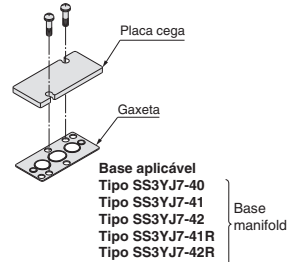
**Referência: SYJ700-10-1A**

Para conexões no corpo  
Para montagem em base



**Referência: SYJ700-10-2A**

Para montagem em base

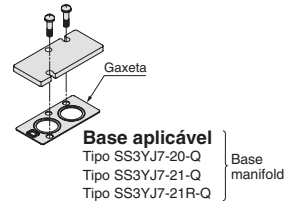


Nota) Pode ser montada em uma base manifold com conexões no corpo. Contudo, ao montar uma placa cega em uma válvula, faça o pedido de uma gaxeta separada (SYJ700-5-3) ao fazer o pedido da válvula.

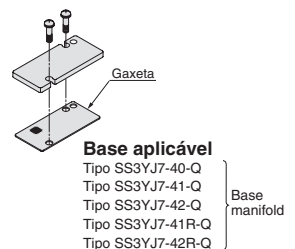
Ao usar a SYJ700-10-1A, a gaxeta para esse conjunto da placa cega também pode ser usada como gaxeta para a válvula.

<Em conformidade com a CE>

**Referência: SYJ700-10-2A-1-Q**



**Referência: SYJ700-10-2A-2-Q**



**SYJ**

**VQZ**

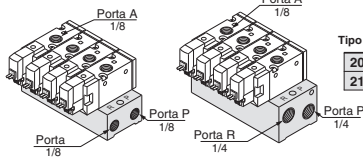
**VP**

**VG**

**VP3**

## Manifold para tipo piloto interno

### Tipo 20/Tipo 21



Como pedir

**SS3YJ7 - 20 - 05 -** - -

Tipo de manifold

20	Tipo 20
21	Tipo 21
:	:
20	20 estações

Estações

02	2 estações
:	:
20	20 estações

Tipo de rosca da porta P, R

Nada	Rc
00F	G
00N	NPT
00T	NPTF

Em conformidade com a CE

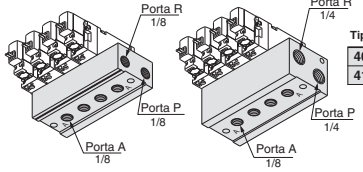
Nada	—
Q	Em conformidade com a CE

Válvula solenoide aplicável  
SYJ712-□□□□-01(-Q)  
SYJ712M-□□□□-01(-Q)  
SYJ722-□□□□-01(-Q)  
SYJ722M-□□□□-01(-Q)

Conjunto da placa cega aplicável  
Consulte a página 1769.

Nota) Se houver mais de 6 estações para o tipo 20, ou mais de 9 estações para o tipo 21, forneça ar a ambos os lados da porta P e retire ar de ambos os lados da porta R.

### Tipo 40/Tipo 41



Como pedir

**SS3YJ7 - 40 - 05 - 01 -** -

Tipo de manifold

40	Tipo 40
41	Tipo 41
:	:
20	20 estações

Estações

02	2 estações
:	:
20	20 estações

Tipo de rosca da porta P, R

Nada	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Em conformidade com a CE

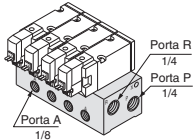
Nada	—
Q	Em conformidade com a CE

Válvula solenoide aplicável  
SVJ714-□□□□(-Q)  
SYJ714M-□□□□(-Q)  
SYJ724-□□□□(-Q)  
SYJ724M-□□□□(-Q)

Conjunto da placa cega aplicável  
Consulte a página 1769.

Nota) Se houver mais de 6 estações para o tipo 40, ou mais de 9 estações para o tipo 41, forneça ar a ambos os lados da porta P e retire ar de ambos os lados da porta R.

### Tipo 42



Como pedir

**SS3YJ7 - 42 - 05 - C6 -** -

Estações

02	2 estações
:	:
20	20 estações

Conexão A

01	1/8
C6	ø6 conexão instantânea
C8	ø8 conexão instantânea
N7	ø1/4" conexão instantânea
N9	ø5/16" conexão instantânea

Tipo de rosca da porta P, R

Nada	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Em conformidade com a CE

Nada	—
Q	Em conformidade com a CE

Válvula solenoide aplicável  
SYJ714-□□□□(-Q)  
SYJ714M-□□□□(-Q)  
SYJ724-□□□□(-Q)  
SYJ724M-□□□□(-Q)

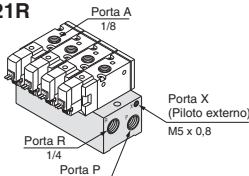
Conjunto da placa cega aplicável  
Consulte a página 1769.

Nota) Para mais de 9 estações, forneça ar a ambos os lados da porta P e retire ar de ambos os lados da porta R.

## Manifold para tipo piloto externo

A pressão da válvula piloto é fornecida separadamente da pressão da válvula principal pelo uso de uma porta de alimentação separada. Pode ser usado na linha de vácuo (até -100 kPa) ou de baixa pressão com 0,15 MPa ou menos.

### Tipo 21R



Como pedir

**SS3YJ7 - 21R - 05 -** - -

Estações

02	2 estações
:	:
20	20 estações

Tipo de rosca da porta P, R

Nada	Rc
00F	G
00N	NPT
00T	NPTF

Em conformidade com a CE

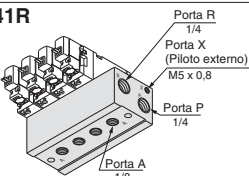
Nada	—
Q	Em conformidade com a CE

Válvula solenoide aplicável  
SYJ712R-□□□□-01(-Q)  
SYJ722R-□□□□-01(-Q)

Conjunto da placa cega aplicável  
Consulte a página 1769.

Nota) Para mais de 9 estações, forneça/retire ar para/de ambos os lados das portas P e R.

