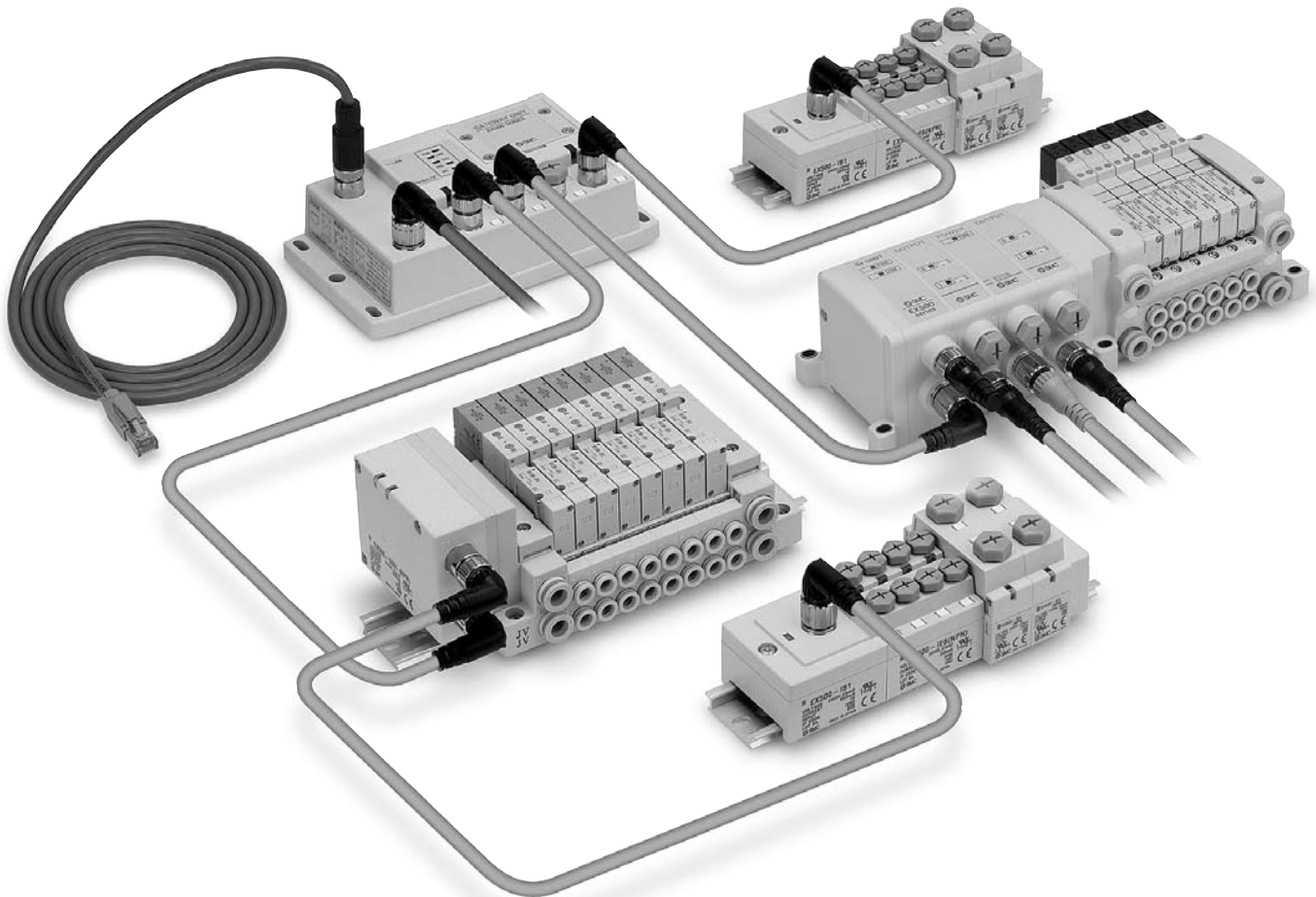


## Ligações em série Electroválvula de 5 vias para EX500 Série SV/VQC

Série	Protocolo aplicável	Bloco aplicável
Ligações em série descentralizadas EX500	DeviceNet™	SV1000 2000 3000 4000
	PROFIBUS-DP	
	CC-Link	VQC1000 2000 4000
	EtherNet/IP™	

Já estão disponíveis produtos compatíveis com EtherNet/IP™.

- Compatível com DHCP
- Velocidade de comunicação: 10 Mbps/100 Mbps
- Possibilidade de HOLD/CLEAR a saída no caso de que ocorra um erro.



# Ligações em série descentralizadas para EX500

# Série SV



Para obter mais informações sobre produtos certificados de acordo com as normas internacionais, visite-nos em [www.smcworld.com](http://www.smcworld.com).

## Como encomendar

**● Série**

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000
4	SV4000

**● Base tipo tirante**  
SS5V 1 — W 10S A2W D — 05 U

**● Base tipo cassete**  
SS5V 1 — W 16S A2W D — 05 U

**● Série**

1	SV1000
2	SV2000

Protecção IP65

**Unidade SI**

A2W	DeviceNet™ PROFIBUS-DP CC-Link EtherNet/IP™
0	Sem unidade SI

**● Montagem**

-	Montagem directa
D	Montagem em calha DIN (com calha DIN)
D0 <small>Nota)</small>	Montagem em calha DIN (sem calha DIN)
D3	3 estações
⋮	⋮
D16	16 estações

Nota) Quando for necessária uma calha DIN mais longa que as estações especificadas. (Especifique uma calha com um comprimento superior ao da calha standard.)

Nota) No caso de D0, apenas estão colocados suportes na calha DIN.

**● Comprimento da calha DIN especificado**

-	Comprimento standard
3	3 estações
⋮	⋮
16	16 estações

Especifique uma calha com um comprimento superior ao da calha standard.

**Estações**

Símbolo	N.º de estações	Nota
02	2 estações	Cablagem dupla
⋮	⋮	
08	8 estações	Disposição especificada <small>Nota 2)</small> (Possibilidade de ligar até 16 electroválvulas.)
02	2 estações	
⋮	⋮	
16	16 estações	

Nota 1) Características da cablagem dupla: Podem ser utilizadas electroválvulas monoestáveis, biestáveis, de 3 posições e de 4 posições em todas as estações do bloco. A utilização de uma electroválvula monoestável provoca um sinal de controlo não utilizado. Para o evitar, encomende com uma disposição especificada.

Nota 2) Disposição especificada: Indique as características de ligação na folha de características do bloco. (Tenha em consideração que as válvulas biestáveis, com 3 posições e 4 posições não podem ser utilizadas quando se tiver especificado cablagem para electroválvulas monoestáveis.)

**Posição da ligação P, E**

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

**Característica de conjunto do bloco ALIM/ESC**

-	Pilotagem interna
S <small>Nota)</small>	Pilotagem interna, silenciador incorp.
R	Pilotagem externa
RS <small>Nota)</small>	Pilotagem externa, silenciador incorp.

Nota) Quando o modelo com silenciador incorporado for utilizado, evite o contacto entre a ligação de escape e água ou outros líquidos.

**Rosca da ligação A, B (métrico)**

Símbolo	Ligação A, B	P, Ligação E	Séries aplicáveis
C3	Com lig. instantânea para ø3.2	Com ligação instantânea para ø8	SV1000
C4	Com lig. instantânea para ø4		
C6	Com lig. instantânea para ø6	Com ligação instantânea para ø10	SV2000
C4	Com lig. instantânea para ø4		
C6	Com lig. instantânea para ø6	Com ligação instantânea para ø12	SV3000
C8	Com lig. instantânea para ø8		
C10	Com lig. instantânea para ø10	Com ligação instantânea para ø12	SV4000
C8	Com lig. instantânea para ø8		
C10	Com lig. instantânea para ø10		
C12	Com lig. instantânea para ø12	Rc 3/8	SV4000
02	Rc 1/4		
03	Rc 3/8	G 3/8	SV4000
02F	G 1/4		
03F	G 3/8		
M	Ligações combinadas A, B		

**Rosca da ligação A, B (polegadas)**

Símbolo	Ligação A, B	P, Ligação E	Séries aplicáveis
N1	Com lig. instantânea para ø1/8"	Com ligação instantânea para ø5/16"	SV1000
N3	Com lig. instantânea para ø5/32"		
N7	Com lig. instantânea para ø1/4"	Com ligação instantânea para ø3/8"	SV2000
N3	Com lig. instantânea para ø5/32"		
N7	Com lig. instantânea para ø1/4"	Com ligação instantânea para ø3/8"	SV3000
N9	Com lig. instantânea para ø5/16"		
N7	Com lig. instantânea para ø1/4"	Com ligação instantânea para ø3/8"	SV4000
N9	Com lig. instantânea para ø5/16"		
N11	Com lig. instantânea para ø3/8"	NPTF 3/8	SV4000
N9	Com lig. instantânea para ø5/16"		
N11	Com lig. instantânea para ø3/8"		
02N	NPT 1/4	NPT 3/8	SV4000
03N	NPT 3/8		
02T	NPTF 1/4	NPTF 3/8	SV4000
03T	NPTF 3/8		
M	Ligações combinadas A, B		

**Ref. da unidade SI**

Símbolo	Modelo de protocolo	Ref. da unidade SI
A2W	DeviceNet™	EX500-S001
	PROFIBUS-DP	
	CC-Link	
	EtherNet/IP™	

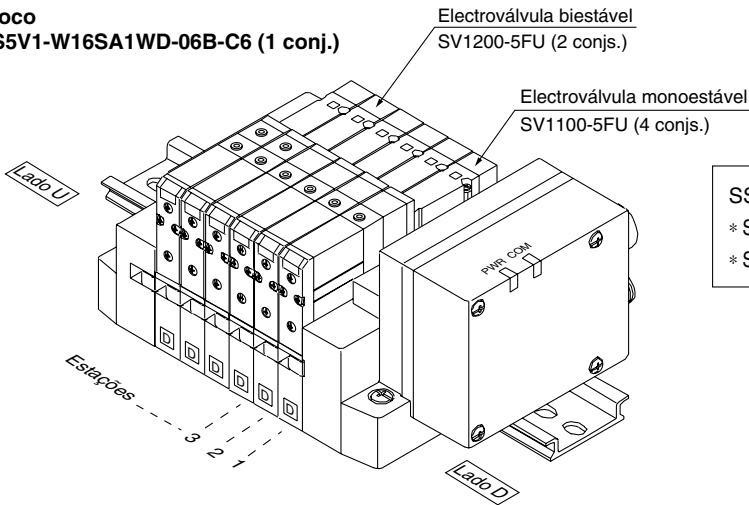
\* No caso de características combinadas (M), indique-as em separado na folha de características do bloco.  
 \* As ligações X e PE das características de pilotagem externa (R, RS) têm ø4 (métrico) ou ø5/32" (polegadas) para a Série SV1000/2000, e ø6 (métrico) ou ø1/4" (polegadas) para a Série SV3000.

## Como encomendar um conjunto de blocos (Exemplo)

### Exemplo (SV1000)

**Bloco**

SS5V1-W16SA1WD-06B-C6 (1 conj.)



SS5V1-W16SA1WD-06B-C6 ..... 1 conjunto (Ref. do bloco)  
\* SV1100-5FU ..... 4 conjuntos (referência da electroválvula monoestável)  
\* SV1200-5FU ..... 2 conjuntos (referência da electroválvula biestável)

## Como encomendar as electroválvulas

SV 1 1 0 0 - 5 F

Nota)



Nota) Disponível com bloco da placa base aplicável para adicionar estações. Consulte o catálogo "Best Pneumatics".

**Série**

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000
4	SV4000

**Tipo de funcionamento**

1	Electroválvula 2 posições monoestável
2	Electroválvula 2 posições biestável
3	3 posições centros fechados
4	3 posições centro em escape
5	3 posições centro em pressão
A	Válvula dupla 3/2, 4 posições: N.F./N.F.
B	Válvula dupla 3/2, 4 posições: N.A./N.A.
C	Válvula dupla 3/2, 4 posições: N.F./N.A.

\* As válvulas de 3/2 vias com 4 posições só são aplicáveis às séries SV1000 e SV2000.

**Piloto**

-	Pilotagem interna
R	Pilotagem externa

\* A característica de pilotagem externa não é aplicável para válvulas de 3/2 vias com 4 posições.

**Válvula antirretorno de pressão secundária**

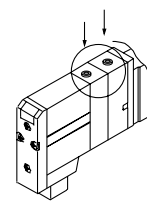
-	Nenhum
K	Integrado

\* O modelo de válvula antirretorno de contrapressão incorporada só é aplicável à série SV1000.

