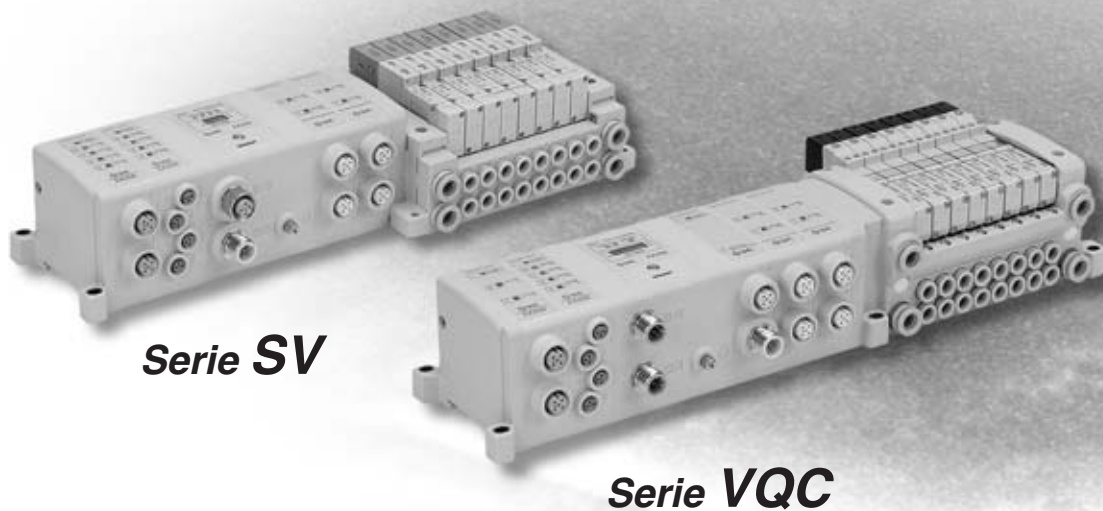


Cableado serie con unidad de entradas/salidas Electroválvulas de 5 vías para EX250 Serie **SV/VQC**

Modelo	Protocolo aplicable	Bloque de válvulas aplicable
Cableado en serie con unidad de entrada/salida EX250	DeviceNet™	SV1000 2000 3000
	PROFIBUS-DP	
	CC-Link	
	AS-i	VQC1000 2000 4000
	CANopen	
	EtherNet/IP™	

Ahora disponemos de productos compatibles con EtherNet/IP™.

- Compatible con DHCP
- Velocidad de comunicación: 10 M/100 Mbps
- Función HOLD/CLEAR de la salida en caso de producirse una incidencia.



DeviceNet™ es una marca registrada de ODVA.
 EtherNet/IP™ es una marca registrada utilizada bajo licencia de ODVA.

Cableado serie EX250 con unidad de entradas/salidas Serie SV



Para obtener detalles acerca de los productos conformes con las normas internacionales, visítenos en www.smcworld.com.

Forma de pedido

● Base de tirantes

SS5V 1 — W 10S1 QW [] [] [] D — 05 U [] [] []

Serie	
1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000

● Especificación de protección IP67

● Estaciones del bloque de entradas

-	Ninguna
1	1 estación
⋮	⋮
8	8 estaciones

Nota) Sin unidad SI, el símbolo es "-". Con la unidad SI compatible con AS-i, el número de estaciones no debe superar el máximo permitido. Para información adicional, véase la página 13.

● Unidad SI

QW	DeviceNet
NW	PROFIBUS-DP
VW	CC-Link
TAW	AS-i 8 entradas/8 salidas Modo esclavo 31, 2 sistemas de alimentación
TBW	AS-i 4 entradas/4 salidas Modo esclavo 31, 2 sistemas de alimentación
TCW	AS-i 8 entradas/8 salidas Modo esclavo 31, 1 sistema de alimentación
TDW	AS-i 4 entradas/4 salidas Modo esclavo 31, 1 sistema de alimentación
YW	CANopen
ZEN	EtherNet/IP
0	Sin unidad SI, sin placa final

- Los bloques de entrada no se pueden montar sin unidad SI.
- Cuando el raíl DIN se incluya sin una unidad SI, la longitud del raíl DIN adaptará una unidad SI y un bloque de entrada.

Nota 1) Existe un límite de corriente suministrada desde una unidad SI compatible con AS-i, 1 sistema de alimentación y dirigida a un bloque de entrada o válvula. Para mayor información, véase la página 13.

Nota 2) Para obtener la referencia de la unidad SI, véase la página 3.

● Montaje

-	Montaje directo	
D	Montaje en raíl DIN (con raíl DIN)	
D0 ^{Nota}	Montaje en raíl DIN (sin raíl DIN)	
D3	3 estaciones	Quando se requiera un raíl DIN más largo que las estaciones especificadas. (Especifique un raíl con una longitud mayor a la estándar.)
⋮	⋮	
D20	20 estaciones	

Nota) En el caso de D0, coloque únicamente fijaciones para raíl DIN.

● Modelo de bloque de entrada

-	Sin bloque de entradas
1	M12, 2 entradas
2	M12, 4 entradas
3	M8, 4 entradas

Nota) Sin unidad SI, el símbolo es "-".

● Especificaciones comunes del bloque de entrada

-	COM+ o sin bloque de entrada
N	COM-

● Estaciones

Símbolo	Nº de estaciones	Nota
02	2 estaciones	Cableado para biestable ^{Nota 1)}
⋮	⋮	
16	16 estaciones	Cableado específico ^{Nota 2)} (Hasta 32 electroválvulas.)
02	2 estaciones	
⋮	⋮	
20	20 estaciones	

● Pos. de conexión P, E

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

● Especificación del bloque ALIM./ESC.

-	Pilotaje interno
S ^{Nota}	Pilotaje interno, silenciador incorporado
R	Pilotaje externo
RS ^{Nota}	Pilotaje externo, silenciador incorporado

Nota) Cuando se utilice el modelo con silenciador incorporado, evite que la conexión de escape esté en contacto directo con agua u otros líquidos.

- Cuando se utiliza una unidad SI compatible con AS-i, el número máximo de bobinas es el siguiente:
Especificación de 8 entradas/8 salidas: máximo 8 electroválvulas
Especificación de 4 entradas/4 salidas: máximo 4 electroválvulas

Nota 1) Cableado para biestable: en todas las estaciones del bloque se pueden utilizar electroválvulas de 3 ó 4 posiciones, mono y biestables. La utilización de una bobina monoestable producirá una señal de control inusual. Si se desea evitarla, pida un cableado específico.

Nota 2) Cableado específico: indique la especificación del cableado en una hoja de pedido del bloque. (Observe que las válvulas biestables de 3 y 4 posiciones no se pueden utilizar cuando se ha especificado un cableado para monoestable.)

● Tamaño de conexión A, B (sistema métrico)

Símbolo	Conexión A, B	P, Conexión E	Serie aplicable
C3	Con conexión instantánea para ø3.2	Con conexión instantánea para ø8	SV1000
C4	Con conexión instantánea para ø4		
C6	Con conexión instantánea para ø6		
C4	Con conexión instantánea para ø4	Con conexión instantánea para ø10	SV2000
C6	Con conexión instantánea para ø6		
C8	Con conexión instantánea para ø8		
C6	Con conexión instantánea para ø6	Con conexión instantánea para ø12	SV3000
C8	Con conexión instantánea para ø8		
C10	Con conexión instantánea para ø10		
M	Conexiones A, B combinadas		

● Tamaño de conexión A, B (pulgadas)

Símbolo	Conexión A, B	P, Conexión E	Serie aplicable
N1	Con conexión instantánea para ø1/8"	Con conexión instantánea para ø5/16"	SV1000
N3	Con conexión instantánea para ø5/32"		
N7	Con conexión instantánea para ø1/4"		
N3	Con conexión instantánea para ø5/32"	Con conexión instantánea para ø3/8"	SV2000
N7	Con conexión instantánea para ø1/4"		
N9	Con conexión instantánea para ø5/16"		
N7	Con conexión instantánea para ø1/4"	Con conexión instantánea para ø3/8"	SV3000
N9	Con conexión instantánea para ø5/16"		
N11	Con conexión instantánea para ø3/8"		
M	Conexiones A, B combinadas		

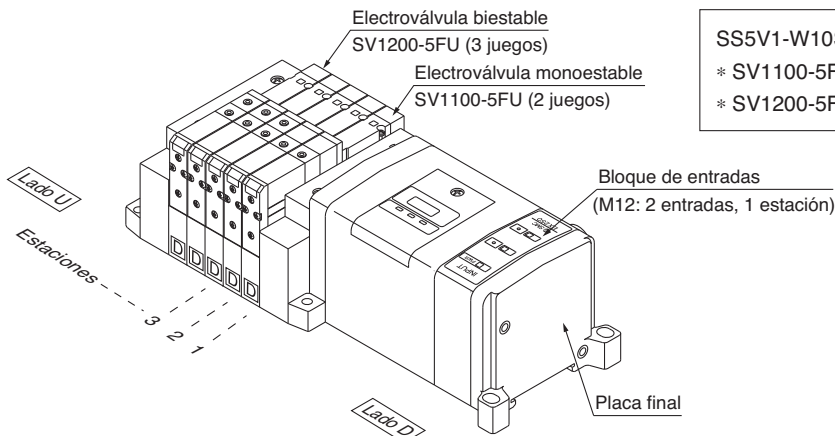
* En el caso de una especificación combinada (M), indíquela por separado en la hoja de pedido del bloque.

* Los tamaños de las conexiones X y PE de la especificación de pilotaje externo (R, RS) son ø4 (sistema métrico) y ø5/32" (pulgadas) para la serie SV1000/2000 y ø6 (sistema métrico) y ø1/4" (pulgadas) para la serie SV3000/4000.

Forma de pedido del bloque de válvulas (ejemplo)

Ejemplo (SV1000)

Bloque
SS5V1-W10S1QW11ND-05B-C6 (1 unidad)



SS5V1-W10S1QW11ND-05B-C6 1 juego (Ref. placa base)
* SV1100-5FU 2 juegos (Ref. electroválvula monoestable)
* SV1200-5FU 2 juegos (Ref. electroválvula biestable)

Forma de pedido de las electroválvulas

SV 1 1 0 0 - 5 F

Serie

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000

Tipo de actuación

1	Electroválvula monoestable de 2 pos.
2	Electroválvula biestable de 2 posiciones
3	3 posiciones, centro cerrado
4	3 posiciones, centro a escape
5	3 posiciones, centro a presión
A	4 pos., doble válvula de 3 vías: N.C./N.C.
B	4 pos., doble válvula de 3 vías: N.A./N.A.
C	4 pos., doble válvula de 3 vías: N.C./N.A.

* Las válvulas dobles de 3 vías de 4 posiciones sólo son compatibles con las series SV1000 y SV2000.

Pilotaje

-	Pilotaje interno
R	Pilotaje externo

* La especificación pilotaje externo no es aplicable a las válvulas dobles de 3 vías de 4 posiciones.

Válvula antirretorno para prevención de contrapresión

-	Ninguno
K	Incorporado

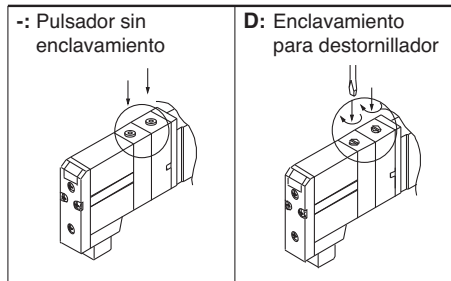
* El modelo con válvula antirretorno de contrapresión sólo está disponible para la serie SV1000.