### Tipo 41R



Como pedir

**SS3YJ7 - 41R - 05 - 01 -** -

Estações

02	2 estações
:	:
20	20 estações

Tipo de rosca da porta P, R

Nada	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Em conformidade com a CE

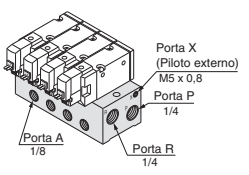
Nada	—
Q	Em conformidade com a CE

Válvula solenoide aplicável  
SYJ714R-□□□□(-Q)  
SYJ724R-□□□□(-Q)

Conjunto da placa cega aplicável  
Consulte a página 1769.

Nota) Para mais de 9 estações, forneça/retire ar para/de ambos os lados das portas P e R.

### Tipo 42R



Como pedir

**SS3YJ7 - 42R - 05 - 01 -** -

Estações

02	2 estações
:	:
20	20 estações

Conexão A

01	1/8
C6	ø6 conexão instantânea
C8	ø8 conexão instantânea
N7	ø1/4" conexão instantânea
N9	ø5/16" conexão instantânea

Tipo de rosca da porta P, R

Nada	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Em conformidade com a CE

Nada	—
Q	Em conformidade com a CE

Válvula solenoide aplicável  
SYJ714R-□□□□(-Q)  
SYJ724R-□□□□(-Q)

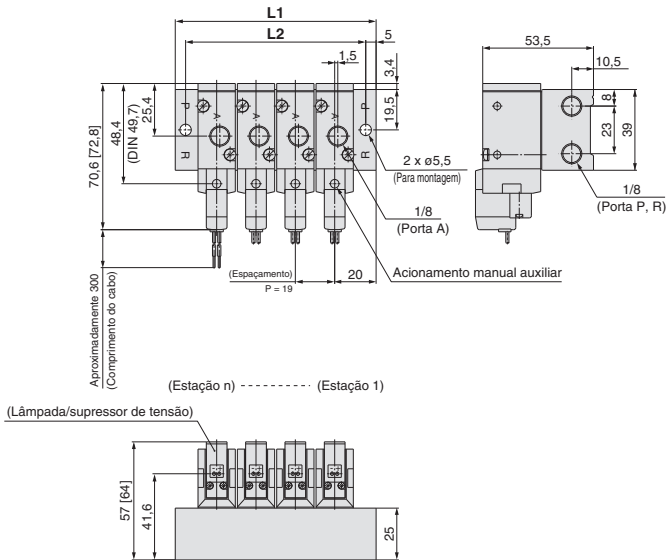
Conjunto da placa cega aplicável  
Consulte a página 1769.

Nota) Para mais de 9 estações, forneça/retire ar para/de ambos os lados das portas P e R.

Manifold tipo 20: Com conexão superior/SS3YJ7-20- **Estações** (-00□)

\* [] para CA

Grommet (G)

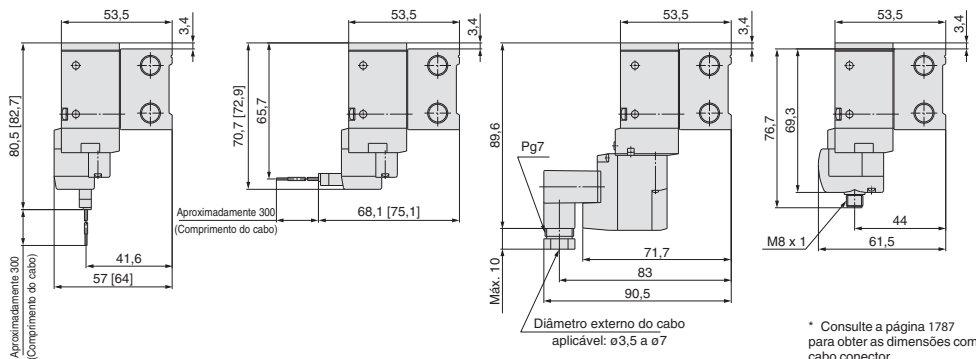


Conector de plugue em L (L)

Conector de plugue em M (M)

Terminal DIN (D, Y)

Conector M8 (WO)



\* Consulte a página 1787 para obter as dimensões com cabo conector.

**SYJ**

**VQZ**

**VP**

**VG**

**VP3**

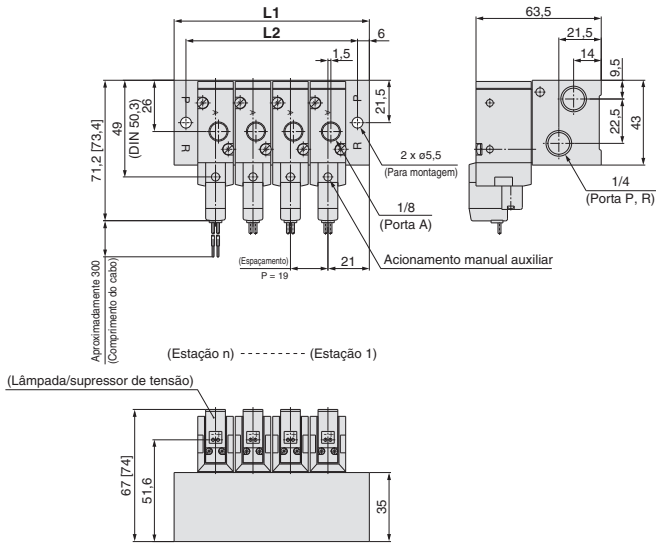
Estação n	Estação 2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Estação 20
<b>L1</b>	59	78	97	116	135	154	173	192	211	230	249	268	287	306	325	344	363	382	401
<b>L2</b>	49	68	87	106	125	144	163	182	201	220	239	258	277	296	315	334	353	372	391