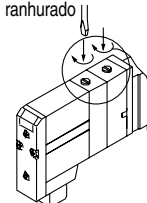
\* A válvula antirretorno para pressão secundária não é aplicável para electroválvulas de 3 posições.

**Accionamento manual**

-: Modelo de botão sem encravamento



D: Mod. de bloqueio de pressão e rotação ranhurado



**LED / supressor de picos de tensão**

U	Com LED/supressor de picos de tensão
R	Com supressor de picos de tensão

**Tensão nominal**

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

• Para características e dimensões da electroválvula, consulte a Série SV no catálogo "Best Pneumatics".  
• Para características da unidade GW e unidade SI, consulte o manual técnico de instruções separado.

# Série VQC1000

## Montagem em base

# Cablagem Interna



Para obter mais informações sobre produtos certificados de acordo com as normas internacionais, visite-nos em [www.smcworld.com](http://www.smcworld.com).

### Como encomendar blocos de electroválvulas

**VV5QC 1 1** — **08** **C6** **SDA2** ..... **S** Kit

**Série**  

1	VQC1000
---	---------

**Bloco**  

1	Bloco com ligação de encaixe
---	------------------------------

**Estações**  

01	1 estação
⋮	⋮
16	16 estações

**Ligação do cilindro**  

<b>C3</b>	Com ligação instantânea para ø3.2
<b>C4</b>	Com ligação instantânea para ø4
<b>C6</b>	Com ligação instantânea para ø6
<b>M5</b>	Rosca M5
<b>CM</b>	Dim. combinada/com tampão
<b>L3</b>	Joelho com ligação instantânea ø3.2 para a tubagem superior
<b>L4</b>	Joelho com ligação instantânea ø4 para tubagem superior
<b>L6</b>	Joelho com ligação instantânea ø6 para a tubagem superior
<b>L5</b>	Rosca M5
<b>B3</b>	Joelho com ligação instantânea ø3.2 para a tubagem inferior
<b>B4</b>	Joelho com ligação instantânea ø4 para tubagem inferior
<b>B6</b>	Joelho com ligação instantânea ø6 para a tubagem inferior
<b>B5</b>	Rosca M5
<b>LM</b>	Dim. combinada para tubagem em joelho

Nota 1) Indique o tamanho no formulário de características do bloco no caso de "CM" e "LM".  
 Nota 2) Os símbolos para dimensões em polegadas são os seguintes:  
 • N1: ø1/8"  
 • N3: ø5/32"  
 • N7: ø1/4"  
 • NM: Misto  
 A saída vertical superior é LN□ e a saída vertical inferior é BN□.

**Opção**

-	Nenhum
<b>B</b>	Com válvula antirretorno de pressão secundária (todas as estações)
<b>D</b>	Com calha DIN (Comprimento da calha: Standard)
<b>D□</b>	Com calha DIN (Comprimento da calha: Especial) <sup>Nota 3)</sup>
<b>K</b>	Caracter. de cablagem especial (Excepto para cablagem dupla) <sup>Nota 4)</sup>
<b>N</b>	Com placa de identificação
<b>R</b>	Pilotagem externa <sup>Nota 5)</sup>
<b>S</b>	Silenciador incorporado, escape directo <sup>Nota 6)</sup>

Nota 1) Quando forem especificadas duas ou mais opções, indique-se alfabeticamente.  
Exemplo) -BRS  
 Nota 2) Quando instalar uma válvula de contrapressão na estação desejada, introduza a referência e especifique a posição da estação na folha de características do bloco.  
 Nota 3) Para o comprimento especial da calha DIN, indique "D□". (Introduza o número de estações dentro de □.)  
Exemplo: -D08  
Neste caso, as estações vão ser montadas numa calha DIN para 8 estações independentemente do número actual de estações do bloco.  
O número específico de estações tem de ser superior ao número de estações no bloco.  
Indique "D0" para a opção sem calha DIN.  
 Nota 4) Indique as características da cablagem no formulário de características.  
 Nota 5) Para a opção de pilotagem externa, "-R", indique também a característica de pilotagem externa "R" para as válvulas aplicáveis.  
 Nota 6) O modelo de silenciador incorporado não cumpre a norma IP67.

**Nome do kit**

**S** Kit (Kit de transmissão da ligação em série descentralizada)

Unidade SI: **EX500** **IP67**

<b>SD0</b>	Sem unidade SI	1 a 8 estações (16 estações)
<b>SDA2</b>	DeviceNet™ PROFIBUS-DP CC-Link EtherNet/IP™	

#### Unidade SI COM.

Unidade SI COM.		EX500			
		DeviceNet™	PROFIBUS-DP	CC-Link	EtherNet/IP™
-	+COM.	○	○	○	○
<b>N</b>	-COM.	○	○	○	○

Nota) Sem unidade SI (SDO), o símbolo é "-".

#### Ref. da unidade SI

Símbolo	Modelo de protocolo	Ref. da unidade SI	
		+COM.	-COM.
<b>SDA2</b>	DeviceNet™	EX500-Q001	EX500-Q101
	PROFIBUS-DP		
	CC-Link		
	EtherNet/IP™		

Nota) São necessários uma unidade de portão e um cabo de comunicação em separado.

## Como encomendar as válvulas

**VQC 1 1 0 0 [ ] - 5 [ ] [ ]**

**Série**

1 VQC1000

**Tipo de funcionamento**

<b>1</b>	2 posições monoestável 
<b>2</b>	2 posições biestável (metal) 
	2 posições biestável (borracha) 
<b>3</b>	3 posições centros fechados 
<b>4</b>	3 posições centro em escape 
<b>5</b>	3 posições centro em pressão 
<b>A</b> Nota)	Válvula dupla 3/2, 4 posições (A) 
<b>B</b> Nota)	Válvula dupla 3/2, 4 posições (B) 
<b>C</b> Nota)	Válvula dupla 3/2, 4 posições (C) 

Nota) Apenas para modelo com junta de borracha.

**Junta**

<b>0</b>	Vedação metálica
<b>1</b>	Vedação elástica

**Accionamento manual**

- : Modelo de botão sem enclavamento (Precisa de ferramenta)
- B:** Modelo de bloqueio (Precisa de ferramenta)
- C:** Modelo de bloqueio (Manual)
- D:** Modelo de bloqueio de deslizamento (Manual)

**Com/Sem LED indicador e supressor de picos de tensão**

-	Sim
---	-----

**Tensão nominal**

<b>5</b>	24 VCC
----------	--------

**Função** Nota 1)

-	Standard (1 W)
<b>K</b> Nota 2)	Modelo de alta tensão (1.0 MPa)
<b>N</b>	COM negativo
<b>R</b> Nota 3)	Pilotagem externa
<b>Y</b> Nota 4)	Modelo de baixa tensão (0.5 W)

Nota 1) Quando forem especificados dois ou mais símbolos, indique-os alfabeticamente.  
 Nota 2) Apenas para modelo com vedação metálica.  
 Nota 3) Não aplicável a válvulas biestáveis com 3 posições.  
 Nota 4) Utilize o modelo de baixa tensão para activação contínua (quando o tempo total de activação por dia é maior que o tempo em que não está activado.)

- Para características e dimensões da electroválvula, consulte a Série VQC no catálogo "Best Pneumatics".
- Consulte a página 17 para obter as dimensões da unidade SI.
- Para características da unidade SI, consulte o manual técnico de instruções em separado.

# Série VQC2000

## Montagem em base

# Cablagem Interna



Para obter mais informações sobre produtos certificados de acordo com as normas internacionais, visite-nos em [www.smcworld.com](http://www.smcworld.com).

### Como encomendar blocos de electroválvulas

VV5QC 2 1 — 08 C6 SDA2 [ ] ..... S Kit

Série

2 VQC2000

Bloco

1 Bloco com lig. de encaixe

Estações

01	1 estação
⋮	⋮
16	16 estações

Ligação do cilindro

C4	Com ligação instantânea para ø4
C6	Com ligação instantânea para ø6
C8	Com ligação instantânea para ø8
CM	Dim. combinada/com tampão
L4	Joelho com ligação instantânea ø4 para tubagem superior
L6	Joelho com ligação instantânea ø6 para a tubagem superior
L8	Joelho com ligação instantânea ø8 para a tubagem superior
B4	Joelho com ligação instantânea ø4 para tubagem inferior
B6	Joelho com ligação instantânea ø6 para a tubagem inferior
B8	Joelho com ligação instantânea ø8 para tubagem inferior
LM	Dim. combinada para tubagem em joelho



Nota 1) Indique o tamanho no formulário de características do bloco no caso de "CM" e "LM".

Nota 2) Os símbolos para dimensões em polegadas são os seguintes:

- N3: ø5/32"
- N7: ø1/4"
- N9: ø5/16"
- NM: Misto

A saída vertical superior é LN□ e a saída vertical inferior é BN□.

Opção

-	Nenhum
B	Com válvula antirretorno de pressão secundária (todas as estações) <sup>Nota 2)</sup>
D	Com calha DIN (Comprimento da calha: Standard)
D□	Com calha DIN (Comprimento da calha: Especial) <sup>Nota 3)</sup>
K	Caract. de cablagem especial (Excepto para cablagem dupla) <sup>Nota 4)</sup>
N	Com placa de identificação
R	Pilotagem externa <sup>Nota 5)</sup>
S	Silenciador incorporado, Escape directo <sup>Nota 6)</sup>
T	Ligações P, R no lado U, modelo bifurcado <sup>Nota 7)</sup>



Nota 1) Quando forem especificadas duas ou mais opções, indique-as alfabeticamente.  
Exemplo) -BRS

Nota 2) Quando instalar uma válvula de pressão secundária na estação desejada, introduza a referência e especifique a posição da estação na folha de características do bloco.

Nota 3) Para o comprimento especial da calha DIN, indique "D□". (Introduza o número de estações dentro de □.)

Exemplo: -D08

Neste caso, as estações vão ser montadas numa calha DIN para 8 estações independentemente do número actual de estações do bloco.

O número específico de estações tem de ser superior ao número de estações no bloco.

Indique "D0" para a opção sem calha DIN.

Nota 4) Indique as características da cablagem no formulário de características.

Nota 5) Para a opção de pilotagem externa, "-R", indique também a característica de pilotagem externa "R" para as válvulas aplicáveis.

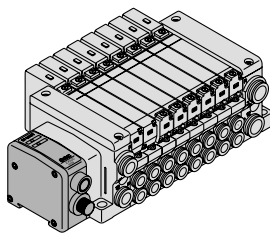
Nota 6) O modelo de silenciador incorporado não cumpre a norma IP67.

Nota 7) As ligações ALIM e ESC no lado U são bifurcadas (no sentido da ligação do cilindro e da bobina) com ligações instantâneas ø12 para a ligação.

Nome do kit

S

Kit (Kit de transmissão da ligação em série descentralizada)



Unidade SI: EX500

IP67

SD0	Sem unidade SI	
SDA2	DeviceNet™ PROFIBUS-DP CC-Link EtherNet/IP™	1 a 8 estações (16 estações)

Unidade SI COM.

Unidade SI COM.		EX500			
		DeviceNet™	PROFIBUS-DP	CC-Link	EtherNet/IP™
-	+COM.	○	○	○	○
N	-COM.	○	○	○	○



Nota) Sem unidade SI (SDO), o símbolo é "-".

Ref. da unidade SI

Símbolo	Modelo de protocolo	Ref. da unidade SI	
		+COM.	-COM.
SDA2	DeviceNet™	EX500-Q001	EX500-Q101
	PROFIBUS-DP		
	CC-Link		
	EtherNet/IP™		

Nota) São necessários uma unidade de portão e um cabo de comunicação em separado.

## Como encomendar as válvulas

**VQC 2 1 0 0** 5    

**Série**

<b>2</b>	VQC2000
----------	---------

**Tipo de funcionamento**

<b>1</b>	2 posições monoestável 
<b>2</b>	2 posições biestável (metal) 
	2 posições biestável (borracha) 
<b>3</b>	3 posições centros fechados 
<b>4</b>	3 posições centro em escape 
<b>5</b>	3 posições centro em pressão 
<b>A</b> Nota)	Válvula dupla 3/2, 4 posições (A)  N.F. 1 N.F.
<b>B</b> Nota)	Válvula dupla 3/2, 4 posições (B)  N.A. 1 N.A.
<b>C</b> Nota)	Válvula dupla 3/2, 4 posições (C)  N.F. 1 N.A.

Nota) Apenas para modelo com junta de borracha.