Nota)



Nota) Disponible con bloque de montaje para añadir estaciones. Consulte el catálogo "Best Pneumatics" de SMC.

Accionamiento manual



LED/supresor de picos de tensión

U	Con LED/supresor de picos de tensión
R	Con supresor de picos de tensión

Tensión nominal

5	24 VDC
---	--------

- Para información adicional sobre las especificaciones y dimensiones de la electroválvula, consulte la serie SV en el catálogo "Best Pneumatics" de SMC.
- Para información adicional sobre las dimensiones de la unidad SI, consulte la pág. 12.
- Para más información sobre la unidad SI, véase el manual de instrucciones técnicas adjunto.

Ref. unidad SI

Ref. unidad SI

Símbolo	Protocolo	Ref. unidad SI
QW	DeviceNet	EX250-SDN1
NW	PROFIBUS-DP	EX250-SPR1
VW	CC-Link	EX250-SMJ2
YW	CANopen	EX250-SCA1A

Símbolo	Protocolo	Ref. unidad SI
TAW	AS-i 8 entradas/8 salidas Modo esclavo 31, 2 sistema de alimentación	EX250-SAS3
TBW	AS-i 4 entradas/4 salidas Modo esclavo 31, 2 sistema de alimentación	EX250-SAS5
TCW	AS-i 8 entradas/8 salidas Modo esclavo 31, 1 sistema de alimentación	EX250-SAS7
TDW	AS-i 4 entradas/4 salidas Modo esclavo 31, 1 sistema de alimentación	EX250-SAS9
ZEN	EtherNet/IP	EX250-SEN1

Serie VQC1000

Montaje en placa base

Bloque tipo plug-in



Para obtener detalles acerca de los productos conformes con las normas internacionales, visítenos en www.smcworld.com.

Forma de pedido de los bloques

VV5QC 1 1 — 08 C6 SDQ [] [] [] [] — B S Bloque

Serie

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

Bloque

1	Bloque tipo plug-in
---	---------------------

Estaciones

01	1 estación
⋮	⋮

El número máximo de estaciones varía dependiendo de los bloques.

Tamaño de conexión

C3	Con conexión instantánea para ø3.2
C4	Con conexión instantánea para ø4
C6	Con conexión instantánea para ø6
M5	Rosca M5
CM	Tamaño combinado/con tapón de conexión
L3	Codo con conexión superior con conexión instantánea para ø3.2
L4	Codo con conexión superior con conexión instantánea para ø4
L6	Codo con conexión superior con conexión instantánea para ø6
L5	Rosca M5
B3	Codo con conexión inferior con conexión instantánea para ø3.2
B4	Codo con conexión inferior con conexión instantánea para ø4
B6	Codo con conexión inferior con conexión instantánea para ø6
B5	Rosca M5
LM	Tamaños combinados para conexionado en codo



Nota 1) En el caso de "CM" y "LM", indique el tamaño en una hoja de pedido del bloque.

Nota 2) Los símbolos para pulgadas son los siguientes:

- N1: ø1/8"
- N3: ø5/32"
- N7: ø1/4"
- NM: Combinado

El codo con conexión superior es LN□ y el codo con conexión inferior es BN□.

Identificación del bloque

(Para obtener los detalles de los bloques, consulte la página siguiente).

Unidad SI COM.

Unidad SI COM.		EX250					
		DeviceNet	PROFIBUS-DP	CC-Link	AS-i	CANopen	EtherNet/IP
-	COM +	—	—	○	—	—	—
N	COM-	○	○	—	○	○	○



Nota) Sin unidad SI, el símbolo es "-".

Opción

-	Ninguno
B	Con válvula antirretorno para prevención de contrapresión (todas las estaciones) ^{Nota 2)}
D	Con raíl DIN (longitud de raíl: estándar)
D□	Con raíl DIN (longitud de raíl: especial) ^{Nota 3)}
K	Caract. especiales del cableado (excepto para cableado biestable) ^{Nota 4)}
N	Con placa de identificación
R	Pilotaje externo ^{Nota 5)}
S	Silenciador incorporado, escape directo ^{Nota 6)}



Nota 1) Para especificar dos o más opciones, indíquelas alfabéticamente.
Ejemplo) -BRS

Nota 2) Cuando instale una válvula antirretorno de contrapresión en la estación necesaria, indique la referencia y especifique la posición de la estación en una hoja de pedido del bloque.

Nota 3) Para longitud especial del raíl DIN, indique "D□". (Añote el número de estaciones dentro de □.)
Ejemplo: -D08

En este caso, las estaciones se montarán sobre un raíl DIN para 8 estaciones sin tener en cuenta el número actual de estaciones de bloque. El número de estaciones especificado debe ser mayor que el número de estaciones del bloque. Indique "D0" para la opción sin raíl DIN.

Nota 4) Asegúrese de indicar la especificación del cableado en la hoja de pedido del bloque.

Nota 5) Para opción de pilotaje externo, "-R", indique también la especificación "R" de pilotaje externo para las válvulas aplicables.

Nota 6) El modelo con silenciador incorporado no cumple con la normativa IP67.

COMUN de los bloques de entradas

-	PNP (+) o sin bloque de entradas
N	NPN (-)

Modelo de bloque de entradas

-	Sin bloque de entrada
1	M12, 2 entradas
2	M12, 4 entradas
3	M8, 4 entradas

Número de bloques de entradas

-	Sin unidad SI
0	Sin bloque de entradas
1	Con bloque de 1 entrada
⋮	⋮
8	Con bloque de 8 entradas

Nota) Con la unidad SI compatible con AS-i, el número de estaciones no debe superar el máximo permitido. Para más información, consulte la pág. 13.

Forma de pedido de las válvulas

VQC 1 1 0 0 **5**

Serie
1 VQC1000

Tipo de actuación

1	2 posiciones, monoestable		A Nota) 4 pos., doble válvula de 3 vías (A)	
	2 posiciones, biestable (metal)		B Nota) 4 pos., doble válvula de 3 vías (B)	
2	2 posiciones, biestable (goma)		C Nota) 4 pos., doble válvula de 3 vías (C)	
	3 posiciones, centro cerrado		Nota) Sólo sellado elástico.	
3	3 posiciones, centro a escape			
4	3 posiciones, centro a presión			
5				

Con/Sin LED/supresor de picos de tensión
 - Sí

Tensión nominal
5 24 VDC

Funciones

-	Estándar (1 W)
K Nota 2)	Modelo de alta presión (1.0MPa)
N	COM negativo
R Nota 3)	Pilotaje externo
Y Nota 4)	Modelo de bajo vatiaje (0.5 W)

Nota 1) Para especificar dos o más símbolos, indíquelos alfabéticamente.
 Nota 2) Sólo sellado metálico.
 Nota 3) No es aplicable a las válvulas dobles de 3 vías.
 Nota 4) Se recomienda el uso de válvulas de bajo vatiaje para largos periodos de activación (cuando el periodo de activación total por día es más largo que el periodo de no activación.)

Junta

0	Sellado metálico
1	Sellado elástico

Accionamiento manual

-: Pulsador sin enclavamiento (Herramienta necesaria)



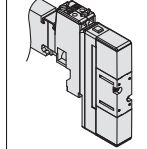
B: Mod. con enclavamiento (Herramienta necesaria)



C: Mod. con enclavamiento (Manual)



D: Mod. con enclavamiento deslizante (Manual)



Identificación del bloque

S **Bloque**
(Bloque de transmisión serie para I/O)

Unidad SI
Bloque de entradas
Placa final
Unidad SI: **EX250** **IP67**

Símbolo	Protocolo	Nº de estaciones	Ref. unidad SI
SD0	Sin unidad SI, sin placa final		-
SDQ	DeviceNet	1 a 12 estaciones (24 estaciones)	EX250-SDN1
SDN	PROFIBUS-DP		EX250-SPR1
SDV	CC-Link		EX250-SMJ2
SDTA	AS-i 8 entradas/8 salidas Modo esclavo 31, 2 sistema de alimentación	1 a 4 estaciones (8 estaciones)	EX250-SAS3
SDTB	AS-i 4 entradas/4 salidas Modo esclavo 31, 2 sistema de alimentación	1 a 2 estaciones (4 estaciones)	EX250-SAS5
SDTC Nota)	AS-i 8 entradas/8 salidas Modo esclavo 31, 1 sistema de alimentación	1 a 4 estaciones (8 estaciones)	EX250-SAS7
SDTD Nota)	AS-i 4 entradas/4 salidas Modo esclavo 31, 1 sistema de alimentación	1 a 2 estaciones (4 estaciones)	EX250-SAS9
SDY	CANopen	1 a 12 estaciones (24 estaciones)	EX250-SCA1A
SDZEN	EtherNet/IP		EX250-SEN1

Nota) El suministro de corriente procedente de la unidad SI de SDTC o SDTD y dirigida a un bloque de entrada o válvula tiene un límite. Para mayor información, véase a la pág. 13.
 Las unidades SI son compatibles con clasificaciones IP67.

- Para información adicional sobre las especificaciones y dimensiones de la electroválvula, consulte la serie VQC en el catálogo "Best Pneumatics" de SMC.
- Para información adicional sobre las dimensiones de la unidad SI, consulte la pág. 12.
- Para más información sobre la unidad SI, véase el manual de instrucciones técnicas adjunto.

Serie VQC2000

Montaje en placa base

Bloque tipo plug-in



Para obtener detalles acerca de los productos conformes con las normas internacionales, visítenos en www.smcworld.com.

Forma de pedido de los bloques

VV5QC 2 1 — 08 C6 SDQ [] [] [] [] — B S Bloque

Serie
2 VQC2000

Bloque
1 Bloque tipo plug-in

Estaciones
01 1 estación
: :
: :

El número máximo de estaciones varía dependiendo de los bloques.

Tamaño de conexión

C4	Con conexión instantánea para $\phi 4$
C6	Con conexión instantánea para $\phi 6$
C8	Con conexión instantánea para $\phi 8$
CM	Tamaño combinado/con tapón de conexión
L4	Codo con conexión superior con conexión instantánea para $\phi 4$
L6	Codo con conexión superior con conexión instantánea para $\phi 6$
L8	Codo con conexión superior con conexión instantánea para $\phi 8$
B4	Codo con conexión inferior con conexión instantánea para $\phi 4$
B6	Codo con conexión inferior con conexión instantánea para $\phi 6$
B8	Codo con conexión inferior con conexión instantánea para $\phi 8$
LM	Tamaños combinados para conexión en codo

Nota 1) En el caso de "CM" y "LM", indique el tamaño en una hoja de pedido del bloque.

Nota 2) Los símbolos para pulgadas son los siguientes:

- N3: $\phi 5/32"$
- N7: $\phi 1/4"$
- N9: $\phi 5/16"$

• NM: Combinado

El codo con conexión superior es LN□ y el codo con conexión inferior es BN□.

Identificación del bloque

(Para obtener los detalles de los bloques, consulta la página siguiente).