# Série SYJ700

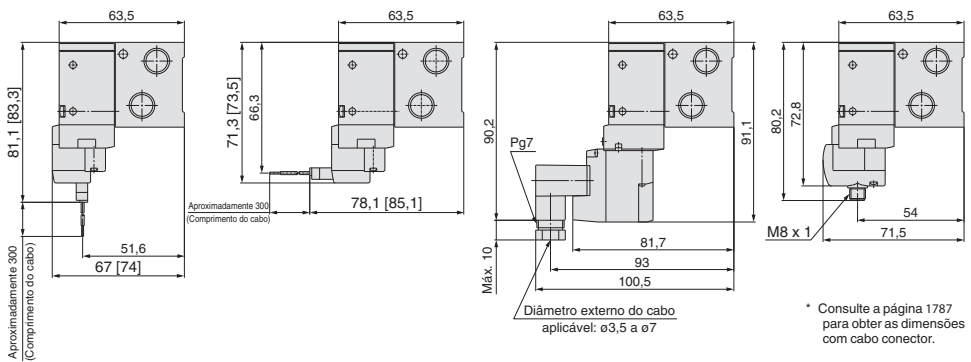
## Manifold tipo 21: Com conexão superior/SS3YJ7-21- Estações (-00□)

\* [ ] para CA

### Grommet (G)



### Conector de plugue em L (L) Conector de plugue em M (M) Terminal DIN (D, Y) Conector M8 (WO)

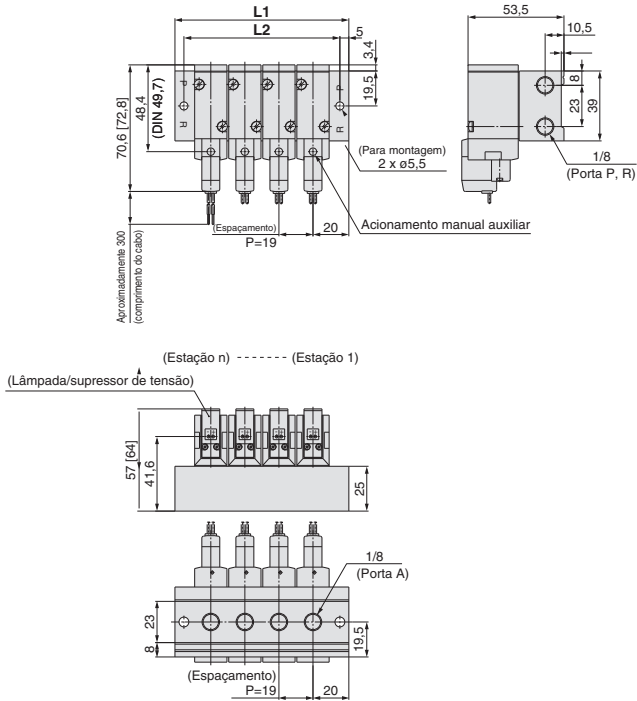


Estação n	Estação 2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Estação 20
L1	61	80	99	118	137	156	175	194	213	232	251	270	289	308	327	346	365	384	403
L2	49	68	87	106	125	144	163	182	201	220	239	258	277	296	315	334	353	372	391

Manifold tipo 40: Com conexão superior/SS3YJ7-40- **Estações -01** □

\* □ para CA

**Grommet (G)**

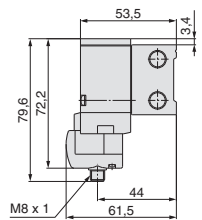
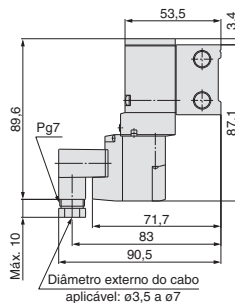
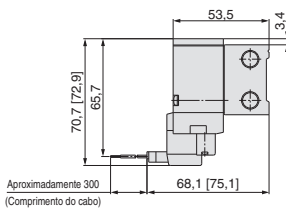
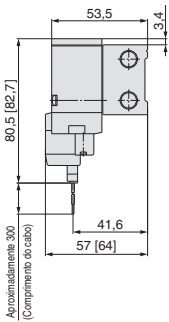


**Conector de plugue em L (L)**

**Conector de plugue em M (M)**

**Terminal DIN (D, Y)**

**Conector M8 (WO)**



\* Consulte a página 1787 para obter as dimensões com cabo conector.

**SYJ**  
**VQZ**  
**VP**  
**VG**  
**VP3**

Estação n	Estação 2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Estação 20
<b>L1</b>	59	78	97	116	135	154	173	192	211	230	249	268	287	306	325	344	363	382	401
<b>L2</b>	49	68	87	106	125	144	163	182	201	220	239	258	277	296	315	334	353	372	391

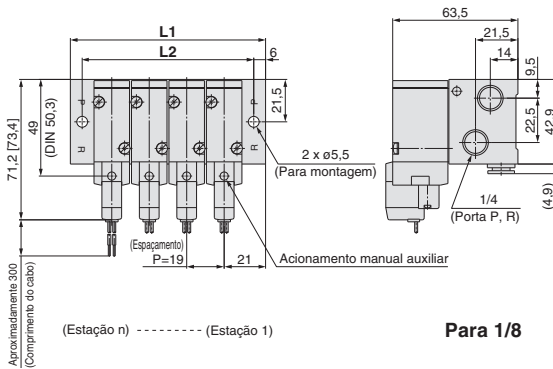
# Série SYJ700

Manifold tipo 42: Com conexão superior/SS3YJ7-42- **Estações -01**, <sup>C6, N7</sup>  <sup>C8, N9</sup>

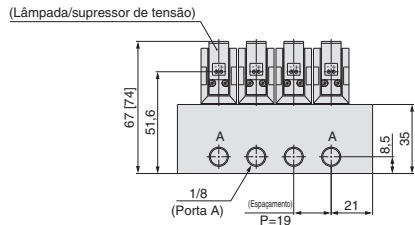
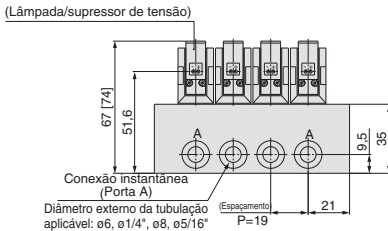
\*  para CA

## Grommet (G)

Para <sup>C6, N7</sup>  (conexão instantânea integrada)