**Junta**

<b>0</b>	Vedação metálica
<b>1</b>	Vedação elástica

**Accionamento manual**

-	Modelo de botão sem enclavamento (Necessita de ferramenta) 
<b>B</b>	Modelo de bloqueio (Necessita de ferramenta) 
<b>C</b>	Modelo de bloqueio (Manual) 
<b>D</b>	Modelo de bloqueio de deslizamento (Manual) 

**Com/Sem LED indicador e supressor de picos de tensão**

-	Sim
---	-----

**Tensão nominal**

<b>5</b>	24 VCC
----------	--------

**Função** Nota 1)

-	Standard (1 W)
<b>K</b> Nota 2)	Modelo de alta tensão (1.0 MPa)
<b>N</b>	COM negativo
<b>R</b> Nota 3)	Pilotagem externa
<b>Y</b> Nota 4)	Modelo de baixa tensão (0.5 W)

Nota 1) Quando forem especificados dois ou mais símbolos, indique-os alfabeticamente.  
 Nota 2) Apenas para modelo com vedação metálica.  
 Nota 3) Não aplicável a válvulas biestáveis com 3 posições.  
 Nota 4) Utilize o modelo de baixa tensão para activação contínua (quando o tempo total de activação por dia é maior que o tempo em que não está activado.)

- Para características e dimensões da electroválvula, consulte a Série VQC no catálogo "Best Pneumatics".
- Consulte a página 17 para obter as dimensões da unidade SI.
- Para características da unidade SI, consulte o manual técnico de instruções separado.

# Série VQC4000

## Montagem na base

# Cablagem Interna



Para obter mais informações sobre produtos certificados de acordo com as normas internacionais, visite-nos em [www.smcworld.com](http://www.smcworld.com).

### Como encomendar blocos de electroválvulas

**VV5QC 4 1** — **16 03** **SDA2** ..... **S** Kit

#### Série

4	VQC4000
---	---------

#### Bloco

1	Bloco com ligação de encaixe
---	------------------------------

#### Estações

01	1 estação
⋮	⋮
16	16 estações

#### Ligação do cilindro

<b>C8</b>	Com ligação instantânea para ø8
<b>C10</b>	Com ligação instantânea para ø10
<b>C12</b>	Com ligação instantânea para ø12
<b>02</b>	Rosca fêmea 1/4
<b>03</b>	Rosca fêmea 3/8
<b>B</b>	Rosca fêmea 1/4 de ligação inferior
<b>CM</b>	Dimensão mista



Nota 1) Indique o tamanho no formulário de características do bloco no caso de "CM".

Nota 2) Os símbolos para dimensões em polegadas são os seguintes:

<Para ligações instantâneas>

- N7: ø1/4"
- N9: ø5/16"
- N11: ø3/8"
- NM: Misto

#### Ligação roscada

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

#### Opção

-	Nenhum
K	Caract. de cablagem especial (Excepto para cablagem dupla) Nota 2)



Nota 1) Quando forem especificadas duas ou mais opções, indique-as alfabeticamente.

Exemplo) -KN

Nota 2) Indique as características da cablagem no formulário de características.

#### Unidade SI COM.

Unidade SI COM.		EX500			
		DeviceNet™	PROFIBUS-DP	CC-Link	EtherNet/IP™
-	+COM.	○	○	○	○
N	-COM.	○	○	○	○

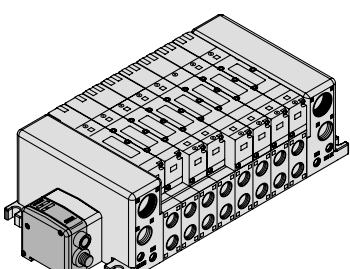


Nota) Sem unidade SI (SDO), o símbolo é "-".

#### Nome do kit

S

### Kit (Kit de transmissão da ligação em série descentralizada)



Unidade SI: **EX500**
**IP67**

<b>SD0A</b>	Sem unidade SI	
<b>SDA2</b>	DeviceNet™ PROFIBUS-DP CC-Link EtherNet/IP™	1 a 8 estações (16 estações)

Nota) São necessários uma unidade de portão e um cabo de comunicação em separado.

#### Ref. da unidade SI

Símbolo	Modelo de protocolo	Ref. da unidade SI	
		+COM.	-COM.
<b>SDA2</b>	DeviceNet™	EX500-Q001	EX500-Q101
	PROFIBUS-DP		
	CC-Link		
	EtherNet/IP™		

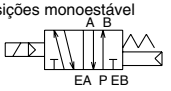

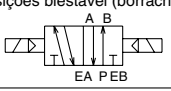



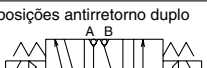


Como encomendar as válvulas

**VQC 4 1 0 0** — **5**

**Série**  
4 VQC4000

**Tipo de funcionamento**

1	2 posições monoestável 
2	2 posições biestável (metal) 
	2 posições biestável (borracha) 
3	3 posições centros fechados 
4	3 posições centro em escape 
5	3 posições centro em pressão 
6	3 posições antirretorno duplo 

**Com/Sem LED indicador e supressor de picos de tensão**

-	Sim
E	Sem LED, com supressor de picos de tensão

**Tensão nominal**  
5 24 VCC

**Função** Nota 1)

-	Standard (1 W)
R	Pilotagem externa
Y Nota 2)	Modelo de baixa tensão (0.5 W)

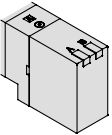
Nota 1) Quando forem especificados dois ou mais símbolos, indique-os alfabeticamente.  
Nota 2) Utilize o modelo de baixa tensão para activação contínua (quando o tempo total de activação por dia é maior que o tempo em que não está activado.)

**Junta**

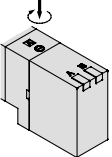
0	Vedação metálica
1	Vedação elástica

**Accionamento manual**

-: Modelo de botão sem encravamento (Necessita de ferramenta)



B: Modelo de bloqueio (Necessita de ferramenta)



• Para características e dimensões da electroválvula, consulte a Série VQC no catálogo "Best Pneumatics".  
• Consulte a página 17 para obter as dimensões da unidade SI.  
• Para características da unidade SI, consulte o manual técnico de instruções separado.

# Sistema Gateway Sistema de transmissão em série

## Série EX500

### Ligações em série descentralizadas

- Tanto o bloco da válvula como o bloco da unidade de entrada podem ser ligados sobre a unidade GW.
- Compatível com vários protocolos ao substituir a unidade GW.

### Número de entradas/saídas

- Compatível com 64-saídas-digitais (16 pontos x 4 bifurcações) e 64-entradas-digitais (16 pontos x 4 bifurcações).

### Protecção

- Unidade GW, Bloco da unidade de entrada: IP65
- Bloco da válvula incluindo a unidade SI: IP67

## Como encomendar a unidade GW

### Unidade GW



## EX500 – G DN1

### Protocolo de comunicação

<b>DN1</b>	DeviceNet™
<b>PR1A</b>	PROFIBUS-DP
<b>MJ1</b>	CC-Link
<b>EN1</b>	EtherNet/IP™

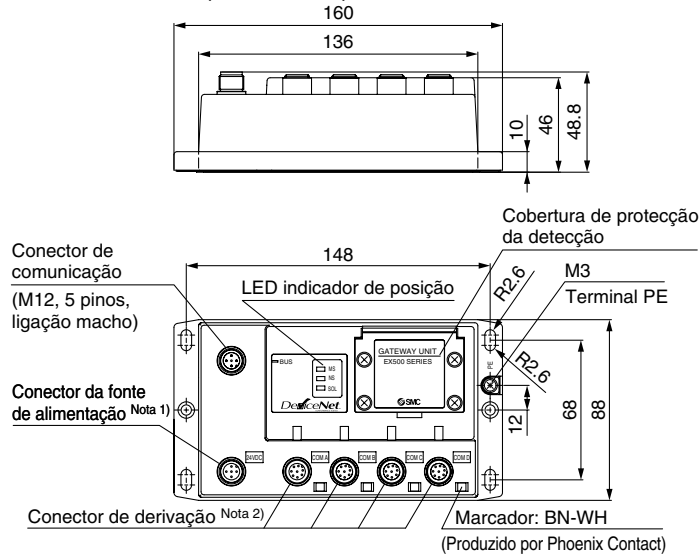
Para obter mais informações, consulte a página 18.

## Características da unidade

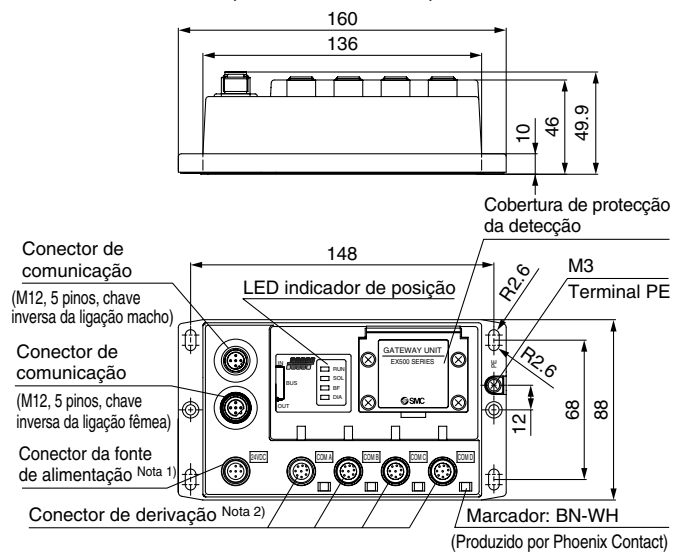
Modelo		EX500-GDN1	EX500-GPR1A	EX500-GMJ1	EX500-GEN1
<b>PLC aplicável/ Protocolo de comunicação</b>		DeviceNet™ Release2.0	PROFIBUS-DP (IEC61158, IEC61784)	CC-Link Ver.1.10	EtherNet/IP™ Release1.0
<b>Velocidade de comunicação</b>		125 k/250 k/ 500 kbit/seg.	9.6 k/19.2 k/ 45.45 k/93.75 k/ 187.5 k/500 kbit/seg. 1.5 M/3 M/ 6 M/12 Mbit/seg.	156 k/625 kbit/seg. 2.5 M/5 M/ 10 Mbit/seg.	10 M/100 Mbit/seg.
<b>Fonte de alimentação para controlo interno e de entrada</b>	Tensão da fonte de alimentação	21 a 26,4 VCC			
	Consumo interno de tensão	200 mA ou menos (unidade GW)			
<b>Fonte de alimentação para saída</b>	Tensão da fonte de alimentação	22.8 a 26.4 VCC			
<b>Fonte de alimentação para comunicação</b>	Tensão da fonte de alimentação	11 a 25 VCC	—		
	Consumo interno de tensão	50 mA ou menos	—		
<b>Entrada</b>	<b>Número de entradas</b>	64 pontos (16 pontos x 4 bifurcações)			
	Aparelho de ligação de entrada	O bloco da unidade de entrada da série EX500 (ligação do porto de comunicação A a D)			
	Tensão de alimentação	24 VCC			
	Corrente de alimentação	Máx. 2.8 A (Máx. 0.7 por bifurcação)			
<b>Saída</b>	<b>Número de saídas</b>	64 pontos (16 pontos x 4 bifurcações)			
	Aparelho de ligação de saída	O bloco da série EX500 incluindo a série EX500 (ligação do porto de comunicação A a D)			
	Tensão de alimentação	24 VCC			
	Corrente de alimentação	Máx. 3.0 A			
<b>Comprimento do cabo de derivação</b>		5 m ou menos entre aparelhos ligados (extensão total 10 m ou menos)			
<b>Resistência ao ambiente</b>	<b>Protecção</b>	IP65			
	Margem da temp. de funcion.	Funcionamento: 5 a 45°C Armazenado: -25 a 70°C (sem condensação nem congelação)			
	Margem de humidade de trabalho	Em trabalho, armazenado: 35 a 85%RH (sem condensação)			
	Resistência dieléctrica	1000 VCA durante 1 min. entre toda a peça de carga e a caixa			
	Resistência do isolamento	2 MΩ ou mais (500 VCC Mega) entre toda a peça em carga e a caixa			
	Resistência à vibração	10 a 150 Hz com amplitude 0.7 mm ou 50 m/s <sup>2</sup> nos sentidos X, Y, Z durante 2 horas (Desligado)			
<b>Standard</b>	150 m/s <sup>2</sup> em cada sentido X, Y, Z, 3 vezes cada (Desligado)				
<b>Peso</b>	Marca CE (CSA)				
<b>Acess.: Tampa à prova de água (para lig. fêmea do conector M12)</b>	470 g				
	EX500-AWTS (4 conj.)	EX500-AWTS (5 conj.)	EX500-AWTS (4 conj.)	EX500-AWTS (5 conj.)	