Opción

-	Ninguno
B	Con válvula antirretorno para prevención de contrapresión (todas las estaciones) Nota 2)
D	Con raíl DIN (longitud de raíl: estándar)
D□	Con raíl DIN (longitud de raíl: especial) Nota 3)
K	Caract. especiales del cableado (excepto para cableado biestable) Nota 4)
N	Con placa de identificación
R	Pilotaje externo Nota 5)
S	Silenciador incorporado, escape directo Nota 6)
T	Conexión P, R en el lado U, modelo de derivación Nota 7)

Nota 1) Para especificar dos o más opciones, indíquelas alfabéticamente.
Ejemplo) -BRS

Nota 2) Cuando instale una válvula antirretorno de contrapresión en la estación necesaria, indique la referencia y especifique la posición de la estación en una hoja de pedido del bloque.

Nota 3) Para longitud especial del raíl DIN, indique "D□". (Anote el número de estaciones dentro de□.)

Ejemplo: -D08

En este caso, las estaciones se montarán sobre un raíl DIN para 8 estaciones sin tener en cuenta el número actual de estaciones de bloque.

El número de estaciones especificado debe ser mayor que el número de estaciones del bloque. Indique "D0" para la opción sin raíl DIN.

Nota 4) Asegúrese de indicar la especificación del cableado en la hoja de pedido del bloque.

Nota 5) Para opción de pilotaje externo, "R", indique también la especificación "R" de pilotaje externo para las válvulas aplicables.

Nota 6) El modelo con silenciador incorporado no cumple con la normativa IP67.

Nota 7) Las conexiones ALIM y ESC en el lado U están derivadas (hacia la conexión del cilindro y la bobina) con conexiones instantáneas para $\phi 12$.

COMUN de los bloques de entradas

-	PNP (+) o sin bloque de entradas
N	NPN (-)

Modelo de bloque de entrada

-	Sin bloque de entrada
1	M12, 2 entradas
2	M12, 4 entradas
3	M8, 4 entradas

Número de bloques de entrada

-	Sin unidad SI
0	Sin bloque de entrada
1	Con bloque de 1 entrada
:	:
8	Con bloque de 8 entradas

Nota) Con la unidad SI compatible con AS-i, el número de estaciones no debe superar el máximo permitido. Para información adicional, véase la página 13.

Unidad SI COM.

Unidad SI COM.		EX250					
		DeviceNet	PROFIBUS-DP	CC-Link	AS-i	CANopen	EtherNet/IP
-	COM +	—	—	○	—	—	—
N	COM-	○	○	—	○	○	○

Nota) Sin unidad SI, el símbolo es "-".

Forma de pedido de las válvulas

VQC 2 1 0 0 [] - **5** [] []

Serie
2 VQC2000

Tipo de actuación

1	2 posiciones, monoestable	A Nota1)	4 posiciones, doble válvula de 3 vías (A)
2	2 posiciones, biestable (metal)	B Nota1)	4 posiciones, doble válvula de 3 vías (B)
3	2 posiciones, biestable (goma)	C Nota1)	4 posiciones, doble válvula de 3 vías (C)
4	3 posiciones, centro cerrado	Nota) Sólo sellado elástico.	
5	3 posiciones, centro a escape		
5	3 posiciones, centro a presión		

Con/Sin LED/supresor de picos de tensión
- Sí

Tensión nominal
5 24 VDC

Funciones

-	Estándar (1 W)
K Nota 2)	Mod. de alta presión (1.0MPa)
N	COM negativo
R Nota 3)	Pilotaje externo
Y Nota 4)	Mod. de bajo vatiaje (0.5 W)

- Nota 1) Para especificar dos o más símbolos, indíquelos alfabéticamente.
 Nota 2) Sólo sellado metálico.
 Nota 3) No es aplicable a las válvulas dobles de 4 posiciones de 3 vías.
 Nota 4) Se recomienda el uso de válvulas de bajo vatiaje para largos periodos de activación (cuando el periodo de activación total por día es más largo que el periodo de no activación.)

Junta

0	Sellado metálico
1	Sellado elástico

Accionamiento manual

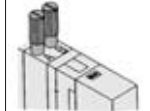
-: Pulsador sin enclavamiento (Herramienta necesaria)



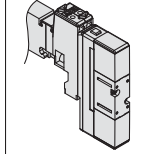
B: Mod. con enclavamiento (Herramienta necesaria)



C: Mod. con enclavamiento (Manual)



D: Mod. con enclavamiento deslizante (Manual)



Identificación del bloque

S Bloque (Bloque de transmisión serie para E/S)

Unidad SI
Bloque de entrada
Placa final

Unidad SI: **EX250** **IP67**

Símbolo	Protocolo	Nº de estaciones	Ref. unidad SI
SD0	Sin unidad SI, sin placa final		—
SDQ	DeviceNet	1 a 12 estaciones (24 estaciones)	EX250-SDN1
SDN	PROFIBUS-DP		EX250-SPR1
SDV	CC-Link		EX250-SMJ2
SDTA	AS-i 8 entr./8 salidas Modo esclavo 31, 2 sist. de alimentación		1 a 4 estaciones (8 estac.)
SDTB	AS-i 4 entr./4 salidas Modo esclavo 31, 2 sist. de alimentación	1 a 2 estaciones (4 estac.)	EX250-SAS5
SDTC Nota)	AS-i 8 entr./8 salidas Modo esclavo 31, 1 sist. de alimentación	1 a 4 estaciones (8 estac.)	EX250-SAS7
SDTD Nota)	AS-i 4 entr./4 salidas Modo esclavo 31, 1 sist. de alimentación	1 a 2 estaciones (4 estac.)	EX250-SAS9
SDY	CANopen	1 a 12 estaciones	EX250-SCA1A
SDZEN	EtherNet/IP	(24 estaciones)	EX250-SEN1

Nota) El suministro de corriente procedente de la unidad SI de SDTC o SDTD y dirigida a un bloque de entrada o válvula tiene un límite. Para mayor información, véase a la pág. 13.
 Las unidades SI son compatibles con clasificaciones IP67.

- Para información adicional sobre las especificaciones y dimensiones de la electroválvula, consulte la serie VQC en el catálogo "Best Pneumatics" de SMC.
- Para información adicional sobre las dimensiones de la unidad SI, consulte la pág. 12.
- Para más información sobre la unidad SI, véase el manual de instrucciones técnicas adjunto.

Forma de pedido de las válvulas

VQC 4 1 0 0 [] - **5** [] []

Serie

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

Tipo de actuación

1	2 posiciones, monoestable EA P EB
2	2 posiciones, biestable (metal) EA P EB
	2 posiciones, biestable (goma) EA P EB
3	3 posiciones, centro cerrado EA P EB
4	3 posiciones, centro a escape EA P EB
5	3 posiciones, centro a presión EA P EB
6	Antirretorno de 3 posiciones EA P EB

Con/Sin LED / supresor de picos de tensión

-	Sí
E	Sin LED y con supresor de picos de tensión

Tensión nominal

5	24 VDC
----------	--------

Funciones Nota 1)

-	Estándar (1 W)
R	Pilotaje externo
Y Nota 2)	Modelo de bajo vatiaje (0.5 W)

Nota 1) Para especificar dos o más símbolos, indíquelos alfabéticamente.
Nota 2) Se recomienda el uso de válvulas de bajo vatiaje para largos periodos de activación (cuando el periodo de activación total por día es más largo que el periodo de no activación.)

Junta

0	Sellado metálico
1	Sellado elástico

Accionamiento manual

-: Pulsador sin enclavamiento (Herramienta necesaria)

B: Mod. con enclavamiento (Herramienta necesaria)

Para información adicional sobre las especificaciones y dimensiones de la electroválvula, consulte la serie VQC en el catálogo "Best Pneumatics" de SMC.
Para información adicional sobre las dimensiones de la unidad SI, consulte la pág. 12.
Para más información sobre la unidad SI, véase el manual de instrucciones técnico adjunto.

Cableado serie con unidad de entradas/salidas *Serie EX250*

Cableado en serie integrado

• La facilidad de montaje y el ahorro de espacio se consiguen al integrar el cableado en el conector.

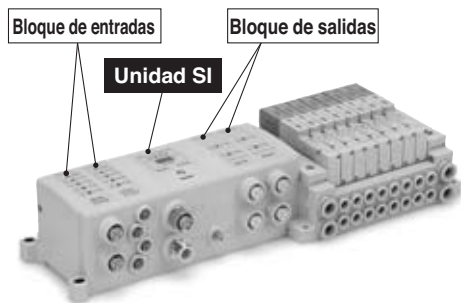
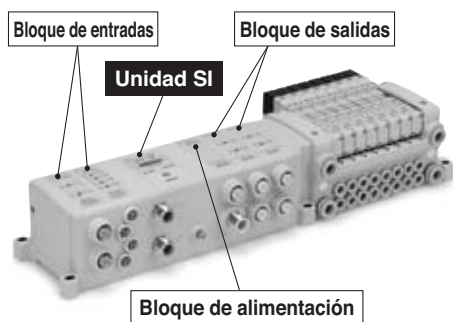
Número de entradas/salidas

• Compatible con 32 entradas/salidas digitales.

Protección

• Compatible con IP67.

Unidad SI



Forma de pedido de la unidad SI

EX250 – S **DN1**

• Protocolo de comunicación

DN1	DeviceNet
PR1	PROFIBUS-DP
MJ2	CC-Link
AS3	AS-i 8 entr./8 salidas Modo esclavo 31, 2 sist. de alim.
AS5	AS-i 4 entr./4 salidas Modo esclavo 31, 2 sist. de alim.
AS7	AS-i 8 entr./8 salidas Modo esclavo 31, 1 sist. de alim.
AS9	AS-i 4 entr./4 salidas Modo esclavo 31, 1 sist. de alim.
CA1A	CANopen
EN1	EtherNet/IP

Consulte las opciones en la pág. 16.

Especificaciones de la unidad SI

Modelo		EX250-SDN1	EX250-SPR1	EX250-SMJ2	EX250-SCA1A	EX250-SEN1	EX250-SAS3/5	EX250-SAS7/9	
Sistema aplicable	Protocolo	DeviceNet	PROFIBUS-DP	CC-Link	CANopen	EtherNet/IP	Interfaz AS (AS-i)		
	Versión ^{Nota 1)}	Release 2.0	V0	Ver.1.10	CiA DS-301 V4.02 y CiA DS-401	Release 1.0	Versión 2.11 Modo de dirección estándar		
Velocidad de comunicación		125 k/250 k/500 kbps	9.6 k/19.2 k/45.45 k/93.75 k/187.5 k/500 kbps 1.5 M/3 M/6 M/12 Mbps	156 k/625 kbps 2.5 M/5 M/10 Mbps	10 k/20 k/50 k/125 k/250 k/500 k/800 kbps/1 Mbps	10 M/100 Mbps	167 kbps		
Alimentación del control interno y de entradas	Tensión de alimentación	21.6 a 26.4 VDC					26.5 a 31.6 VDC ^{Nota 2)}		
	Consumo de corriente interna	—	100 mA o menos				—		
Alimentación de salidas	Tensión de alimentación	22.8 a 26.4 VDC					26.5 a 31.6 VDC ^{Nota 2)}		
Alimentación de comunicación	Tensión de alimentación	11 a 25 VDC	—				26.5 a 31.6 VDC ^{Nota 2)}		
	Consumo de corriente interna	100 mA o menos	—				SAS3: 100 mA o menos SAS5: 65 mA o menos	SAS7: 100 mA o menos SAS9: 65 mA o menos	
Entradas	Número de entradas	32 puntos (basado en la conexión del bloque de entrada) ^{Nota 5)}				SAS3: 8 puntos SAS5: 4 puntos	SAS7: 8 puntos SAS9: 4 puntos		
	Tensión de alimentación	24 VDC							
	Corriente de alimentación	Máx. 1.0 A					SAS3: máx. 240 mA SAS5: máx. 2120 mA	Nota 3)	
Salidas	Tipo de salida	Salida PNP(COM -)	Salida NPN (COM +)	Salida PNP(COM -)					
	Número de salidas	32 puntos				SAS3: 8 puntos SAS5: 4 puntos	SAS7: 8 puntos SAS9: 4 puntos		
	Bloque de conexión	Electroválvula (monoestable, biestable), bloque de salida, bloque de alimentación ^{Nota 6)}							
	Tensión de alimentación	24 VDC							
	Corriente de alimentación	Máx. 2.0 A					SAS3: máx. 500 mA SAS5: máx. 250 mA	Nota 3)	
Resistencia medioambiental	Grado de protección	IP67			IP67				
	Rango de temperatura de trabajo	En funcionamiento: 5 a 45°C Almacenado: -20 a 60°C (sin congelación ni condensación)							
	Rango de humedad de trabajo	En funcionamiento, almacenado: 35 a 85%HR (sin condensación)							
	Resistencia dieléctrica	500 VAC para 1 min. entre los componentes de la carga y la carcasa							
	Resistencia al aislamiento	10 MΩ o más (500 VDC Mega) entre los componentes de la carga y la carcasa							
	Resistencia a vibraciones	10 a 150 Hz con una amplitud de 0.7 mm ó 50 m/s ² en las direcciones X, Y, Z durante 2 horas (desactivada)							
Resistencia a impactos	150 m/s ² en las direcciones X, Y, Z, 3 veces (desactivada)								
Estándar		Marca CE (CSA)							
Peso		250 g							
Accesorio	Tirante ^{Nota 4)}	2 uns.							