## Para 1/8

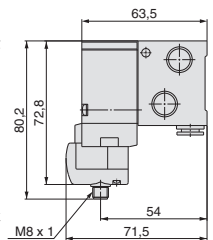
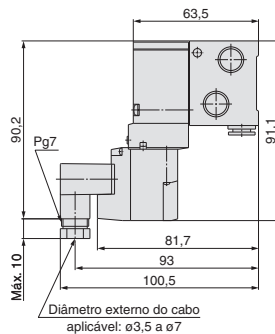
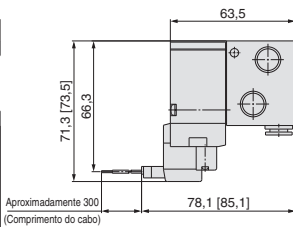
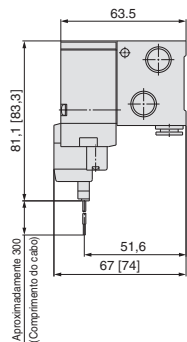


## Conector de plugue em L (L)

## Conector de plugue em M (M)

## Terminal DIN (D, Y)

## Conector M8 (WO)



\* Consulte a página 1787 para obter as dimensões com cabo conector.

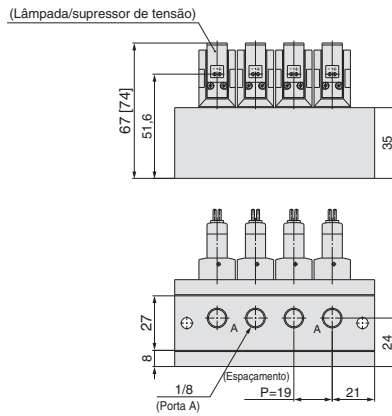
Estação n	Estação 2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Estação 20
L1	61	80	99	118	137	156	175	194	213	232	251	270	289	308	327	346	365	384	403
L2	49	68	87	106	125	144	163	182	201	220	239	258	277	296	315	334	353	372	391



Manifold tipo 41: Com conexão superior/SS3YJ7-41-**Estações**-01 □

\* [ ] para CA

**Grommet (G)**



**SYJ**

**VQZ**

**VP**

**VG**

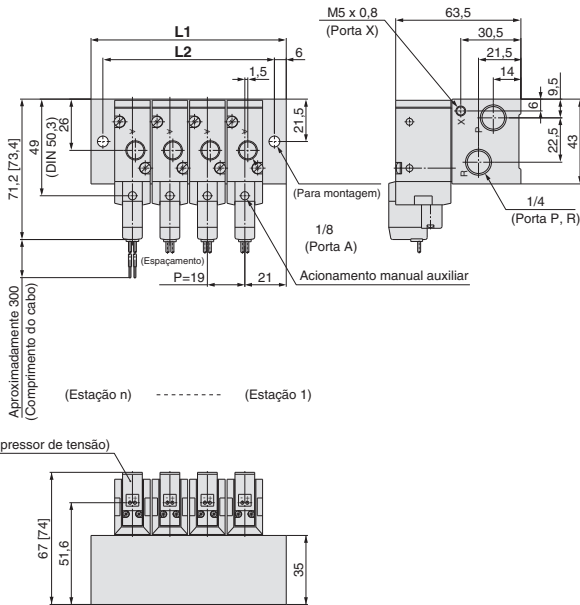
**VP3**

# Série SYJ700

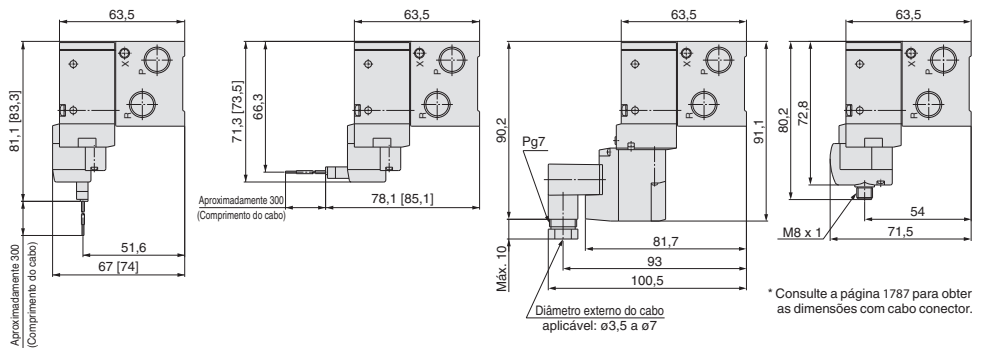
Manifold tipo 21R: Com conexão superior (tipo piloto externo)/SS3YJ7-21R-**Estações** (-00□)

\* [] para CA

## Grommet (G)



## Conector de plugue em L (L)    Conector de plugue em M (M)    Terminal DIN (D)    Conector M8 (WO)

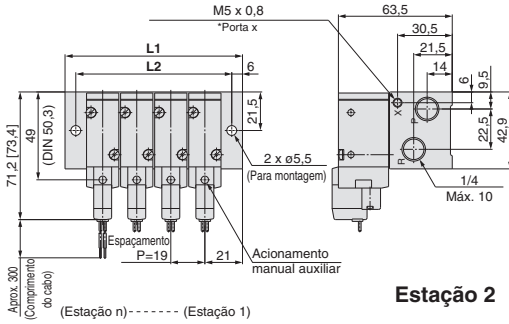


Estação n	Estação 2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Estação 20
L1	61	80	99	118	137	156	175	194	213	232	251	270	289	308	327	346	365	384	403
L2	49	68	87	106	125	144	163	182	201	220	239	258	277	296	315	334	353	372	391

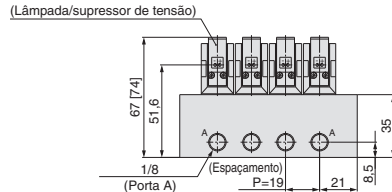
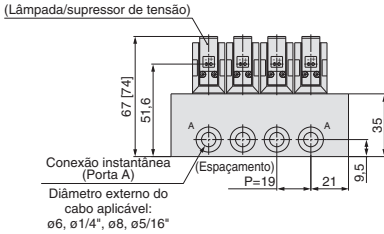
Manifold tipo 42R: Porta lateral/SS3YJ7-42R- **Estações -01**, C6 N7  
C8 N9