**GW dimensões da unidade / Descrição das peças**

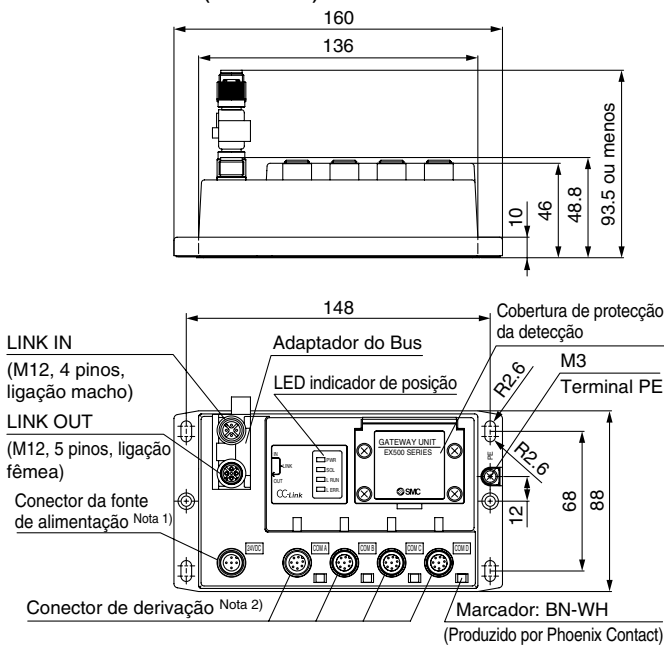
**EX500-GDN1 (DeviceNet)**



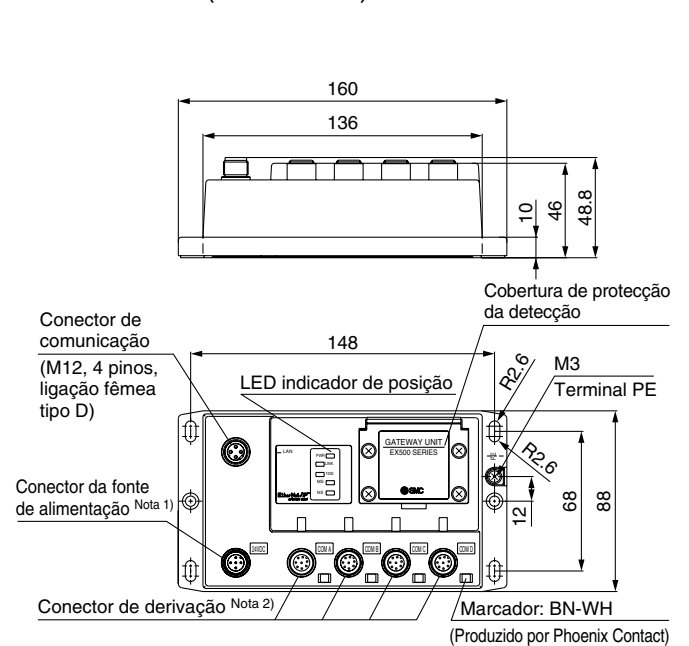
**EX500-GPR1A (PROFIBUS-DP)**



**EX500-GMJ1 (CC-Link)**



**EX500-GEN1 (EtherNet/IP)**



Nota 1) Características da ligação da fonte de alimentação (M12, 5 pinos, ligação macho)

Nota 2) Características do conector de derivação (M12, 8 pinos, ligação fêmea)

## Como encomendar blocos de electroválvulas de entrada

## Como encomendar as placas de entrada

### Bloco com unidade de entrada



**EEX500-IB1-E 8**

Tipo de conector	
E	Conector M8
T	Conector M12
M	Combinação de M8, M12

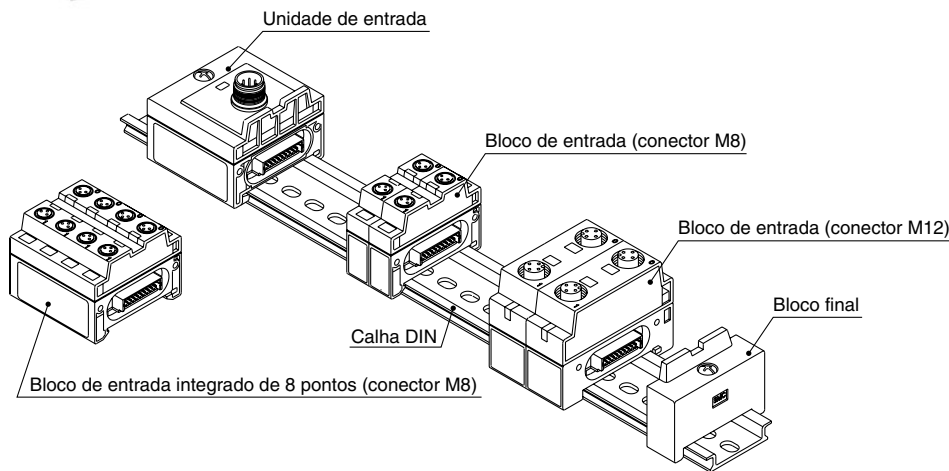
Estações	
1	1 estação
⋮	⋮
8	8 estações

**EX500-IE 1**

### Modelo de bloco

1	Conector M8, característica PNP
2	Conector M8, característica NPN
3	Conector M12, característica PNP
4	Conector M12, característica NPN
5	Modelo integrado de 8 pontos, conector M8, característica PNP
6	Modelo integrado de 8 pontos, conector M8, característica NPN

Para obter mais informações, consulte a página 18.

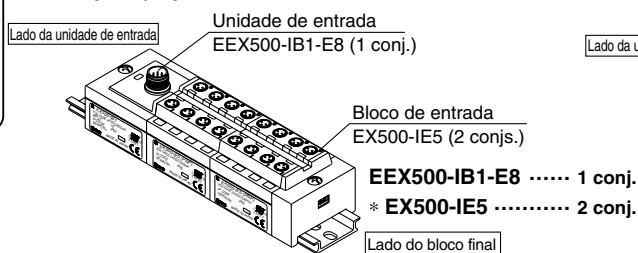


## Como encomendar blocos com unidade de entrada [Exemplo de encomenda]

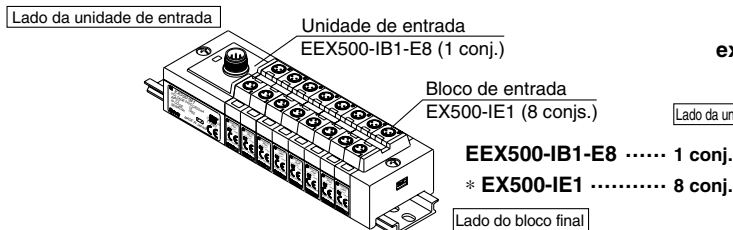
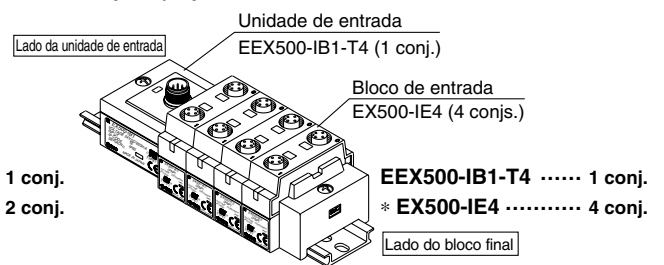
Quando encomendar um bloco com unidade de entrada, introduza a [Ref. do bloco de entrada] + [Ref. da placa de entrada]. A [unidade de entrada], o [Bloco final] e a [Calha DIN] estão incluídos no bloco de entrada. Consulte as indicações abaixo.



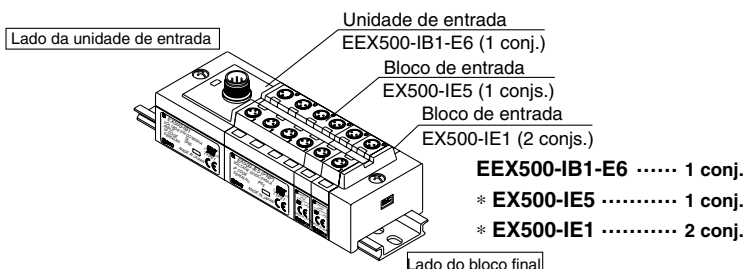
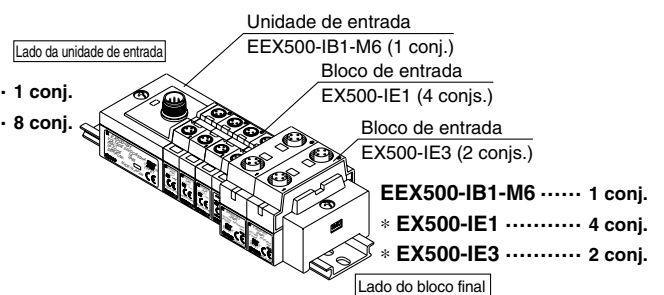
### Exemplo 1) Apenas bloco de entrada M8



### Exemplo 2) Apenas bloco de entrada M12



### exemplo 3) Combinação M8, M12



Nota) • Visto que a placa de entrada com modelo integrado de 8 pontos é equivalente ao comprimento de quatro estações numa placa de entrada M8, preste atenção ao número de estações de um bloco de entrada.  
• Quando a disposição de uma placa de entrada se tornar complicada, indique-o num formulário de características do bloco com unidade de entrada.

## Características da unidade de entrada

Modelo		EX500-IB1
<b>Consumo interno de tensão</b>		100 mA ou menos
<b>Características de entrada</b>	<b>Número de entradas</b>	16 pontos
	<b>Bloco de ligação</b>	Bloco de entrada da série EX500 (possibilidade de ser posicionada com as outras)
	<b>Estações do bloco de ligação</b>	2 entradas, bloco de entrada: Máx. 8 estações 8 entradas, bloco de entrada: Máx. 2 estações
<b>Resistência ao ambiente</b>	<b>Protecção</b>	IP65
	<b>Margem da temp. de funcionamento</b>	Funcionamento: 5 a 45°C Armazenado: -25 a 70°C (sem condensação nem congelação)
	<b>Margem de humidade de trabalho</b>	Em trabalho, armazenado: 35 a 85%RH (sem condensação)
	<b>Resistência dieléctrica</b>	1000 VCA durante 1 min. entre toda a peça de carga e a caixa
	<b>Resistência do isolamento</b>	2 MΩ ou mais (500 VCC Mega) entre toda a peça em carga e a caixa
	<b>Resistência à vibração</b>	10 a 150 Hz com amplitude 0.7 mm ou 50 m/s <sup>2</sup> nos sentidos X, Y, Z durante 2 horas (Desligado)
	<b>Resistência ao impacto</b>	150 m/s <sup>2</sup> em cada sentido X, Y, Z, 3 vezes cada (Desligado)
<b>Standard</b>		Marca CE, UL (CSA)
<b>Peso</b>		100 g (Unidade de entrada + bloco final)