Nota 1) Tenga en cuenta que la versión está sujeta a modificaciones.

Nota 2) El EX250-SAS7/9 está alimentado por un sistema individual, en el que la fuente de alimentación de comunicación está separada en entrada, alimentación para control interno y/o salida.

Nota 3) El EX250-SAS7/9 está alimentado por un sistema individual, que tiene un uso diferente dependiendo de los valores añadidos a la alimentación de entrada/salida, como se muestra a continuación.

(Para más información, véase la pág. 13.)

EX250-SAS7 ... Máx. 250 mA, EX250-SAS9 ... Máx. 120 mA

Nota 4) Cuando una unidad SI está integrada en un bloque, sus tirantes también van incorporados en el envío.

Nota 5) Para obtener información acerca del equipo de entrada conectado, véase la pág. 14.

Nota 6) Para obtener información acerca del equipo de salida conectado, véase la pág. 21.

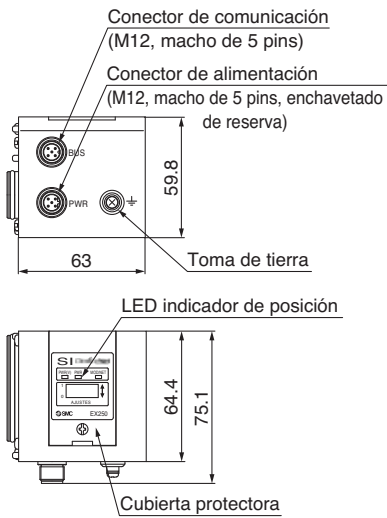
Distancia máxima de transmisión

Modelo	Distancia máxima de transmisión
EX250-SDN1	500 m (125 kbps), 250 m (250 kbps), 100 m (500 kbps)
EX250-SPR1	23 km (repetidor necesario)
EX250-SMJ2	1200 m (156 kbps), 900 m (625 kbps), 400 m (2.5 Mbps), 160 m (5 Mbps), 100 m (10 Mbps)
EX250-SCA1A	5000 m (10 kbps), 2000 m (20 kbps), 1000 m (50 kbps), 500 m (125 kbps), 250 m (250 kbps), 100 m (500 kbps), 50 m (800 kbps), 25 m (1 Mbps)
EX250-SEN1	100 m (10/100 Mbps)
EX250-SAS3/5	300 m (cuando se usa un repetidor)
EX250-SAS7/9	

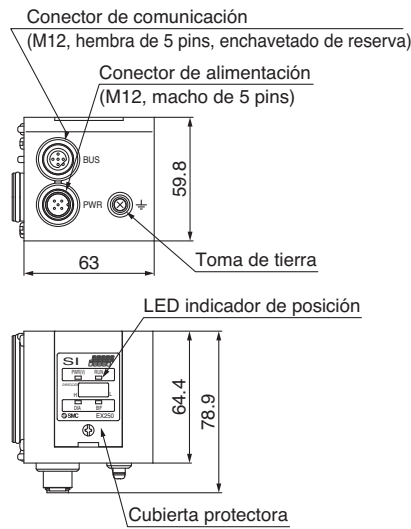
Serie EX250

Dimensiones de la unidad SI / descripción de los componentes

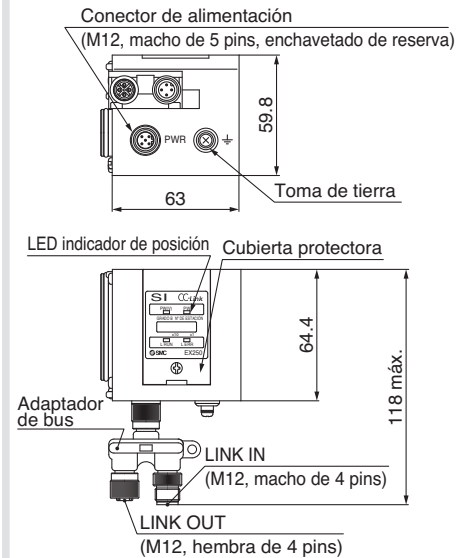
EX250-SDN1 (DeviceNet)



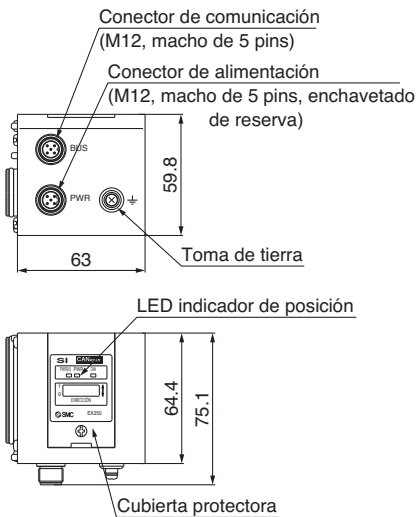
EX250-SPR1 (PROFIBUS-DP)



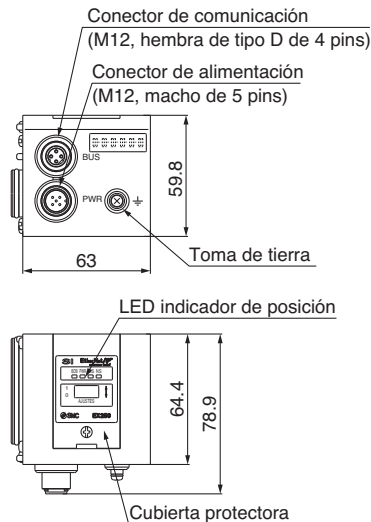
EX250-SMJ2 (CC-Link)



EX250-SCA1A (CANopen)



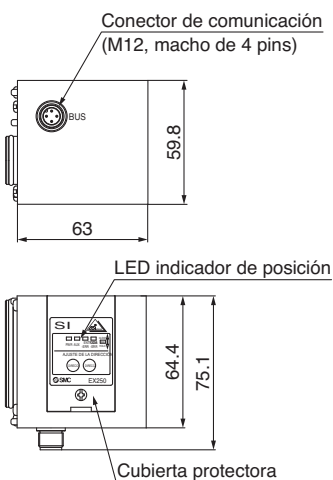
EX250-SEN1 (EtherNet/IP)



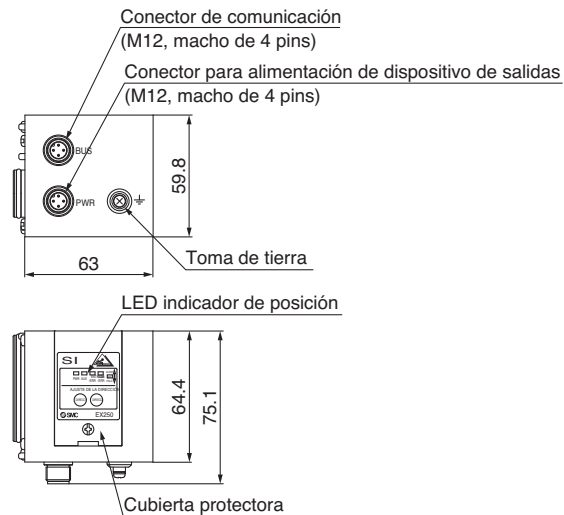
AS-i

EX250-SAS7/9

(1 sistema de alimentación)



EX250-SAS3/5 (2 sistemas de alimentación)



⚠ Precauciones específicas del producto

Léanse detenidamente estas instrucciones antes de su uso. Para aplicaciones que no respeten las características, consulte con SMC.

Si se utiliza un sistema de alimentación de potencia AS-i

⚠ Precaución

		EX250-SAS7	EX250-SAS9
Tensión de alimentación		Suministrado desde circuito AS-i, 26.5 a 31.6 VDC <small>Nota 1)</small>	
Consumo de corriente interna		Máx. 100 mA	Máx. 65 mA
Especificación de entrada/salida	Número de entradas	8	4
	Número de salidas	8	4
	Tensión de alimentación	24 VDC	
	Corriente de alimentación <small>Nota 2)</small>	Máx. 240 mA	Máx. 120 mA

Nota 1) Para la alimentación de comunicación, utilice una alimentación especial para AS-i. Para mayor información, véase manual de instrucciones suministrado por los respectivos fabricantes.

Nota 2) El circuito AS-i suministra corriente a los componentes internos de la unidad SI y a todo el equipo conectado. Dado que existe un límite en la corriente de alimentación suministrada a todos los equipos conectados, seleccione el equipo conectado al dispositivo de entrada/salida para permanecer en el rango de corriente de alimentación permitida.

Ejemplo) Cuando se usa EX250-SAS9

Válvula: VQC1100NY – 5 (modelo de bajo vatiaje de 0.5 W) x 4 uns.

$$0.5 \text{ [W]} \div 24 \text{ [V]} \times 4 \text{ [uns.]} = 84 \text{ [mA]} \text{ (4 salidas simultáneamente en ON)}$$

La máxima corriente de alimentación permitida para EX250-SAS9 es 120 mA. Por lo tanto, la corriente de alimentación permitida para el sensor es

$$120 \text{ [mA]} - 84 \text{ [mA]} = 36 \text{ [mA]}$$

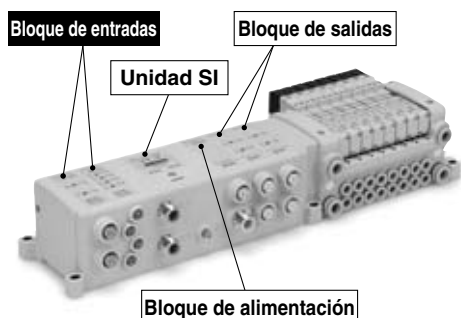
Se recomienda el uso de válvulas de bajo vatiaje mediante la minimización del número de salidas simultáneas, así como el uso de sensores de bajo consumo de corriente.