\* [ ] for AC

**Grommet (G)**

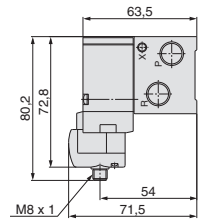
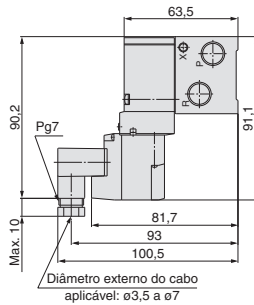
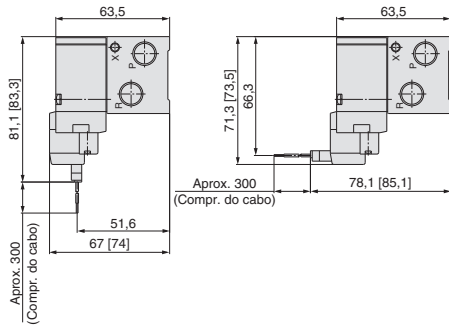


**Estação 2**



**Conector de plugue em L (L) Conector de plugue em M (M) Terminal DIN (D)**

**Conector M8 (WO)**



\* Consulte a página 1787 para obter as dimensões com cabo conector.

**SYJ**  
**VQZ**  
**VP**  
**VG**  
**VP3**

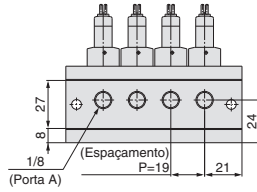
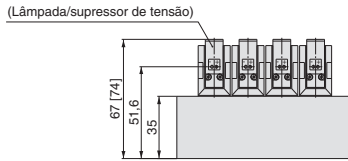
Station n	Station 2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Station 20
<b>L1</b>	61	80	99	118	137	156	175	194	213	232	251	270	289	308	327	346	365	384	403
<b>L2</b>	49	68	87	106	125	144	163	182	201	220	239	258	277	296	315	334	353	372	391

# Série SYJ700

Manifold tipo 41R: Com conexão na base (tipo piloto externo)/SS3YJ7-41R-**Estações**-01

\*  para CA

## Grommet (G)



**SYJ**

**VQZ**

**VP**

**VG**

**VP3**

# Conector M8 em conformidade com a IEC60947-5-2

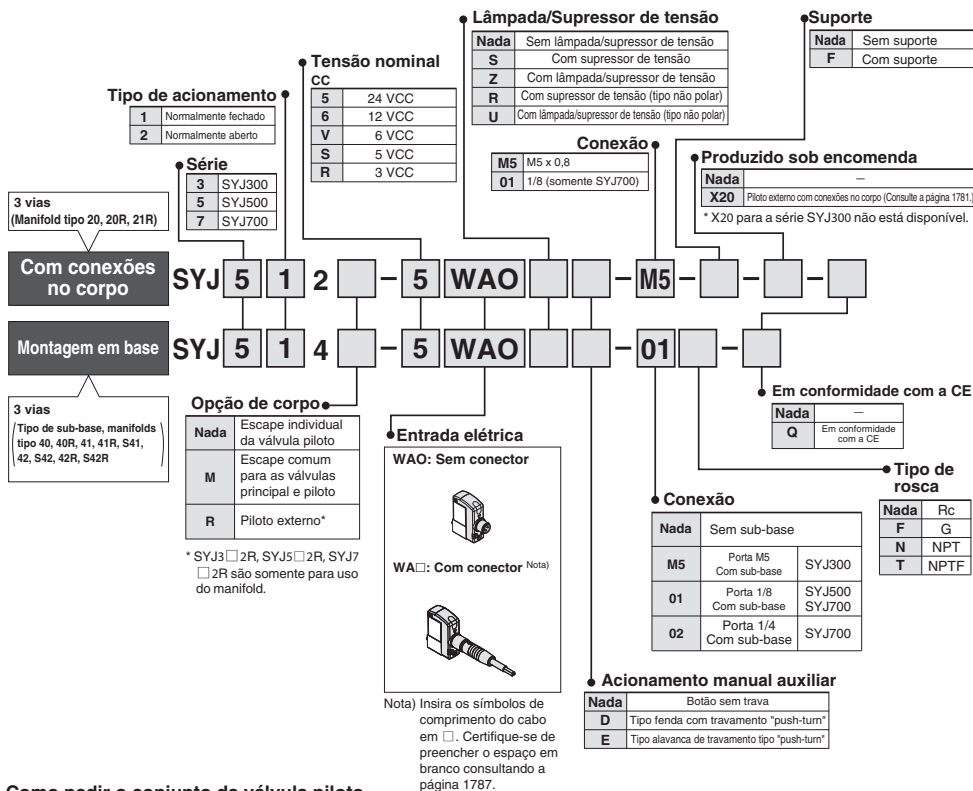
## Série SYJ300/500/700

### Produzido sob encomenda

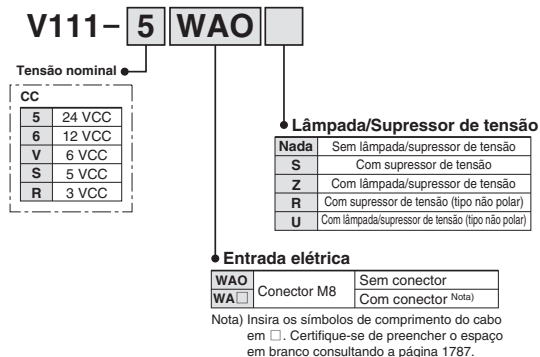


[Opção]

### Como pedir a válvula



### Como pedir o conjunto da válvula piloto



Nota) Desde que V111 esteja em conformidade com a CE como padrão, o sufixo "Q" não é necessário.

# Série SYJ500/700

## Produzido sob encomenda

Entre em contato com a SMC para obter especificações detalhadas, entrega e preços.



Nota) Os modelos tipo CA que estão em conformidade com a CE possuem somente terminais DIN.