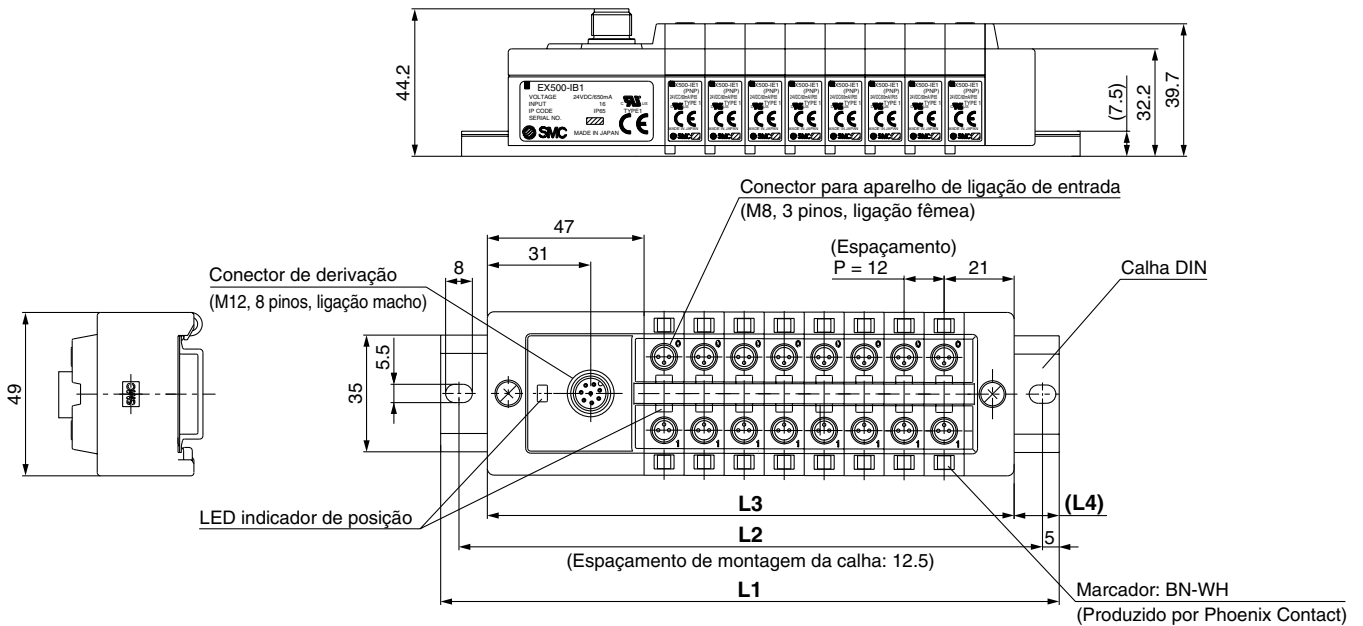
## Características do bloco de entrada

Modelo		EX500-IE1	EX500-IE2	EX500-IE3	EX500-IE4	EX500-IE5	EX500-IE6	
<b>Características de entrada</b>	<b>Modelo de entrada</b>	Entrada PNP	Entrada NPN	Entrada PNP	Entrada NPN	Entrada PNP	Entrada NPN	
	<b>Número de entradas</b>	2 pontos				8 pontos		
	<b>Alim. de tensão do aparelho de entrada</b>	24 VCC						
	<b>Alim. de corrente do aparelho de entrada</b>	Máx. 480 mA/Bloco de entrada da unidade						
	<b>Margem da corrente de entrada</b>	Aprox. 5 mA						
	<b>Visor</b>	LED verde (A luz acende quando é ligada.)						
	<b>Conector do lado de entrada do aparelho</b>	Conector M8 (3 pinos, ligação macho)			Conector M12 (4 pinos, ligação macho)		Conector M8 (3 pinos, ligação macho)	
<b>Resistência ao ambiente</b>	<b>Protecção</b>	IP65						
	<b>Margem da temp. de funcion.</b>	Funcionamento: 5 a 45°C Armazenado: -25 a 70°C (sem condensação nem congelação)						
	<b>Margem de humidade de trabalho</b>	Em trabalho, armazenado: 35 a 85%RH (sem condensação)						
	<b>Resistência dieléctrica</b>	1000 VCA durante 1 min. entre toda a peça de carga e a caixa						
	<b>Resistência do isolamento</b>	2 MΩ ou mais (500 VCC Mega) entre toda a peça em carga e a caixa						
	<b>Resistência à vibração</b>	10 a 150 Hz com amplitude 0.7 mm ou 50 m/s <sup>2</sup> nos sentidos X, Y, Z durante 2 horas (Desligado)						
	<b>Resistência ao impacto</b>	150 m/s <sup>2</sup> , em cada sentido X, Y, Z, 3 vezes cada (Desligado)						
<b>Standard</b>		Marca CE, UL (CSA)						
<b>Peso</b>		20 g		40 g		55 g		
<b>Acessório: Tampa à prova de água</b>	(para conector M8 lig. fêmea)	EX500-AWTS (2 conjs.)		—		EX500-AWTS (8 conjs.)		
	(para conector M12 lig. fêmea)	—		EX500-AWTS (2 conjs.)		—		

# Série EX500

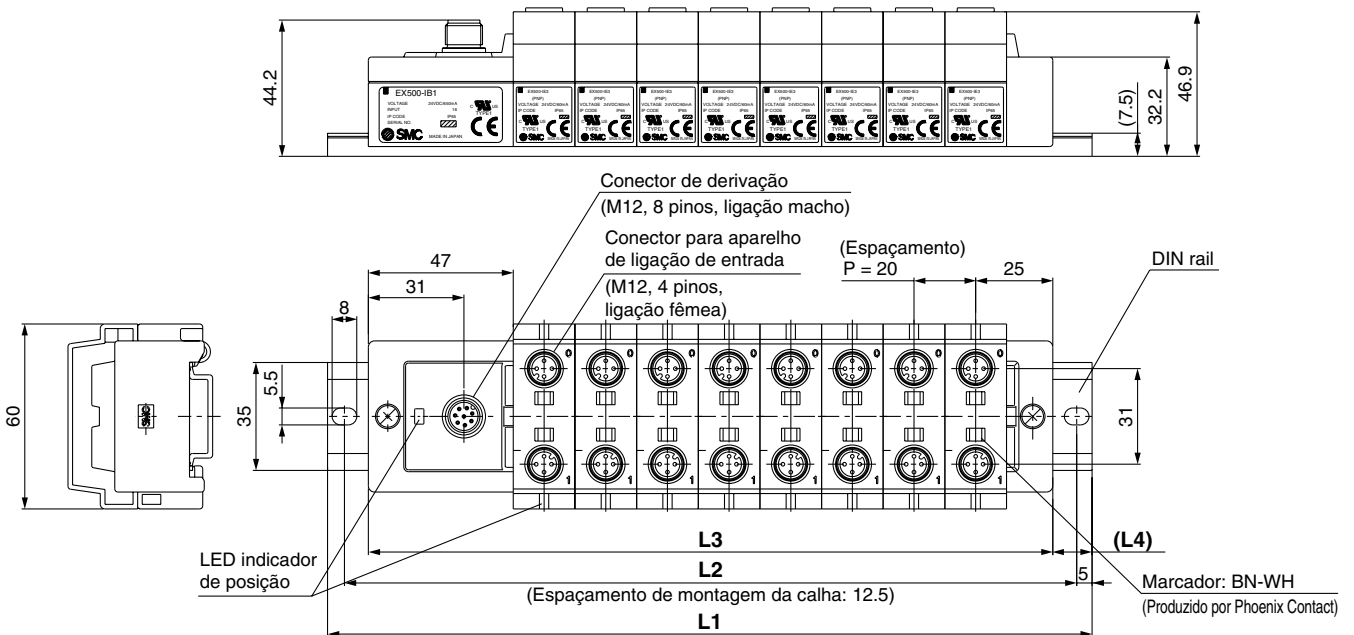
## Dimensões do bloco da unidade de entrada / Descrição das peças

### Apenas bloco de entrada (M8)



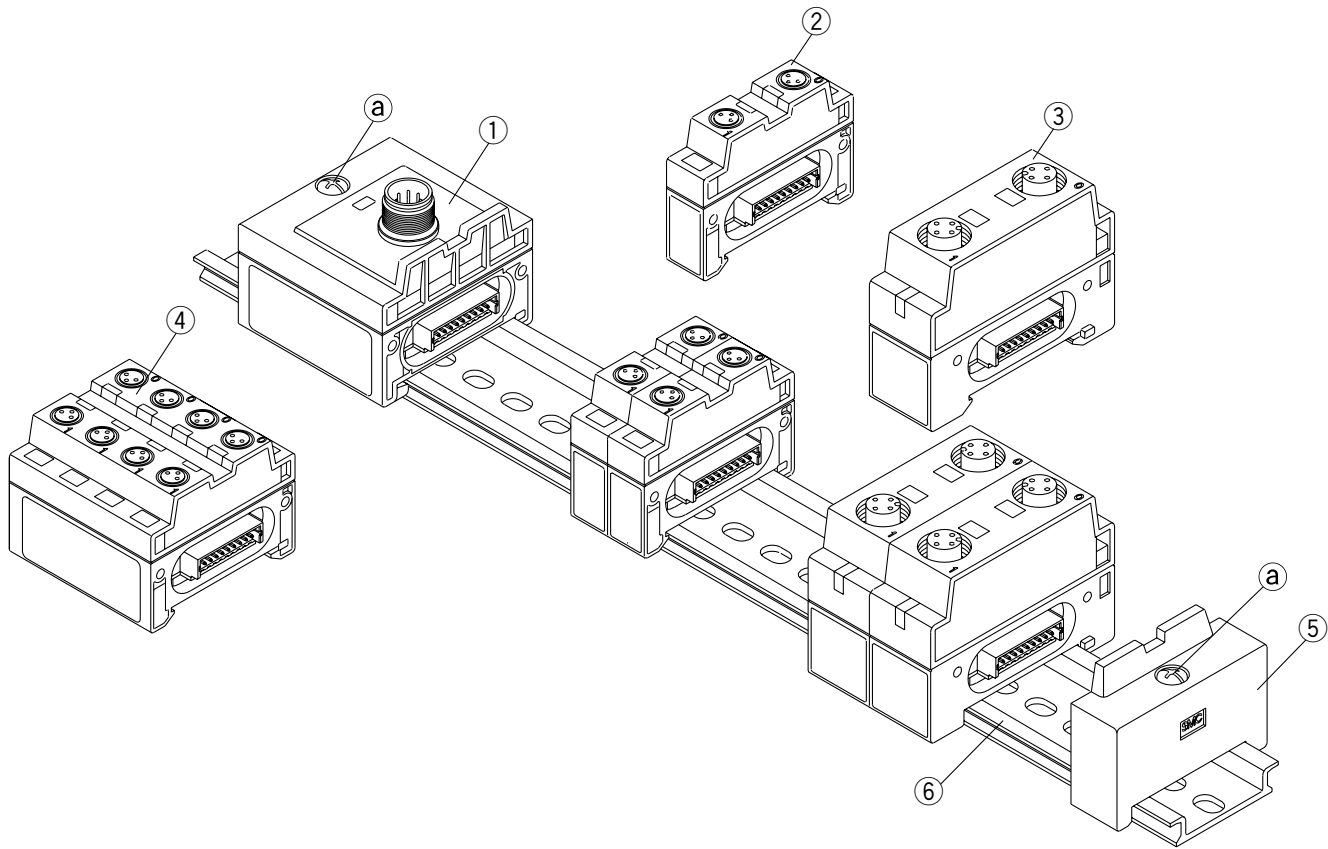
Estações	1	2	3	4	5	6	7	8	(mm)
Compr. da calha <b>L1</b>	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	
Rosca de montagem <b>L2</b>	87.5	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	
Compr. do bloco <b>L3</b>	74	86	98	110	122	134	146	158	
<b>L4</b>	12	12	12.5	12.5	13	13	13.5	13.5	

### Apenas bloco de entrada (M12)



Estações	1	2	3	4	5	6	7	8	(mm)
Compr. da calha <b>L1</b>	110.5	123	148	173	185.5	210.5	223	248	
Rosca de montagem <b>L2</b>	100	112.5	137.5	162.5	175	200	212.5	237.5	
Compr. do bloco <b>L3</b>	82	102	122	142	162	182	202	222	
<b>L4</b>	12	12	12.5	12.5	13	13	13.5	13.5	

## Vista em explosão do bloco com unidade de entrada



### Lista de peças

N.º	Descrição	Ref.	Nota
		Para standard	
1	Unidade de entrada	EX500-IB1	
2	Bloco de entrada (conector M8)	EX500-IE□	Características PNP ... □: 1, características NPN ... □: 2
3	Bloco de entrada (conector M12)	EX500-IE□	Características PNP ... □: 3, características NPN ... □: 4
4	Bloco de entrada integrado de 8 pontos (conector M8)	EX500-IE□	Características PNP ... □: 5, características NPN ... □: 6
5	Bloco final	EX500-EB1	
6	Calha DIN	VZ1000-11-1-□	□: nº baseado na dimensão L (Consulte a tabela abaixo.)

### Como adicionar estações no bloco de entrada

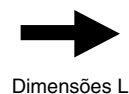
- 1 Desaperte os parafusos (a) (2 posições) que aguentam o bloco final.
- 2 Separe os blocos nas posições onde vão ser adicionadas novas estações.
- 3 Coloque os blocos adicionais à calha DIN e ligue os blocos de forma a ficarem bem encaixados.
- 4 Simultaneamente, segure os blocos de forma a ficarem juntos para que não fique nenhum espaço entre eles e fixe-os na calha DIN apertando os parafusos (a).  
Nota: Aperte os parafusos dentro do binário de aperto recomendado.