Máximo número de bloques de entradas compatible con AS-i

Especificaciones de la unidad SI		Mod. de bloque de entrada		Nº máximo de estaciones del bloque de entrada
EX250-SAS3	AS-i 8 entradas/8 salidas Modo esclavo 31, 2 sistemas de alimentación	1	M12, 2 entradas	4 estaciones
		2	M12, 4 entradas	2 estaciones
		3	M8, 4 entradas	2 estaciones
EX250-SAS5	AS-i 4 entradas/4 salidas Modo esclavo 31, 2 sistemas de alimentación	1	M12, 2 entradas	2 estaciones
		2	M12, 4 entradas	1 estación
		3	M8, 4 entradas	1 estación
EX250-SAS7	AS-i 8 entradas/8 salidas Modo esclavo 31, 1 sistema de alimentación	1	M12, 2 entradas	4 estaciones
		2	M12, 4 entradas	2 estaciones
		3	M8, 4 entradas	2 estaciones
EX250-SAS9	AS-i 4 entradas/4 salidas Modo esclavo 31, 1 sistema de alimentación	1	M12, 2 entradas	2 estaciones
		2	M12, 4 entradas	1 estación
		3	M8, 4 entradas	1 estación

Forma de pedido de bloques de entradas

Bloque de entrada



EX250-IE 1

Modelo de bloque

1	Conector M12, 2 entradas
2	Conector M12, 4 entradas
3	Conector M8, 4 entradas

Consulte las opciones en la pág. 16.

Especificaciones del bloque de entradas

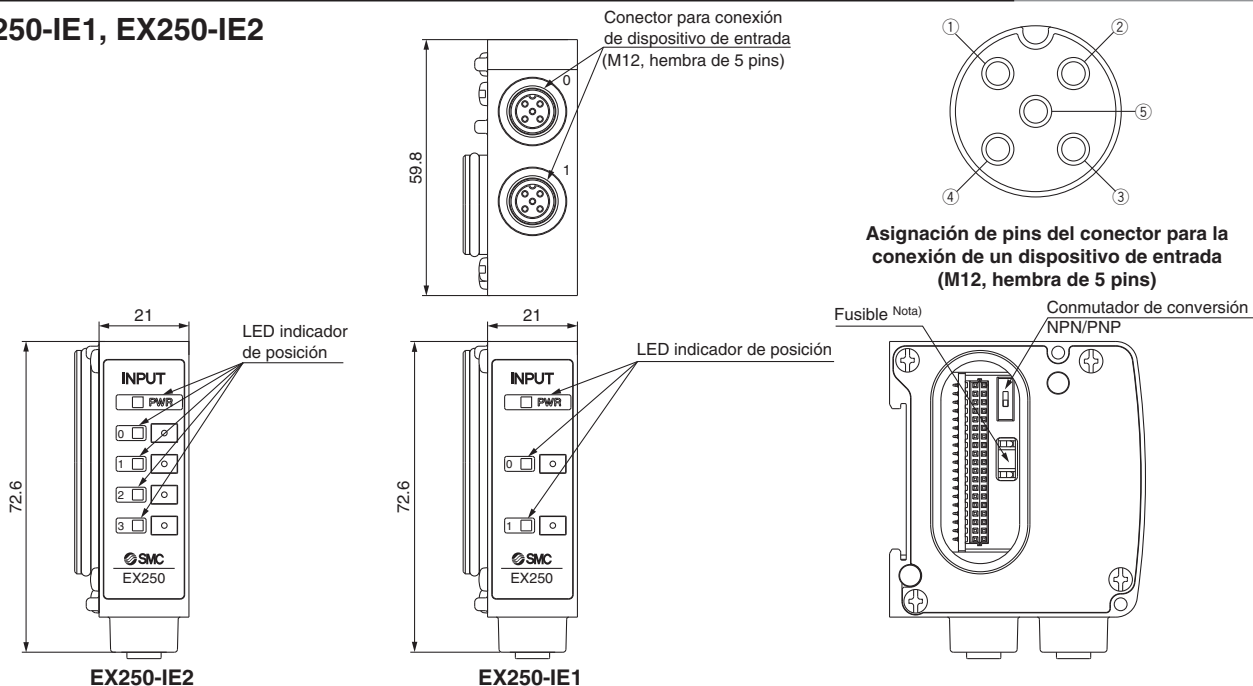
Modelo		EX250-IE1	EX250-IE2	EX250-IE3
Especificación de entradas	Tipo de entrada	Entrada PNP/NPN (conmutada con un interruptor)		
	Número de entradas	2 puntos	4 puntos	
	Tensión de alimentación del dispositivo de entrada	24 VDC		
	Corriente de alimentación del dispositivo de entrada	Máx. 30 mA/punto ^{Nota 1)}		
	Corriente de entrada nominal	8 mA aprox.		
	Indicador	LED verde (iluminado cuando se suministra alimentación a la entrada de la unidad SI), LED amarillo (iluminado cuando la señal de entrada está activada).		
	Conector en el lado del dispositivo de entrada	Conector M12 (macho de 4 pins o 5 pins)		Conector M8 (macho de 3 pins)
Resistencia medioambiental	Grado de protección	IP67		
	Rango de temperatura de trabajo	En funcionamiento: 5 a 45°C Almacenado: -20 a 60°C (sin congelación ni condensación)		
	Rango de humedad de trabajo	En funcionamiento, almacenado: 35 a 85%HR (sin condensación)		
	Resistencia dieléctrica	500 VAC para 1 min. entre los componentes de la carga y la carcasa		
	Resistencia al aislamiento	10 MΩ o más (500 VDC Mega) entre los componentes de la carga y la carcasa		
	Resistencia a vibraciones	10 a 150 Hz con una amplitud de 0.7 mm ó 50 m/s ² en las direcciones X, Y, Z durante 2 horas (desactivada)		
Resistencia a impactos	150 m/s ² en las direcciones X, Y, Z, 3 veces (desactivada)			
Estándar	Marca CE, UL (CSA)			
Peso	90 g			
Accesorio	Tirante ^{Nota 2)}	2 uns.		

Nota 1) Cuando se alcanza el número máximo de entradas para la unidad SI añadiendo un bloque de entrada, tenga cuidado de no superar la corriente de alimentación para la entrada de la unidad SI

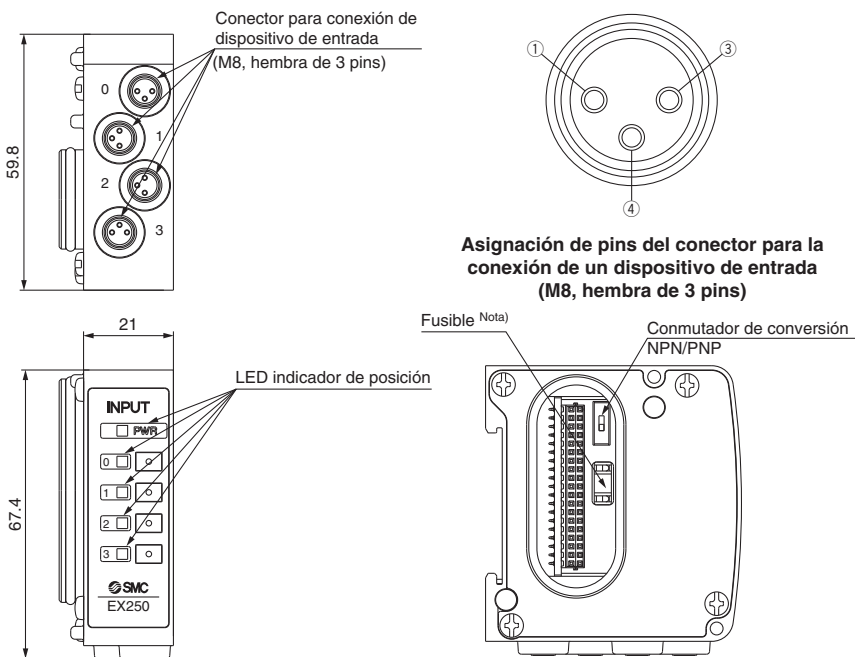
Nota 2) Cuando un bloque de entradas está integrado en un bloque, sus tirantes también van incorporados en el envío.

Dimensiones del bloque de entrada / descripción de los componentes

EX250-IE1, EX250-IE2

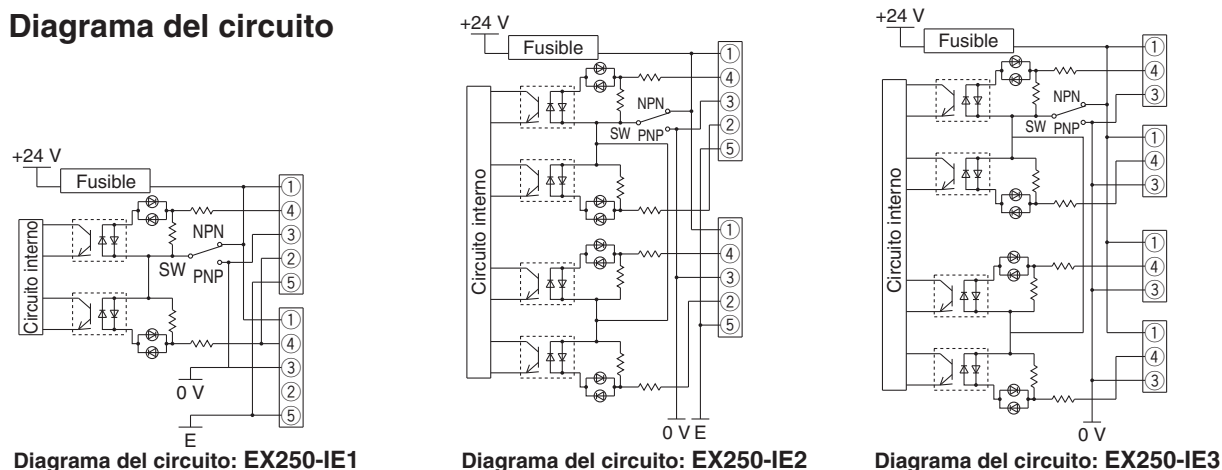


EX250-IE3



Nota) Fusible para protección de sobretensión.
Si el fusible está fundido, una vez solucionada la posible causa del problema, cámbielo por uno nuevo, según se muestra en las opciones en la pág. 19.