### Piloto externo com conexões no corpo

#### Como pedir Série da válvula solenoide aplicável/SYJ5□2R, SYJ7□2R



• Em conformidade com a CE

Nada	—
Q	Em conformidade com a CE

Nota) Os modelos tipo CA que estão em conformidade com a CE possuem somente terminais DIN.

#### Faixa de pressão de trabalho MPa

Faixa de pressão de trabalho	-100 kPa a 0,7
Faixa de pressão do piloto	0,15 a 0,7

#### Dimensões

SYJ500: 8 mm mais longo no comprimento total

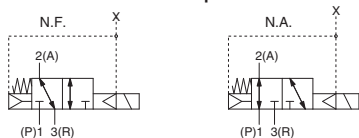
SYJ700: 8 mm mais longo no comprimento total

#### Porta do piloto externo

Série	Conexão
SYJ500, SYJ700	M5 x 0,8

#### Símbolo

##### Com conexões no corpo



SYJ

VQZ

VP

VG

VP3



## Série SYJ300/500/700

# Precauções específicas do produto 1

Leia antes do manuseio.

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

### Operação de acionamento manual auxiliar

#### Atenção

Quando o acionamento manual auxiliar for operado, o equipamento conectado será acionado. Confirme a segurança antes de operar.

#### ■ Botão sem trava [padrão]

Pressione na direção da seta



#### ■ Tipo fenda com travamento "push-turn" [tipo D]

Ao pressionar, gire na direção da seta.

Se não estiver girado, pode ser operado da mesma forma que o tipo sem travamento.



Posição travada



#### Cuidado

Ao operar o modelo com travamento D, gire-o com cuidado usando uma chave de fenda de relojoeiro.

[Torque: menos que 0,1 N.m]

#### ■ Alavanca de travamento tipo "push-turn" [tipo E]

Ao pressionar, gire na direção da seta.

Se não estiver girado, pode ser operado da mesma forma que o tipo sem travamento.



Posição travada



#### Cuidado

Ao travar o acionamento manual auxiliar nos tipos de travamento "push-turn" (D, E), pressione-o antes de girar.

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

### Válvula solenoide para especificações 200, 220 VCA

#### Atenção

Válvulas solenoide com fios tipo grommet e conectores de plugue tipo L/M para tensões CA têm um circuito retificador integrado para operar uma bobina CC.

Para válvulas piloto com especificação 200, 220 VCA, esse retificador integrado gera calor ao ser energizado. A superfície pode ficar quente dependendo da condição energizada, portanto, não toque nas válvulas solenoides.

### Escape comum para as válvulas principal e piloto

#### Cuidado

O ar do piloto é retirado pelo corpo da válvula principal em vez de ser lançado diretamente para a atmosfera.

- Adequado para aplicações em que o escape da válvula piloto para a atmosfera seria prejudicial para o ambiente de trabalho circundante.

- Para uso em ambientes extremamente sujos, nos quais possa entrar poeira no escape do piloto e danificar a válvula.

Certifique-se de que a tubulação do escape de ar não seja muito restritiva.

### Suporte

#### Cuidado

Para modelos da SYJ300 com suporte incluído, não use sem suporte.





# Série SYJ300/500/700

## Precauções específicas do produto 2

Leia antes do manuseio.

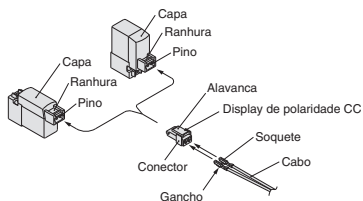
Consulte o prefácio 53 para obter as Instruções de segurança e as páginas 3 a 8 para obter as Precauções com válvulas solenoide de 3/4/5 vias.

### Como usar o conector do plugue

#### Cuidado

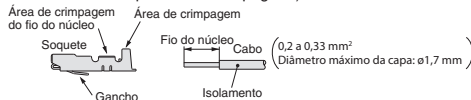
##### 1. Como acoplar e desacoplar conectores

- Para acoplar um conector, segure a alavanca e a unidade do conector entre seus dedos e insira-o diretamente nos pinos da válvula solenoide, de modo que a lingueta da alavanca seja empurrada para a ranhura e trave.
- Para desacoplar um conector, remova a lingueta da ranhura e, empurrando a alavanca para baixo com seu polegar, remova o conector.



##### 2. Crimpagem de cabos e soquetes

Desencape 3,2 a 3,7 mm da extremidade dos cabos, insira as extremidades dos fios uniformemente nos soquetes e crimpe com uma ferramenta de crimpagem. Quando isso for feito, tenha cuidado para que os revestimentos dos cabos não entrem na área de crimpagem do fio do núcleo. Use uma ferramenta exclusivamente para crimpagem. (Entre em contato com a SMC para obter informações sobre ferramentas especiais de crimpagem.)



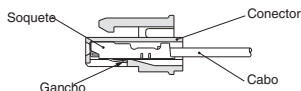
##### 3. Como conectar e desconectar cabos e soquetes

###### • Conexão

Insira os soquetes nos orifícios quadrados do conector (indicação +, -) e continue a empurrar os soquetes até travarem, fixando nos assentos do conector. (Quando são empurrados, seus ganchos se abrem e são travados automaticamente.) Em seguida, confirme se eles estão travados, puxando levemente os cabos.

###### • Desconexão

Para desacoplar o soquete de um conector, puxe o cabo enquanto pressiona o gancho do soquete com uma ferramenta de ponta fina (aproximadamente 1 mm). Se o soquete for reutilizado, estenda o gancho para fora antes de usar.



### Comprimento do cabo do conector do plugue

#### Cuidado

O comprimento padrão é 300 mm, mas os comprimentos a seguir também estão disponíveis.