### Dimensões da calha DIN L [mm]

Estações	Bloco de entrada M8 (m)								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Bloco de entrada M12 (n)	0	1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	2	3	4	5	6	7	8	
2	2	3	4	5	6	7	8		
3	3	4	5	6	7	8	9		
4	4	5	6	7	8	9	10		
5	5	6	7	8	9	10			
6	6	7	8	9	10				
7	7	8	9	10					
8	8	9	10						

Modelo de conector  
Para M (m + n = 2 a 8)

Modelo de conector  
para E (m = 1 a 8)



N.º	Dimensão L	N.º	Dimensão L
0	98	7	185.5
1	110.5	8	198
2	123	9	210.5
3	135.5	10	223
4	148	11	235.5
5	160.5	12	248
6	173		

Modelo de conector  
Para T (n = 1 a 8)

## Unidade SI

Electroválvula aplicável:  
Série SV

## Como encomendar a unidade SI

### EX500 – S001

• Electroválvula aplicável: Série SV

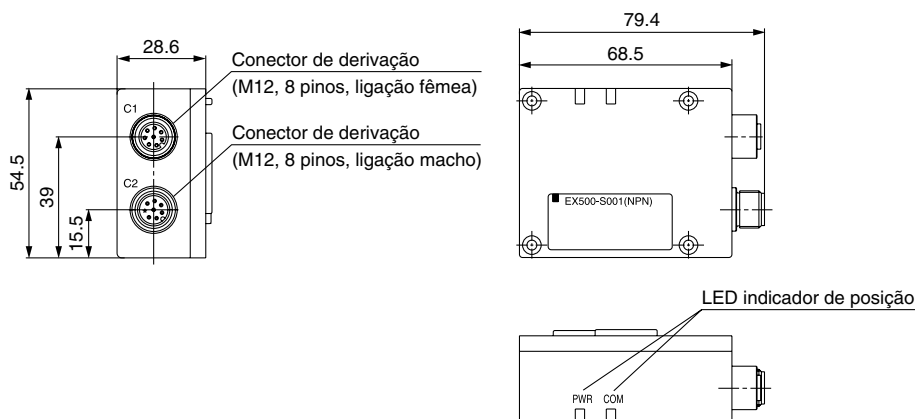
Para obter mais informações, consulte a página 18.

## Características da unidade SI (SV)

Modelo		EX500-S001
Consumo interno de tensão		100 mA ou menos
Características de saída	Número de saídas	16 pontos
	Bloco de ligação	Electroválvula (monoestável, biestável) Módulo de relé de saída (1 saída, 2 saídas)
	Estações do bloco de ligação	Electroválvula biestável, módulo de relé de saída (2 saídas): Máx. 8 estações Electroválvula biestável, módulo de relé de saída (1 saída): Máx. 16 estações
	Corrente de alim. do bloco de ligação	Máx. 0.65 A
Resistência ao ambiente	Protecção	IP67
	Margem da temp. de funcionamento	Em funcionamento: 5 a 45°C Armazenado: -25 a 70°C (sem condensação nem congelação)
	Margem de humidade de trabalho	Em trabalho, armazenado: 35 a 85%RH (sem condensação)
	Resistência dieléctrica	1000 VCA durante 1 min. entre toda a peça de carga e a caixa
	Resistência do isolamento	2 MΩ ou mais (500 VCC Mega) entre toda a peça em carga e a caixa
	Resistência à vibração	10 a 150 Hz com amplitude 0.7 mm ou 50 m/s <sup>2</sup> nos sentidos X, Y, Z durante 2 horas (Desligado)
	Resistência ao impacto	150 m/s <sup>2</sup> em cada sentido X, Y, Z, 3 vezes cada (Desligado)
Standard		Marca CE, UL (CSA)
Peso		115 g
Acessório: Tampa à prova de água (para lig. fêmea do conector M12)		EX500-AWTS (1 conj.)

## Dimensões da unidade SI / Descrição das peças

### EX500-S001





**Unidade SI**

Electroválvula aplicável:  
Série VQC

**Como encomendar a unidade SI**

**EX500 – Q 0 0 1**

Electroválvula aplicável: •  
Série VQC

Unidade SI COM. •

0	+COM.
1	-COM.

Modelo de unidade SI •

1	Sem bloco de saída EX9
2	Para montagem do bloco de saída EX9

Para obter mais informações, consulte a página 18.

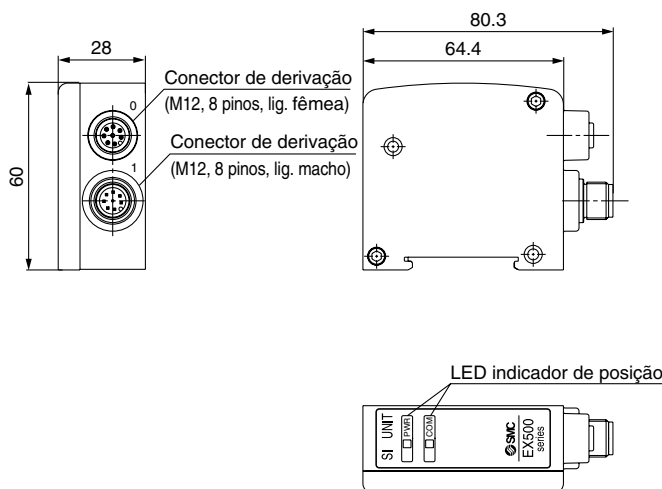
**Características da unidade SI (VQC)**

Modelo	EX500-Q001	EX500-Q101	EX500-Q002	EX500-Q102	
<b>Consumo interno de tensão</b>	100 mA ou menos				
<b>Características de saída</b>	<b>Número de saídas</b>	16 pontos			
	<b>Tipo de saída</b>	Saída NPN (PLC com COM+)	Saída PNP (modelo de fonte)	Saída NPN (PLC com COM+)	Saída PNP (modelo de fonte)
	<b>Bloco de ligação</b>	+COM. Electroválvula (monoestável, biestável)	-COM. Electroválvula (monoestável, biestável)	+COM. Nota) Bloco de saída, bloco de energia Electroválvula (monoestável, biestável)	-COM. Nota) Bloco de saída, bloco de energia Electroválvula (monoestável, biestável)
	<b>Estações do bloco de ligação</b>	Electroválvula biestável: Máx. 8 estações Electroválvula monoestável: Máx. 16 estações		Electroválvula biestável, bloco de saída: Máx. 8 estações Electroválvula monoestável: Máx. 16 estações * O bloco de energia não está incluído.	
	<b>Corrente de alim. do bloco de lig.</b>	Máx. 0.75 A			
<b>Resistência ao ambiente</b>	<b>Protecção</b>	IP67			
	<b>Margem de temp. de funcion.</b>	Funcionamento: 5 a 45°C Armazenado: -25 a 70°C (sem condensação nem congelação)			
	<b>Margem de humidade de trabalho</b>	Em trabalho, armazenado: 35 a 85%RH (sem condensação)			
	<b>Resistência dieléctrica</b>	1000 VCA durante 1 min. entre toda a peça de carga e a caixa			
	<b>Resistência do isolamento</b>	2 MΩ ou mais (500 VCC Mega) entre toda a peça em carga e a caixa			
	<b>Resistência à vibração</b>	10 a 150 Hz com amplitude 0.7 mm ou 50 m/s <sup>2</sup> nos sentidos X, Y, Z durante 2 horas (Desligado)			
	<b>Resistência ao impacto</b>	150 m/s <sup>2</sup> em cada sentido X, Y, Z, 3 vezes cada (Desligado)			
<b>Standard</b>	Marca CE, UL (CSA)				
<b>Peso</b>	105 g				
<b>Accessório: Tampa à prova de água (para lig. fêmea do conec. M12)</b>	EX500-AWTS (1 conj.).				

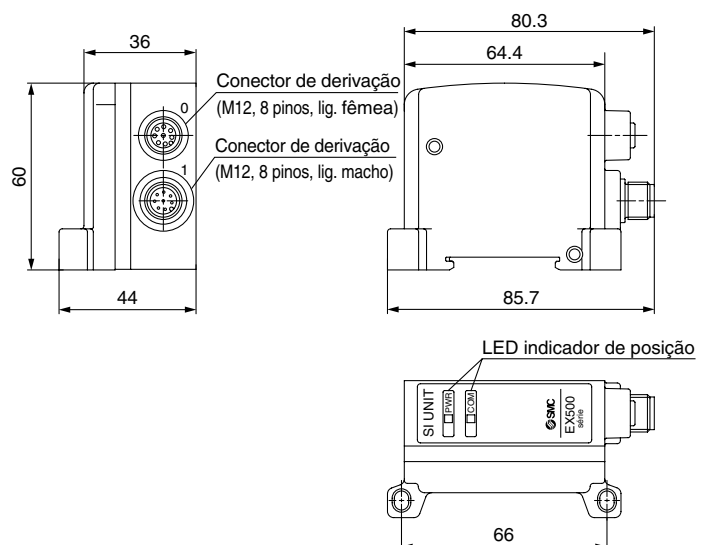
Nota) Para mais informações sobre o bloco de saída e bloco de energia, consulte a página 21.

**Dimensões da unidade SI / Descrição das peças**

**EX500-Q□01**

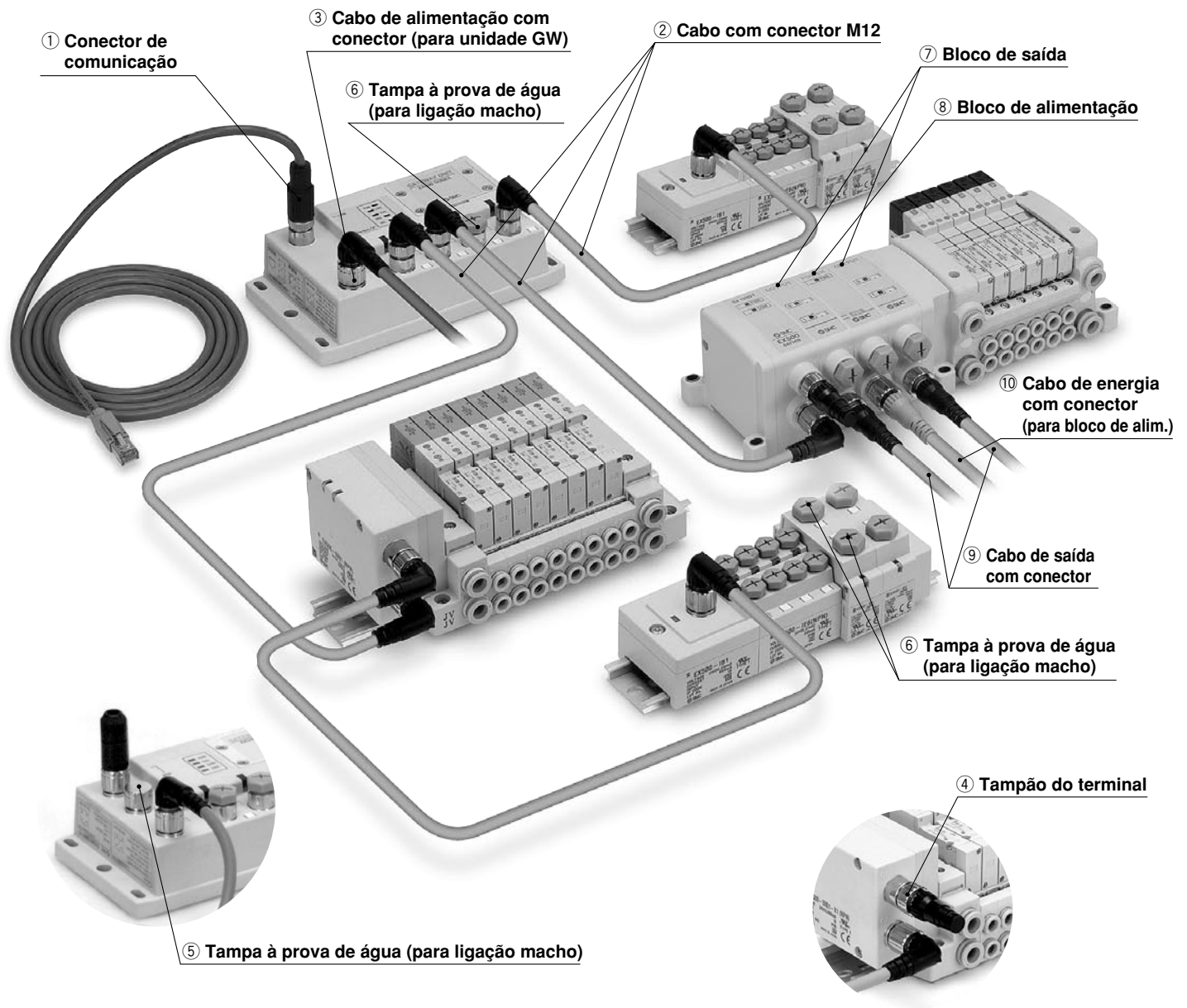


**EX500-Q□02**



# Série EX500

## Opções



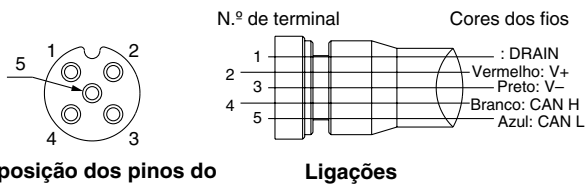
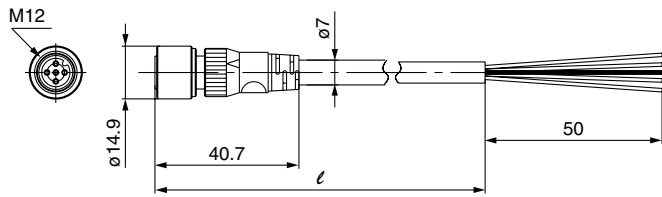
① Conector de comunicação