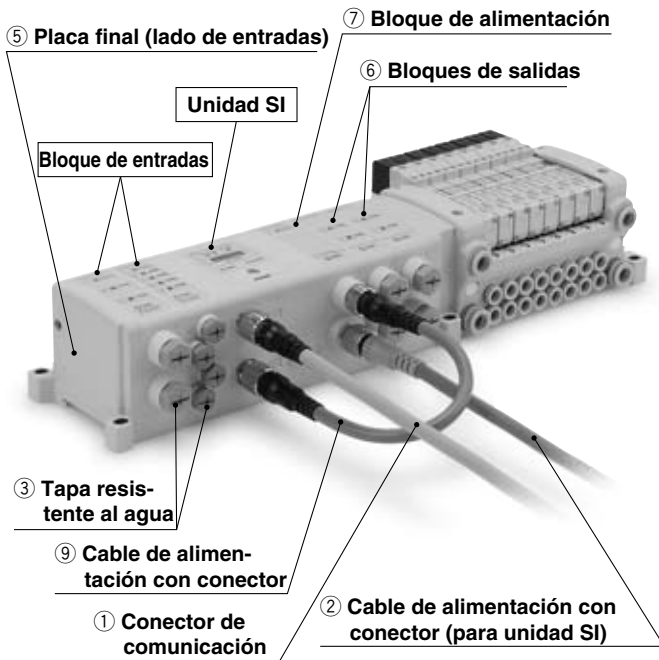
Diagrama del circuito



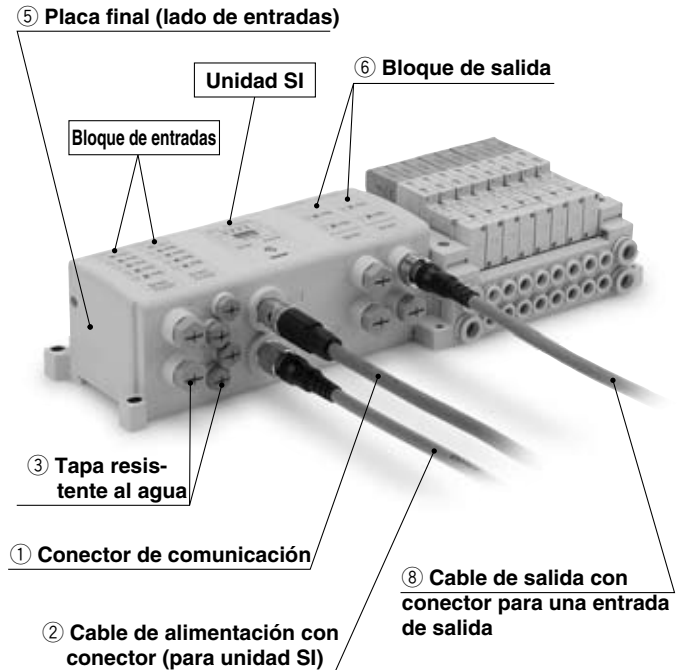
Opciones

Ejemplo de conexiones

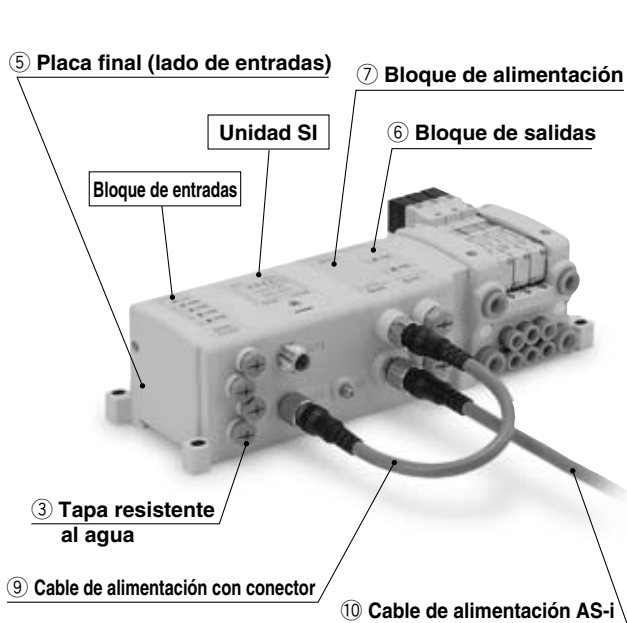
Ejemplo de conexión de la unidad SI compatible con DeviceNet



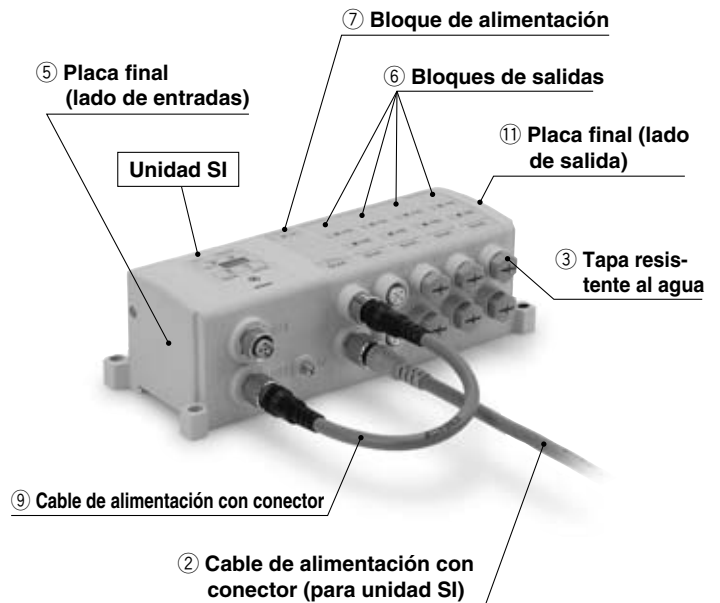
Ejemplo de conexión de la unidad SI compatible con EtherNet/IP



Ejemplo de conexión de la unidad SI compatible con AS-i



Ejemplo de conexión de la unidad SI compatible con PROFIBUS-DP



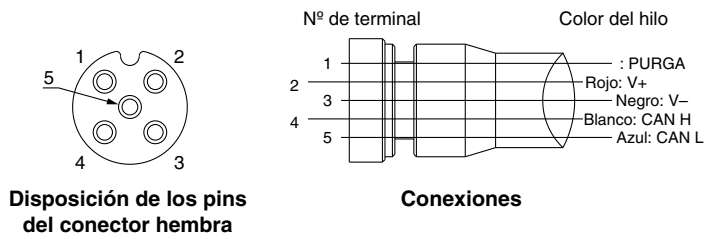
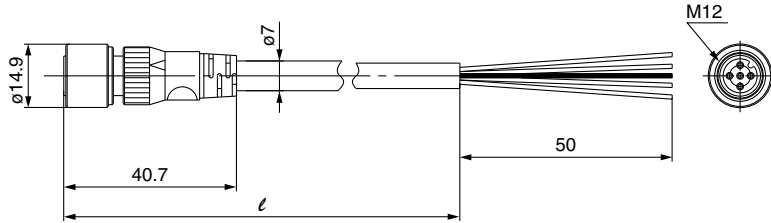
① Conector de comunicación

Para unidad SI de tipo DeviceNet

EX500-AC 050-DN

Longitud de cable (l)

010	1000 [mm]
050	5000 [mm]



Para unidad SI de tipo EtherNet/IP

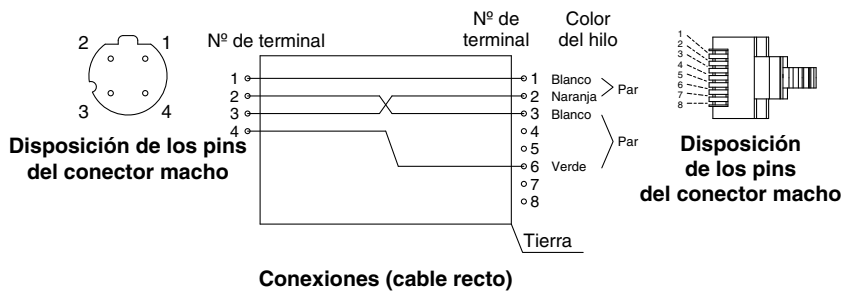
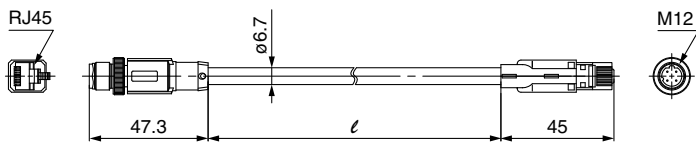
EX9-AC 020 EN-PSRJ

Longitud de cable (l)

020	2000 [mm]
-----	-----------

Especificación de conector

PSRJ	Macho M12 (recta) ⇔ Conector RJ-45
------	------------------------------------



Serie EX250

Opciones

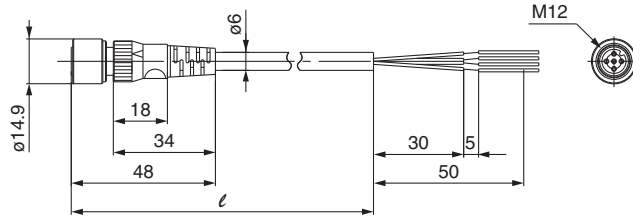
② Cable de alimentación con conector (para unidad SI)

Para unidad SI de tipo PROFIBUS-DP, EtherNet/IP

EX500 – AP 050 – S

Longitud de cable (ℓ)

010	1000 [mm]
050	5000 [mm]

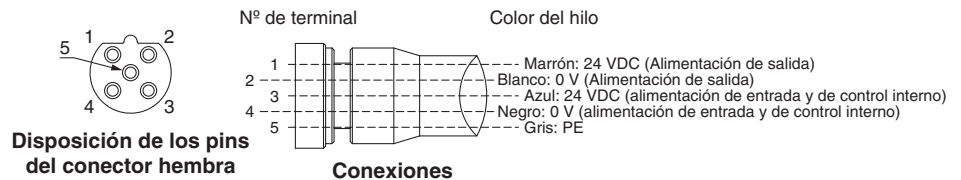
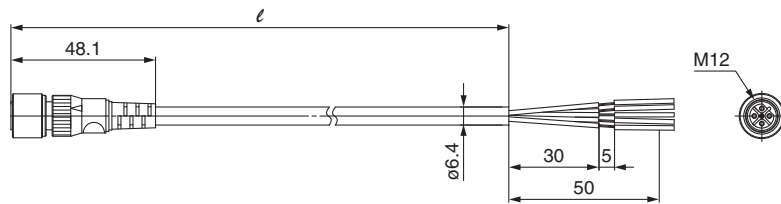


Para la unidad SI (excepto para PROFIBUS-DP, AS-i, EtherNet/IP) y el bloque de alimentación

EX9 – AC 050 – 1

Longitud de cable (ℓ)

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



③ Tapa resistente al agua: conector M8, M12 (para hembra)

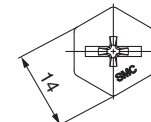
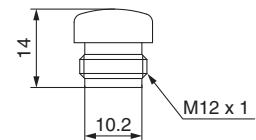
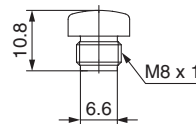
Utilícela en los conectores M8 y M12 (conectores hembra) para las conexiones que no se usan. La utilización de la tapa resistente al agua mantiene la integridad del grado de protección IP65.

Nota) Apriete la tapa resistente al agua al par de apriete especificado. (Para M8: 0.05 N·m, Para M12: 0.1 N·m)

EX500 – AW

Modelo de conector

ES	Conector M8 (para hembra), 10 uns.
TS	Conector M12 (para hembra), 10 uns.



Conector M8 (para hembra)

Conector M12 (para hembra)

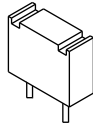
④ **Fusible de repuesto**

Fusible de repuesto a utilizar cuando se funde el fusible del bloque de entradas (EX250-IE□) para protección de sobretensión.