### Como pedir o conjunto do conector

Para CC: **SY100 -30 -4A**

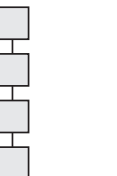
Para 100 VCA: **SY100 -30 -1A**

Para 200 VCA: **SY100 -30 -2A**

Para outras tensões de CA: **SY100 -30 -3A**

Sem cabo: **SY100 -30 -A**

(somente com conector e 2 soquetes)



Comprimento do cabo	
Nada	300 mm
6	600 mm
10	1000 mm
15	1500 mm
20	2000 mm
25	2500 mm
30	3000 mm
50	5000 mm

#### Como pedir

Inclua a referência do conjunto do conector junto com a referência da válvula solenoide do conector do plugue sem o conector.

Ex.) No caso de 2.000 mm de cabo

##### Para CC

SYJ312-5LO-M3

SY100-30-4A-20

##### Para CA

SYJ312-1LO-M3

SY100-30-1A-20

SYJ

VQZ

VP

VG

VP3





# Série SYJ300/500/700

## Precauções específicas do produto 4

Leia antes do manuseio.

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

### Supressor de tensão

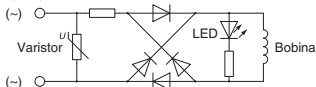
<Para CA>

(Não existe tipo "S", pois a geração de sobretensão é impedida por um retificador.)

### ⚠ Cuidado

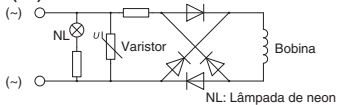
#### Grommet, conector de plugue em L/M

Com lâmpada (□Z)



#### Terminal DIN

Com lâmpada (DZ)



Nota) O supressor de tensão de varistor tem tensão residual correspondente ao elemento protetor e à tensão nominal, portanto, proteja a lateral do controlador contra a sobretensão. A tensão residual do diodo é aproximadamente 1 V.

### Terminal DIN tipo Y

Um conector DIN tipo Y é um conector DIN em conformidade com o espaçamento padrão de 8 mm entre os terminais DIN.

### ⚠ Cuidado

- Como o conector DIN tipo D tem espaçamento de 9,4 mm entre os terminais DIN, ele não é intercambiável.
- Conectores DIN tipo D têm a indicação "N" no fim do símbolo de tensão nominal. (Para conectores DIN sem lâmpadas, o "N" não é indicado. Consulte a plaqueta de identificação para distinguir.)
- As dimensões são as mesmas do conector DIN tipo D.
- Ao substituir apenas o conjunto da válvula piloto, o V115-□D é intercambiável com o V115-□Y. Não substitua o V111 (G, H, L, M, W) pelo V115-□Y (terminal DIN), ou vice-versa.

### Como usar o terminal DIN

### ⚠ Cuidado

#### Conexão

1. Solte o parafuso de fixação e remova o conector do bloco terminal da válvula solenoide.
2. Depois de remover o parafuso de fixação, insira uma chave de fenda de ponta chata na fenda na base do bloco terminal e abra-o com alavanca, separando o bloco terminal e o alojamento.
3. Solte os parafusos de terminal (parafusos com fenda) no bloco terminal, insira os núcleos dos cabos nos terminais, de acordo com o método de conexão, e fixe-os seguramente com os parafusos de terminal.

### Como usar o terminal DIN

### ⚠ Cuidado

4. Prenda o cabo apertando a porca de aterramento.

#### ⚠ Cuidado

Ao fazer conexões, observe que usar um cabo de trabalho pesado de tamanho diferente do suportado ( $\phi 3,5$  a  $\phi 7$ ) não atenderá às normas de proteção IP65. Além disso, aperte a porca de aterramento e o parafuso de fixação dentro de suas faixas de torque especificadas.

#### Como alterar a direção de entrada

Depois de separar o bloco terminal e o alojamento, a entrada do cabo pode ser alterada fixando o alojamento na direção desejada (4 direções em intervalos de 90°).

\* Se estiver equipado com uma lâmpada, tenha cuidado para não danificá-la com os cabos.

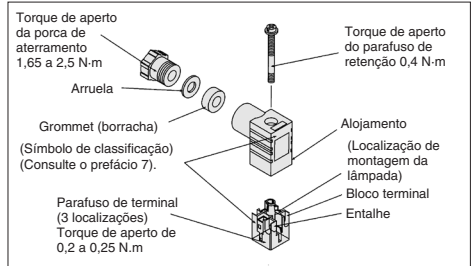
#### Precauções

Conecte e remova o conector verticalmente, sem incliná-lo para o lado.

#### Cabo compatível

Diâmetro Externo do cabo:  $\phi 3,5$  a  $\phi 7$

(Referência) 0,5 mm<sup>2</sup>, 2 ou 3 núcleos, equivalente a JIS C 3306



### Montagem da válvula solenoide

### ⚠ Cuidado

Monte-o de forma que não haja deslizamento ou deformação nas gaxetas e aperte com o torque de aperto, conforme mostrado abaixo.

Modelo	Tamanho da rosca	Torque de aperto
SYJ300	M1,7	0,12 N·m
SYJ500	M2,5	0,45 N·m
SYJ700	M3	0,8 N·m

SYJ

VQZ

VP

VG

VP3



## Série SYJ300/500/700

# Precauções específicas do produto 5

Leia antes do manuseio.

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

### Referência do conector DIN

## ! Cuidado

<Tipo D>

Sem lâmpada	SY100-61-1
-------------	------------

### Com lâmpada

Tensão nominal	Símbolo de tensão	Referência
24 VCC	24 V	SY100-61-3-05
12 VCC	12 V	SY100-61-3-06
100 VCA	100 V	SY100-61-2-01
200 VCA	200 V	SY100-61-2-02
110 VCA	110 V	SY100-61-2-03
220 VCA	220 V	SY100-61-2-04

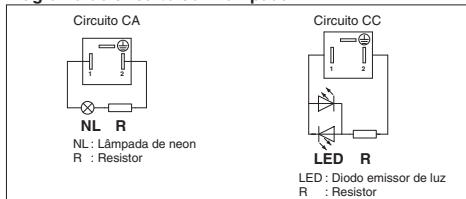
<Tipo Y>

Sem lâmpada	SY100-82-1
-------------	------------

### Com lâmpada

Tensão nominal	Símbolo de tensão	Referência
CC 24 V	24 VN	SY100-82-3-05
CC 12 V	12 VN	SY100-82-3-06
100 VCA	100 VN	SY100-82-2-01
200 VCA	200 VN	SY100-82-2-02
110 VCA (115 VCA)	110 VN	SY100-82-2-03
220 VCA (230 VCA)	220 VN	SY100-82-2-04

### Diagrama de circuito com lâmpada



### Conjunto do conector com tampa

## ! Cuidado

Conjunto do conector com tampa protetora à prova de poeira.