Unidade GW para modelo DeviceNet™

EX500-AC 050-DN

Comprimento do cabo (l)

010	1000 [mm]
050	5000 [mm]



Disposição dos pinos do conector da ligação fêmea

Ligações

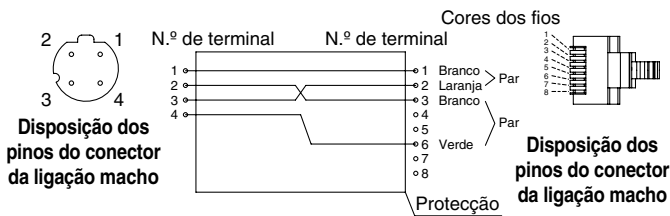
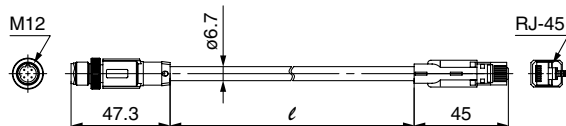
Unidade GW modelo EtherNet/IP™

EX9-CA 020 EN-PSRJ

Comprimento do cabo (l)  
020 2000 [mm]

Características do conector

PSRJ Ligação M12 (recto) ↔ Conector RJ-45



Disposição dos pinos do conector da ligação macho

Disposição dos pinos do conector da ligação macho

Ligações (cabo recto)

② Cabo com conector M12

EX500-CA 030-SSPS

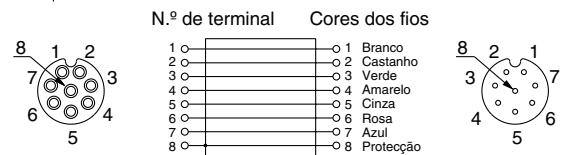
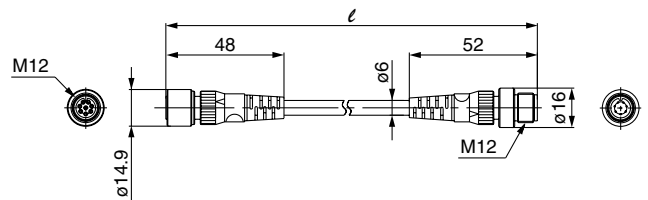
Comprimento do cabo (l)

003	300 [mm]
005	500 [mm]
010	1000 [mm]
030	3000 [mm]
050	5000 [mm]

Características do conector

SSPS	Lado da ligação fêmea: Recto, lado do tampão: Recto
SAPA	Lado da ligação fêmea: Ângulo, lado do tampão: Ângulo

Modelo de conector recto

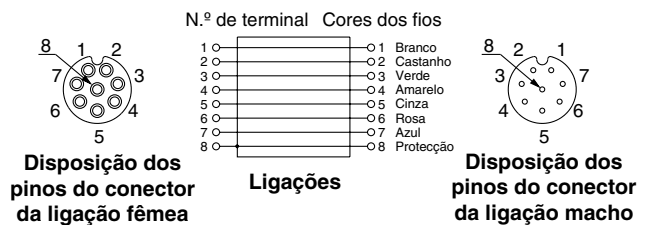
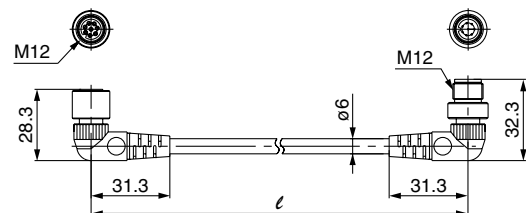


Disposição dos pinos do conector da ligação fêmea

Ligações

Disposição dos pinos do conector da ligação macho

Modelo de conector em ângulo



Disposição dos pinos do conector da ligação fêmea

Ligações

Disposição dos pinos do conector da ligação macho

# Série EX500

## Opções

### ③ Cabo de alimentação com conector (para unidade GW)

**EX500 — AP 050 — S**

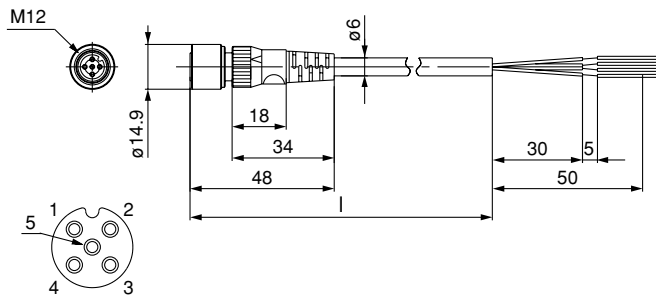
Comprimento do cabo (ℓ)

010	1000 [mm]
050	5000 [mm]

Características do conector

S	Recto
A	Ângulo

#### Modelo de conector recto

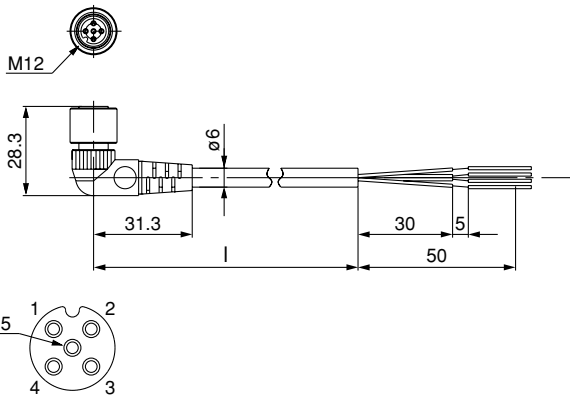


Disposição dos pinos do conector da ligação fêmea

N.º de terminal	Cores dos fios
1	Castanho: 0 V (Fonte de alimentação da electroválvula)
2	Branco: 24 VCC +10%/-5% (Fonte de alimentação da electroválvula)
3	Azul: 0 V (Fonte de alimentação de entrada e de controlo)
4	Preto: 24 VCC ±10% (Fonte de alimentação de entrada e de controlo)
5	Cinza: PE

Ligações

#### Modelo de conector em ângulo



Disposição dos pinos do conector da ligação fêmea

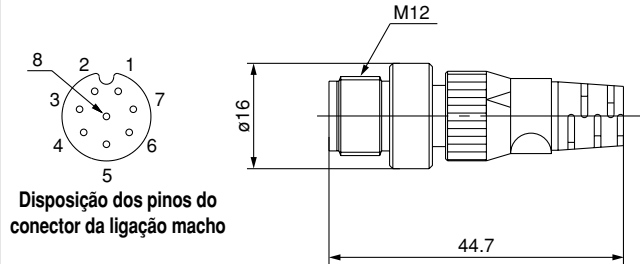
N.º de terminal	Cores dos fios
1	Castanho: 0 V (Fonte de alimentação da electroválvula)
2	Branco: 24 VCC +10%/-5% (Fonte de alimentação da electroválvula)
3	Azul: 0 V (fonte de alimentação de entrada e de controlo)
4	Preto: 24 VCC ±10% (fonte de alimentação de entrada e de controlo)
5	Cinza: PE

Ligações

### ④ Tampão do terminal

Utilizado sempre que não se recorre a uma unidade de entrada de bloco/bloco de entrada.  
(Se não for utilizado um tampão do terminal, o COM LED da unidade GW não acende.)

## EX500 — AC000 — S

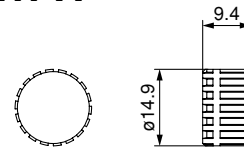


Disposição dos pinos do conector da ligação macho

### ⑤ Tampa à prova de água: Conector M12 (ligação macho)

Nas ligações M12 do conector que não sejam utilizadas.  
A tampa à prova de água mantém a integridade da protecção IP65.  
Nota) Aperte a tampa à prova de água dentro do binário de aperto recomendado.  
(Para M12: 0.1 N·m)

## EX500 — AWTP



### ⑥ Tampa à prova de água: Conector M8, M12 (Para ligação fêmea) / Acessório

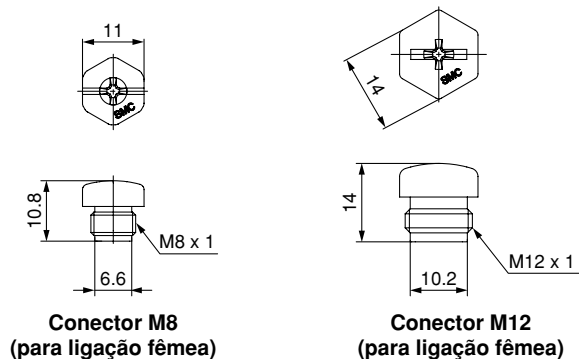
Utilize conectores M8 e M12 (ligação fêmea) em ligações que não sejam utilizadas.  
A utilização desta tampa à prova de água mantém a integridade da protecção IP65. (Incluída com cada unidade.)

Nota) Aperte a tampa à prova de água dentro do binário de aperto recomendado.  
(Para M8: 0.05 N·m, Para M12: 0.1 N·m)

## EX500 — AW

Tipo de conector

ES	Conector M8 (para ligação fêmea), 10 unid.
TS	Conector M12 (para ligação fêmea), 10 unid.

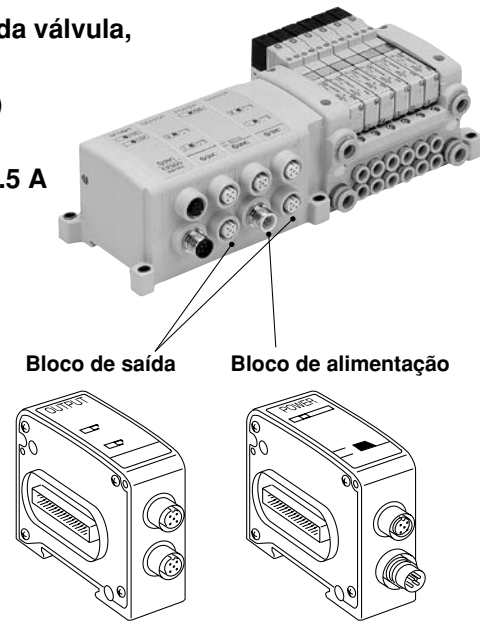


Conector M8 (para ligação fêmea)

Conector M12 (para ligação fêmea)

⑦ Bloco de saída / ⑧ Bloco de alimentação

- Características:
- Possibilidade de conversão para o bloco da válvula, utilizando pontos livres.
  - 2 saídas / 1 bloco de saída (conector M12)
  - + comum / – comuns são normalizados.
  - Possibilidade de conduzir a um máx. de 0.5 A por ponto. (EX9-OEP□)



Como encomendar o bloco de saída

EX9 – OE **T** **1**

•Características de saída

1	Saída PNP (–COM.)
2	Saída NPN (+COM.)

•Tipo de fonte de alimentação

T	Método de alimentação interna de energia (para cargas de baixa tensão)
P	Método de alimentação integrada de energia (para cargas de alta tensão) <small>Nota)</small>

Nota) Necessidade de ligar com um bloco de alimentação.

Como encomendar o bloco de alimentação

EX9 – PE1

Opção / Ref.

Descrição	Ref.	Nota
Tampa à prova de água	EX500-AWTS	Consultar a pág. 20. Quando encomendar separadamente: 10 unids.
Cabo de energia com conector	EX9-AC□-1	Consultar a pág. 23, Encomendar em separado.

Ref. da unidade SI

Ref. da unidade SI	Saída	Modelo aplicável
EX500-Q002	+COM.	EX9-OET2, EX9-OEP2
EX500-Q102	–COM.	EX9-OET1, EX9-OEP1

Opção / Ref.

Descrição	Ref.	Modelo aplicável		Nota
		OET□	OEP□	
Tampa à prova de água	EX500-AWTS	○	○	Consultar a pág. 20. Encomendar em separado: 10 unids.
Cabo com conector para saída	EX9-AC□-7	○	○	Consultar a pág. 23. Encomendar em separado.
Bloco de alimentação	EX9-PE1		○	Consultar a pág. 21. Encomendar em separado.