EX9 – FU05

Modelo	EX9-FU05
Modelo aplicable	EX250-IE□
Corriente nominal	0.5 A
Capacidad de aislamiento	48 VAC/DC 50 A
Resistencia del fusible	0.36 Ω

Fusible



⑤ **Placa final (lado de entradas)**

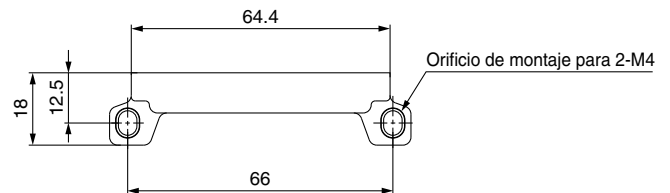
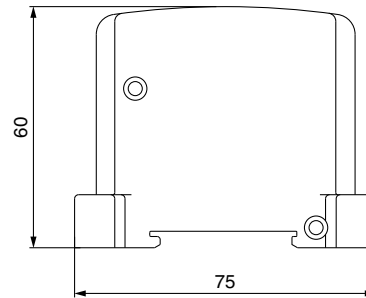
EX250 – EA 1

EX250-EA1

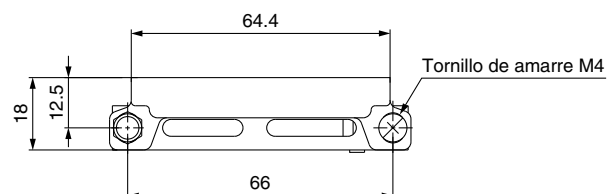
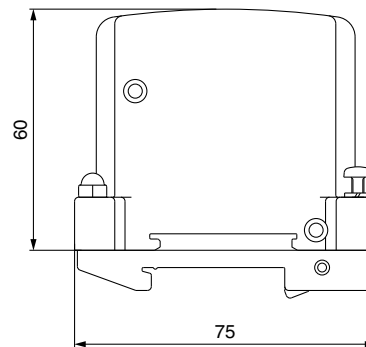
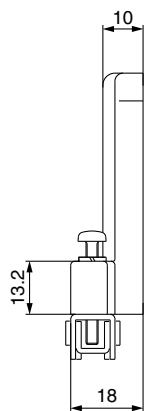
● **Especificación de montaje**

1	Montaje directo
2	Montaje en raíl DIN

Accesorio
Tornillo Allen (M3 x 10): 2 uns.



EX250-EA2



Serie EX250

Opciones

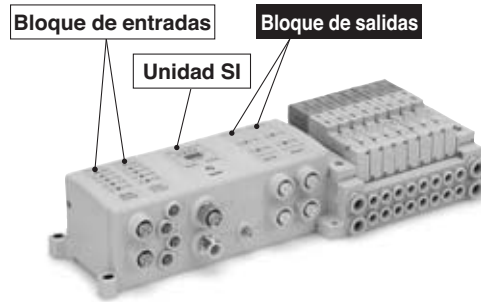
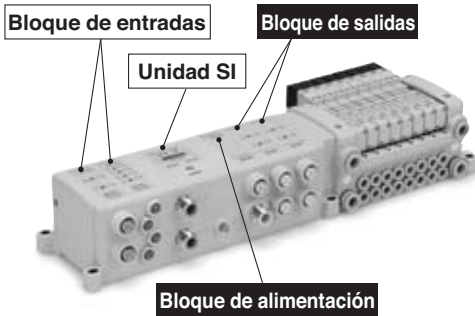
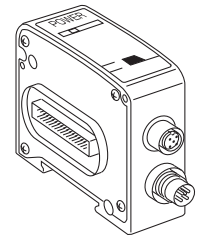
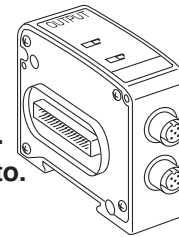
⑥ Bloque de salidas / ⑦ Bloque de alimentación

Características:

- Capaz de actualizar al bloque válvulas usando los puntos no utilizados.
- 2 salidas (conector M12)
- Las opciones común + / - común están normalizadas.
- Capaz de conducir hasta un máx. de 0.5 A por punto.

Bloque de salidas

Bloque de alimentación



Forma de pedido del bloque de salidas

EX9 – OE T 1

• Especificación de salidas

1	Salida PNP (COM -)
2	Salida NPN (COM +)

• Tipo de alimentación

T	Método de alimentación interna (para carga de bajo vatiaje)
P	Método de alimentación integrada (para carga de alto vatiaje) ^{Nota)}

Nota) Es necesario conectarlo con un bloque de alimentación.

Ref. unidad SI

Ref. unidad SI	Salida	Modelo aplicable
EX250-SDN1 EX250-SPR1 EX250-SAS□ EX250-SCA1A EX250-SEN1	COM -	EX9-OET1 EX9-OEP1
EX250-SMJ2	COM +	EX9-OET2 EX9-OEP2

Forma de pedido del bloque de alimentación

EX9 – PE1

Opciones/Ref.

Descripción	Ref.	Nota
Tapa resistente al agua	EX500-AWTS	Véase la pág. 18. Se pide por separado: se incluyen 10 uns.
Cable de alimentación con conector	EX9-AC□-1	Véase la pág. 18. Se pide por separado.
Cable con conector para conectar la unidad SI al bloque de alimentación	EX9-AC002-2 EX9-AC002-3 EX9-AC002-4	Véase la pág. 23. Se pide por separado.
Cable de alimentación AS-i	EX9-AC□-5	Véase la pág. 24. Se pide por separado.

Opción/Ref.

Descripción	Ref.	Modelo aplicable		Nota
		OET□	OEP□	
Tapa resistente al agua	EX500-AWTS	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Véase la pág. 18. Se pide por separado: se incluyen 10 uns.
Cable con conector para una entrada de salida	EX9-AC□-7	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Véase la pág. 23. Se pide por separado.
Bloque de alimentación	EX9-PE1		<input type="radio"/>	Véase la pág. 20. Se pide por separado.

Especificaciones del bloque de salidas

Modelo		EX9-OET1	EX9-OET2	EX9-OEP1	EX9-OEP2
Conector de salida		Conector M12 (5 pins)			
Consumo de corriente interna		40 mA o menos			
Especificación de salidas	Tipo de salida	Salida PNP(COM -)	Salida NPN (COM +)	Salida PNP(COM -)	Salida NPN (COM +)
	Número de salidas	2 puntos			
	Método de alimentación	Método de alimentación interna		Método de alimentación integrada (bloque de alimen.: alimentado desde EX9-PE1)	
	Tensión de alim. del dispositivo de salida	24 VDC			
	Corriente de alim. del dispositivo de salida	Máx. 62 mA/punto (1.5 W/punto)		Máx. 0.5 A/punto (12 W/punto)	
	Indicador	LED amarillo (se ilumina cuando la alimentación está activada.)			
	Conector en el lado del dispositivo de salida	Conector M12 (macho de 5 pins)			
Resistencia medioambiental	Grado de protección	IP67			
	Rango de temperatura de trabajo	En funcionamiento: 5 a 45°C Almacenado: -20 a 60°C (sin congelación ni condensación)			
	Rango de humedad de trabajo	En funcionamiento, almacenado: 35 a 85%HR (sin condensación)			
	Resistencia dieléctrica	1500 VAC para 1 min. entre los componentes de la carga y la carcasa			
	Resistencia al aislamiento	10 MΩ o más (500 VDC Mega) entre los componentes de la carga y la carcasa			
	Resistencia a vibraciones	10 a 150 Hz con una amplitud de 0.7 mm ó 50 m/s ² en las direcciones X, Y, Z durante 2 horas (desactivada)			
Resistencia a impactos	100 m/s ² en las direcciones X, Y, Z , 3 veces (desactivada)				
Estándar		Marca CE, UL (CSA)			
Peso		120 g			
Accesorio	Tirante	2 uns.			

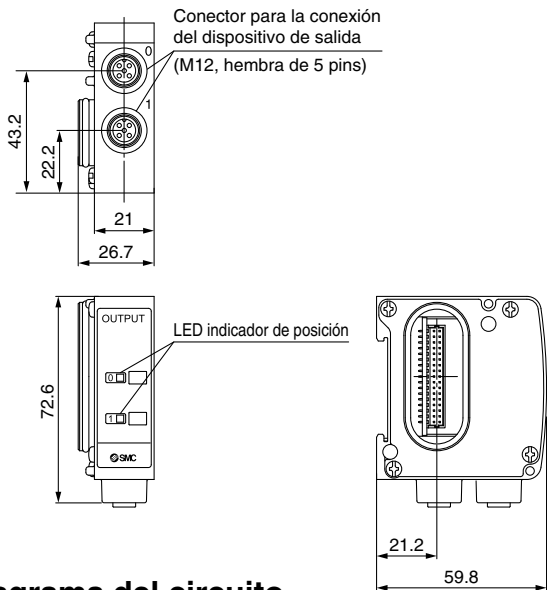
Especificaciones del bloque de alimentación

Modelo		EX9-PE1
Bloque de conexión		Bloque de salidas (EX9-OEP□)
Estaciones del bloque de conexión		Bloque de salida: 9 estaciones máx. (excluyendo los bloques de entrada) ^{Nota)}
Alimentación para control interno y salida	Tensión de alimentación	22.8 a 26.4 VDC
	Consumo interno de alimentación	20 mA o menos
Corriente de alimentación		Máx. 3.1 A (Cuando se usa con 3.0 a 3.1 A, la temperatura ambiente no debe superar los 40°C. No enrolle el cable).
Resistencia medioambiental	Grado de protección	IP67
	Rango de temperatura de trabajo	En funcionamiento: 5 a 45°C Almacenado: -20 a 60°C (sin congelación ni condensación)
	Rango de humedad de trabajo	En funcionamiento, almacenado: 35 a 85%HR (sin condensación)
	Resistencia dieléctrica	1500 VAC para 1 min. entre los componentes de la carga y la carcasa
	Resistencia al aislamiento	10 MΩ o más (500 VDC Mega) entre los componentes de la carga y la carcasa
	Resistencia a vibraciones	10 a 150 Hz con una amplitud de 0.7 mm ó 50 m/s ² en las direcciones X, Y, Z durante 2 horas (desactivada)
Resistencia a impactos	100 m/s ² en las direcciones X, Y, Z , 3 veces (desactivada)	
Estándar		Marca CE, UL (CSA)
Peso		120 g
Accesorio	Tirante	2 uns.
	Tapa resistente al agua (para conector hembra M12)	1 un. (EX500-AWTS)

Nota) El número total de bloques de entrada/salida/alimentación que se pueden conectar a la unidad SI de la serie EX250 (excepto para la unidad compatible con AS-i) es de 10 estaciones.