- Eficaz para prevenir falha de curto-circuito devido à penetração de substâncias estranhas no conector.
- Borracha de cloreto de polímero para uso elétrico, que proporciona uma excelente resistência às intempéries e isolamento elétrico, é usada para o material de proteção. No entanto, não deixe em contato com óleo de corte, etc.
- Aparência simples e desimpedida devido à adoção de um cabo arredondado.

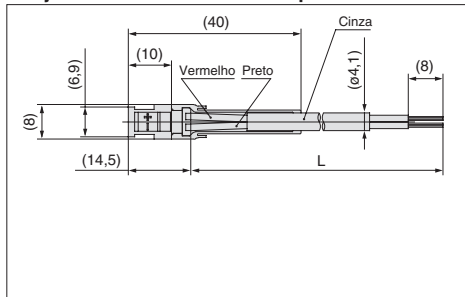
### Como pedir

SY100-68-A-□

● Comprimento do cabo

Nada	300 mm
6	600 mm
10	1000 mm
15	1500 mm
20	2000 mm
25	2500 mm
30	3000 mm
50	5000 mm

### Conjunto do conector com tampa: dimensões



### Como pedir

Insira a referência da válvula solenoide do conector do plugue sem conector juntamente com a referência do conjunto do conector com tampa.

Ex. 1) Comprimento do cabo de 2.000 mm

SYJ312-5LOZ-M3

SY100-68-A-20

Ex. 2) Comprimento do cabo de 300 mm (padrão)

SYJ312-5LPZ-M3

└ Símbolo do conjunto do conector com tampa

\* Neste caso, a referência do conjunto do conector com tampa não é requerida.



# Série SYJ300/500/700

## Precauções específicas do produto 6

Leia antes do manuseio.

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

### Conector M8

#### ⚠ Cuidado

1. Os tipos de conector M8 têm uma classificação de proteção IP65, oferecendo proteção contra poeira e água. Contudo, observe: esses produtos não se destinam ao uso na água.

Selecione um cabo conector da SMC (V100-49-1-□) ou um conector tipo sensor FA, com especificações de 3 pinos roscados M8 em conformidade com a Norma da Associação de Equipamentos de Controle Elétrico Nipon, NECA4202 (IEC60947-5-2). Certifique-se de que o diâmetro externo do conector tenha 10,5 mm ou menos se for usado com o manifold da série SYJ300. Se for maior que 10,5 mm, não poderá ser montado devido ao tamanho.

2. Não use uma ferramenta para montar o conector, pois pode causar danos. Aperte somente com a mão (0,4 a 0,6 N-m).

3. A pressão excessiva sobre o conector do cabo não poderá satisfazer a classificação de proteção IP65. Tome cuidado e não aplique pressão de 30 N ou mais.

#### ⚠ Cuidado

Podem ocorrer falhas ao atender ao desempenho de proteção IP65 se forem usados conectores diferentes daqueles mostrados acima ou se eles não forem suficientemente apertados.

#### • Montagem do cabo conector



Nota) O cabo conector deve ser montado na direção correta. Certifique-se de que o símbolo de seta do conector esteja voltado para o símbolo de triângulo na válvula ao usar o cabo conector da SMC (V100-49-1-□). Tenha cuidado para não apertá-lo na direção errada, pois podem ocorrer problemas como dano ao pino.

#### ■ Cabo conector

- O cabo com conector M8 pode ser pedido desta forma:

#### Como pedir

1. Para pedir a válvula solenoide e o cabo conector ao mesmo tempo.

(O cabo conector será incluído no envio da válvula solenoide.)

SYJ  $\frac{3}{5}{7}$  □ □ □ - □ □ □ □ - □ □

#### Entrada elétrica

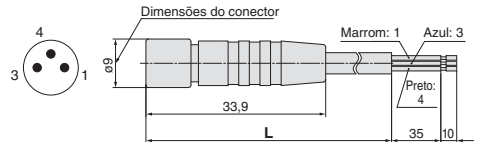
- W1, WA1: Comprimento do cabo 300 mm
- W2, WA2: Comprimento do cabo 500 mm
- W3, WA3: Comprimento do cabo 1.000 mm
- W4, WA4: Comprimento do cabo 2.000 mm
- W7, WA7: Comprimento do cabo 5.000 mm

Ex. 1) Comprimento do cabo: 300 mm

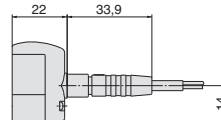
SYJ312-5W1ZE-M3

↳ Símbolo para entrada elétrica

2. Para pedir somente o cabo conector



Comprimento do cabo (C)	Referência
300 mm	V100-49-1-1
500 mm	V100-49-1-2
1000 mm	V100-49-1-3
2000 mm	V100-49-1-4
5000 mm	V100-49-1-7



SYJ

VQZ

VP

VG

VP3



## Série SYJ300/500/700

# Precauções específicas do produto 7

Leia antes do manuseio.

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

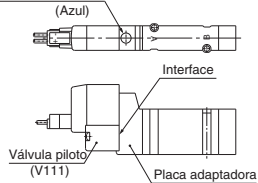
### Substituição da válvula piloto

## Cuidado

As válvulas piloto desta série foram aperfeiçoadas para oferecer resultados excelentes de economia de energia. No entanto, após essa melhoria, essas novas válvulas não são mais compatíveis com a válvula piloto existente usada na interface. Consulte a SMC quando for preciso trocar essas válvulas piloto, no caso de acionamento manual auxiliar (marcado em laranja) da placa adaptadora.

#### Modelo novo

Acionamento manual auxiliar



#### Modelo já existente

Acionamento manual auxiliar