# Série EX500

## Opções

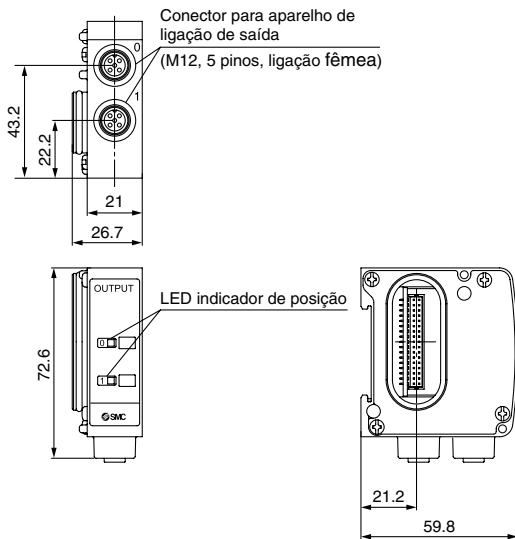
### Características do bloco da saída

Modelo		EX9-OET1	EX9-OET2	EX9-OEP1	EX9-OEP2
<b>Conector de saída</b>		Conector M12 (5 pinos)			
<b>Consumo interno de tensão</b>		40 mA ou menos			
<b>Características de saída</b>	<b>Tipo de saída</b>	Saída PNP (-COM.)	Saída NPN (+COM.)	Saída PNP (-COM.)	Saída NPN (+COM.)
	<b>Número de saídas</b>	2 pontos			
	<b>Método de alim. de energia</b>	Método de alimentação interna de energia		Método de alim. integrada (Bloco de alimentação: fornecido do EX9-PE1)	
	<b>Alim. de tensão do aparelho de saída</b>	24 VCC			
	<b>Alim. de corrente do aparelho de saída</b>	Máx. 42 mA/ponto (1.0 W/ponto)		Máx. 0.5 mA/ponto (12 W/ponto)	
	<b>Visor</b>	LED amarelo (A luz acende quando é ligada.)			
	<b>Conector do lado de saída do aparelho</b>	Conector M12 (5 pinos, ligação macho)			
<b>Resistência ao ambiente</b>	<b>Protecção</b>	IP67			
	<b>Margem da temp. de funcion.</b>	Funcionamento: 5 a 45°C Armazenado: -25 a 70°C (sem condensação nem congelação)			
	<b>Margem de humidade de trabalho</b>	Em trabalho, armazenado: 35 a 85%RH (sem condensação)			
	<b>Resistência dieléctrica</b>	1500 VCA durante 1 min. entre toda a peça de carga e a caixa			
	<b>Resistência do isolamento</b>	10 MΩ ou mais (500 VCC Mega) entre toda a peça em carga e a caixa			
	<b>Resistência à vibração</b>	10 a 150 Hz com amplitude 0.7 mm ou 50 m/s <sup>2</sup> nos sentidos X, Y, Z durante 2 horas (Desligado)			
	<b>Resistência ao impacto</b>	100 m/s <sup>2</sup> em cada sentido X, Y, Z, 3 vezes cada (Desligado)			
<b>Standard</b>	Marca CE, UL (CSA)				
<b>Peso</b>	120 g				

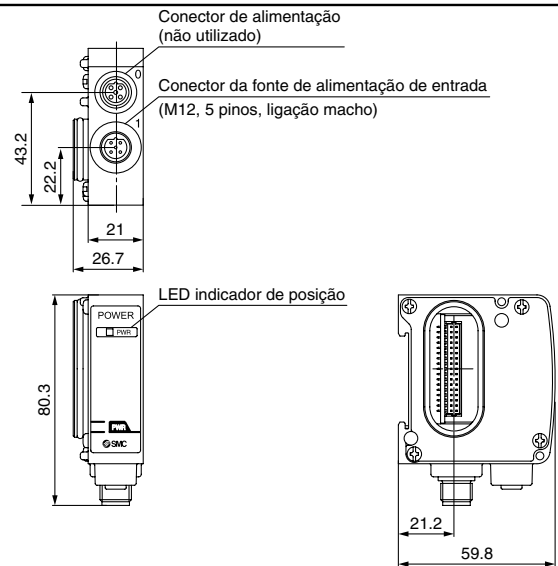
### Características do bloco de alimentação

Modelo		EX9-PE1
<b>Bloco de ligação</b>		Bloco de saída (para cargas de alta tensão)
<b>Estações do bloco de ligação</b>		Bloco de saída: Máx. 8 estações
<b>Fonte de alimentação para controlo de entrada e interno</b>	<b>Tensão da fonte de alimentação</b>	22.8 a 26.4 VCC
	<b>Consumo interno de energia</b>	20 mA ou menos
<b>Corrente de alimentação</b>		Máx. 3.1 A (Quando utilizado com 3.0 a 3.1 A, a temperatura ambiente não deve exceder os 40°C, e não se deve enrolar o cabo.)
<b>Resistência ao ambiente</b>	<b>Protecção</b>	IP67
	<b>Margem da temp. de funcionamento</b>	Funcionamento: 5 a 45°C Armazenado: -25 a 70°C (sem condensação nem congelação)
	<b>Margem de humidade de trabalho</b>	Em trabalho, armazenado: 35 a 85%RH (sem condensação)
	<b>Resistência dieléctrica</b>	1500 VCA durante 1 min. entre toda a peça de carga e a caixa
	<b>Resistência do isolamento</b>	10 MΩ ou mais (500 VCC Mega) entre toda a peça em carga e a caixa
	<b>Resistência à vibração</b>	10 a 150 Hz com amplitude 0.7 mm ou 50 m/s <sup>2</sup> nos sentidos X, Y, Z durante 2 horas (Desligado)
	<b>Resistência ao impacto</b>	100 m/s <sup>2</sup> em cada sentido X, Y, Z, 3 vezes cada (Desligado)
<b>Standard</b>	Marca CE, UL (CSA)	
<b>Peso</b>	120 g	
<b>Acessório: Tampa à prova de água (para lig. fêmea do conec. M12)</b>		EX500-AWTS (1 conj.)

**Dimensão do bloco de saída**



**Dimensão do bloco de alimentação**



Vendemos este produto individualmente. Encomendar por separado.

É necessário ligá-lo a uma unidade SI e a um bloco de válvula.

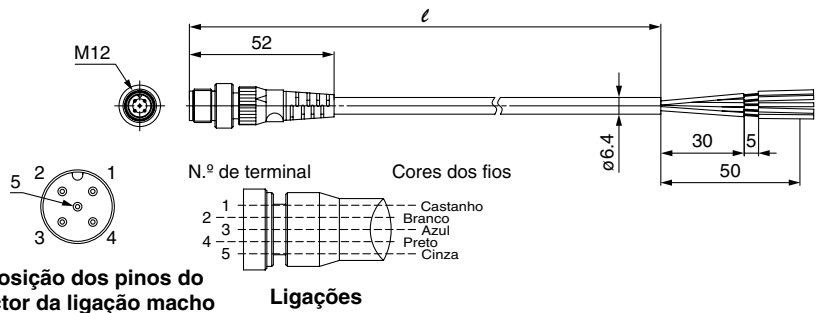
Quando utilizar apenas o bloco de saída (o bloco da válvula não é utilizado), encomendar uma placa final (11 EX9-EA03) separadamente. Consultar o manual técnico de instruções em separado para a ligação, cablagem, instalação, bens opcionais e cabo, etc.

⑨ Cabo de saída com conector

**EX9 – CA 030 – 7**

Comprimento do cabo (l)

010	1000 [mm]
030	3000 [mm]

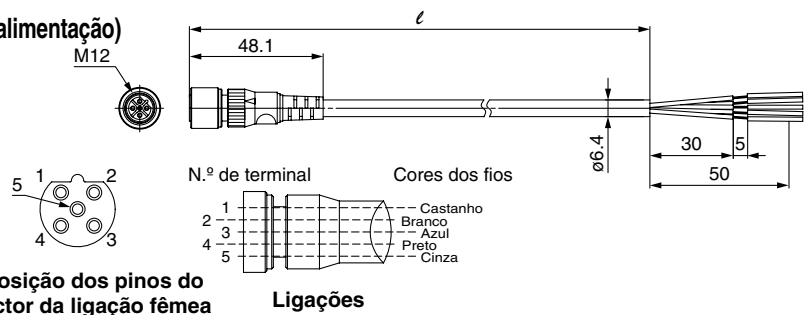


⑩ Cabo de alimentação com conector (para bloco de alimentação)

**EX9 – CA 050 – 1**

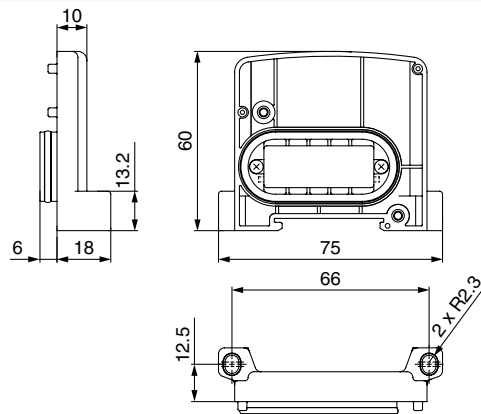
Comprimento do cabo (l)

010	1000 [mm]
030	3000 [mm]
050	5000 [mm]



⑪ Placa final

**EX9 – EA03**





#### SMC CORPORATION (Europe)

<b>Austria</b>	☎ +43 226262280	www.smc.at	office@smc.at
<b>Belgium</b>	☎ +32 (0)33551464	www.smc-pneumatics.be	post@smcpneumatics.be
<b>Bulgaria</b>	☎ +359 2 9744492	www.smc.bg	office@smc.bg
<b>Croatia</b>	☎ +385 1 377 66 74	www.smc.hr	office@smc.hr
<b>Czech Republic</b>	☎ +42 0541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
<b>Denmark</b>	☎ +45 70252900	www.smc-pneumatik.com	smc@smc-pneumatik.dk
<b>Estonia</b>	☎ +372 (0)6593540	www.smc-pneumatics.ee	smc@smcpneumatics.ee
<b>Finland</b>	☎ +358 207 513513	www.smc.fi	smcfi@smc.fi
<b>France</b>	☎ +33 (0)164761000	www.smc-france.fr	contact@smc-france.fr
<b>Germany</b>	☎ +49 (0)61034020	www.smc-pneumatik.de	info@smc-pneumatik.de
<b>Greece</b>	☎ +30 (0)13426076	www.smceu.com	parianos@hol.gr
<b>Hungary</b>	☎ +36 13711343	www.smc.hu	office@smc.hu
<b>Ireland</b>	☎ +353 (0)14039000	www.smc-pneumatics.ie	sales@smcpneumatics.ie
<b>Italy</b>	☎ +39 (0)292711	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it
<b>Latvia</b>	☎ +371 (0)7779474	www.smclv.lv	info@smclv.lv
<b>Lithuania</b>	☎ +370 5 264 81 26		
<b>Netherlands</b>	☎ +31 (0)205318888	www.smc-pneumatics.nl	info@smcpneumatics.nl
<b>Norway</b>	☎ +47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
<b>Poland</b>	☎ +48 225485085	www.smc.pl	office@smc.pl
<b>Portugal</b>	☎ +351 226108922	www.smces.es	postpt@smc.smces.es
<b>Romania</b>	☎ +40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
<b>Russia</b>	☎ +812 1185445	www.smc-pneumatik.ru	marketing@smc-pneumatik.ru
<b>Slovakia</b>	☎ +421 244456725	www.smc.sk	office@smc.sk
<b>Slovenia</b>	☎ +386 73885249	www.smc.si	office@smc.si
<b>Spain</b>	☎ +34 945184100	www.smces.es	post@smc.smces.es
<b>Sweden</b>	☎ +46 (0)86031200	www.smc.nu	post@smcpneumatics.se
<b>Switzerland</b>	☎ +41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
<b>Turkey</b>	☎ +90 (0)2122211512	www.entek.com.tr	smc-entek@entek.com.tr
<b>UK</b>	☎ +44 (0)8001382930	www.smc-pneumatics.co.uk	sales@smcpneumatics.co.uk

European Marketing Centre ☎ +34 945184100  
SMC CORPORATION ☎ +81 0335022740

www.smceu.com  
www.smcworld.com

SMC CORPORATION Akihabara UDX 15F, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JAPAN Phone: 03-5207-8249 FAX: 03-5298-5362

1st printing LS printing LS 00 PO

Impresso em Espanha

As características técnicas estão sujeitas a alterações sem aviso prévio e sem obrigações por parte do fabricante.