Opciones

Dimensiones del bloque de salidas



Dimensiones del bloque de alimentación

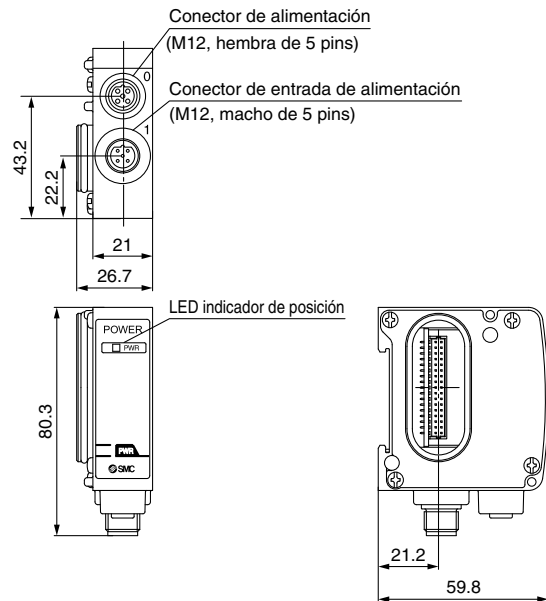
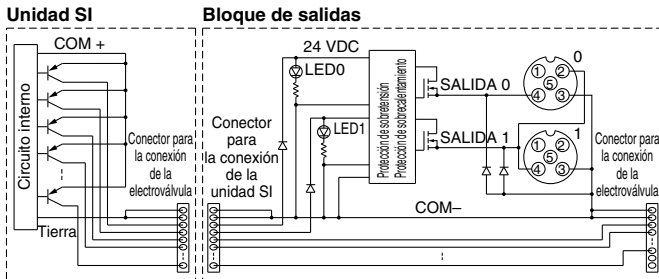
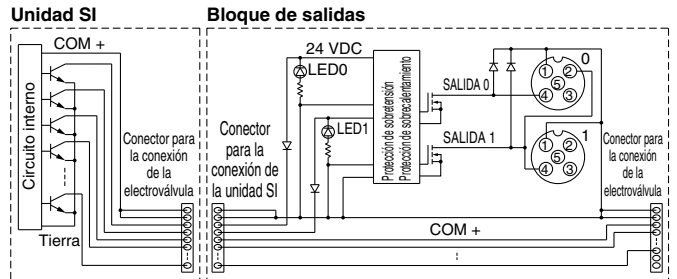


Diagrama del circuito

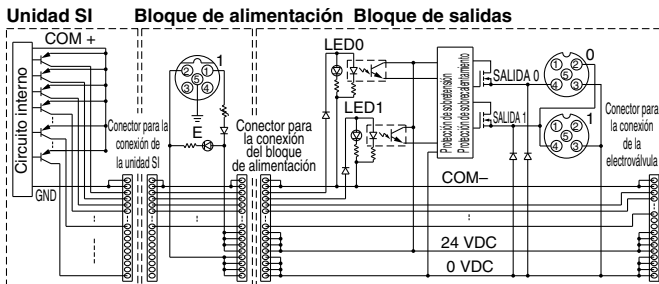
EX9-OET1



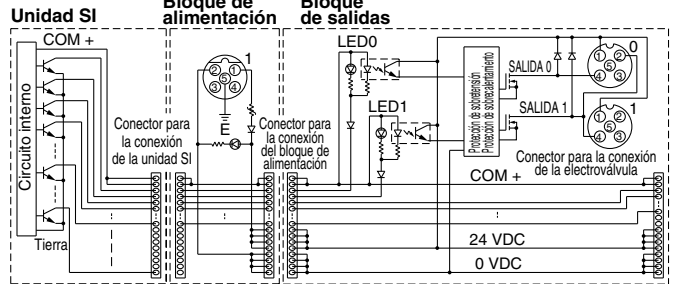
EX9-OET2



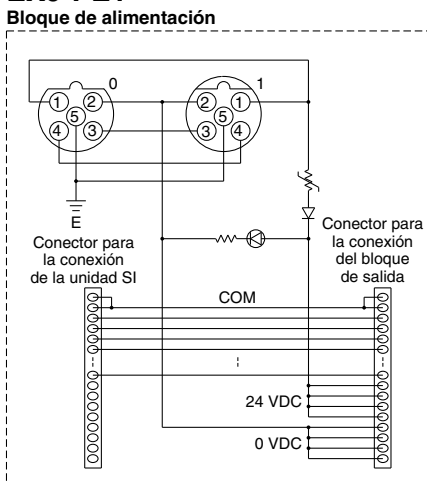
EX9-OEP1



EX9-OEP2



EX9-PE1



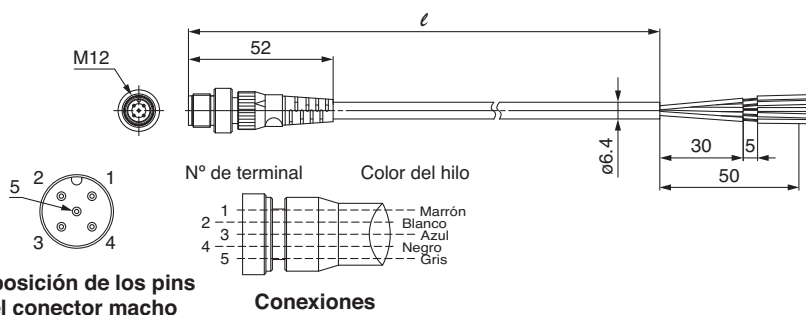
Este producto se vende de forma individual. Por favor, pídalo por separado.
 Conéctelo a una unidad SI y a un bloque de válvulas.
 Si sólo se utiliza el bloque de salidas (el bloque de válvulas no se usa), pida una placa final (EX9-EA□) por separado para su conexión.
 Para obtener más detalles sobre la conexión, el cableado, la instalación, los productos opcionales y el cable, consulte el manual de instrucciones técnicas adjunto.

⑧ Cable de salida con conector

EX9 – AC 030 – 7

Longitud de cable (ℓ)

010	1000 [mm]
030	3000 [mm]



Disposición de los pins del conector macho

Conexiones

Nota) El cableado a los dispositivos de salida varía en función del tipo de salida del bloque de salida. Para obtener más información, consulte la documentación técnica para el bloque de salida.

⑨ Cable de alimentación con conector

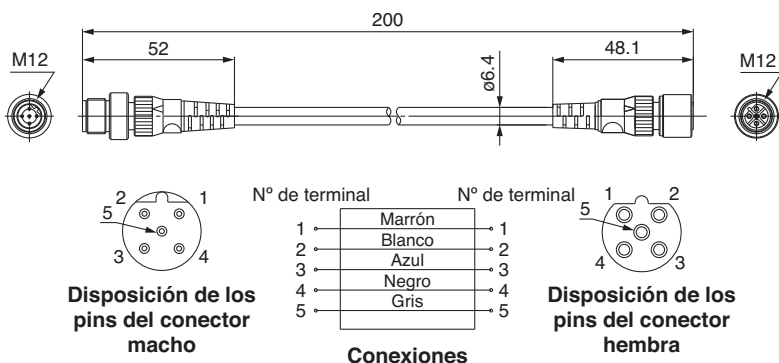
Conecta el conector de alimentación para el bloque de alimentación con el conector de alimentación para la unidad SI, puenteando la alimentación externa a la unidad SI, que es suministrada por el bloque de alimentación.

EX9 – AC002 – 2

Modelo de unidad SI

2	EX250-SDN1 EX250-SMJ2 EX250-SCA1A	Compatible
3	EX250-SPR1 EX250-SEN1	Compatible
4	EX250-SAS3/5	Compatible

EX9-AC002-2

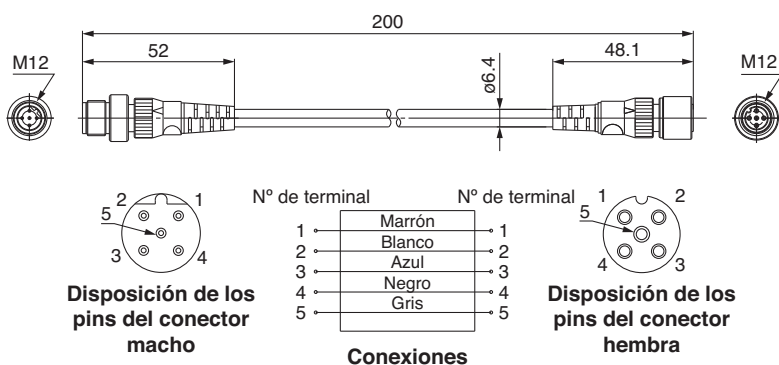


Disposición de los pins del conector macho

Conexiones

Disposición de los pins del conector hembra

EX9-AC002-3

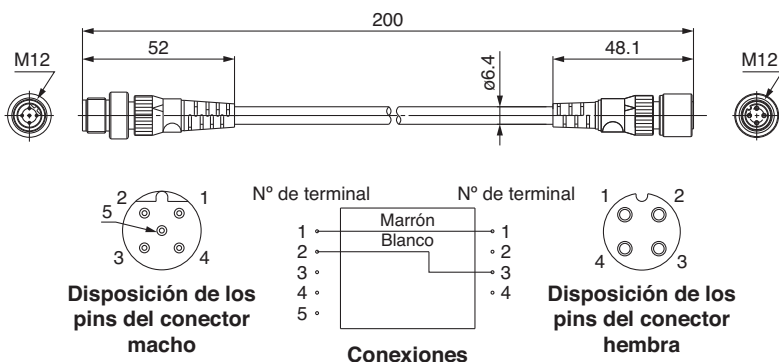


Disposición de los pins del conector macho

Conexiones

Disposición de los pins del conector hembra

EX9-AC002-4



Disposición de los pins del conector macho

Conexiones

Disposición de los pins del conector hembra

Serie EX250

Opciones

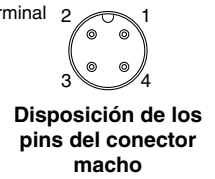
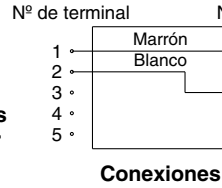
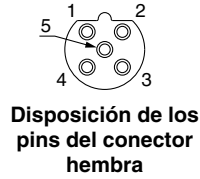
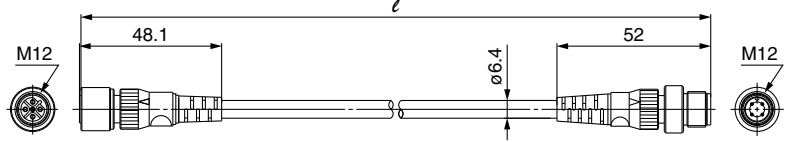
⑩ Cable de alimentación AS-i

Cable que conecta el conector de derivación (M12) de la línea de alimentación AS-i (para dispositivos externos) con el conector de entrada de alimentación del bloque de alimentación.

EX9-AC 010-5

Longitud de cable (ℓ)

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



⑪ Placa final (lado de salidas)

La placa conectada en el lado del bloque de salida sirve para conectar o fijar la unidad SI al bloque de entradas/salidas/alimentación cuando no se usa el bloque de válvulas.

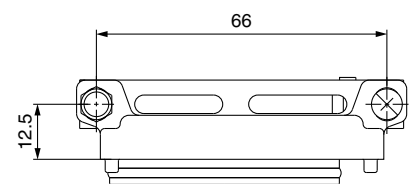
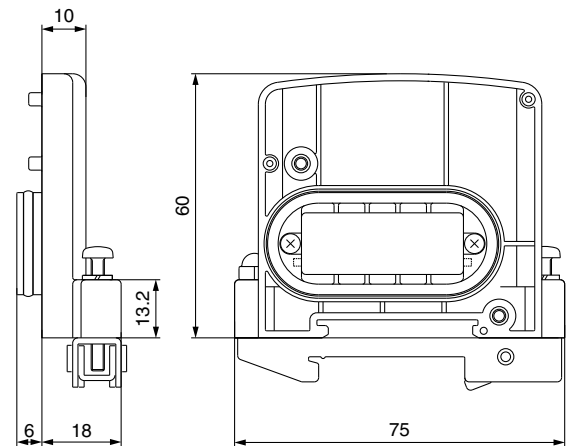
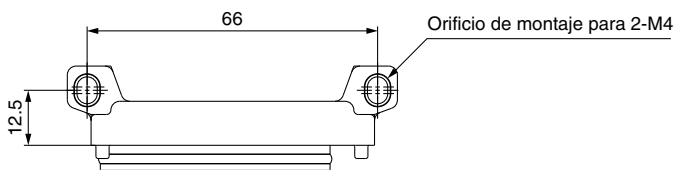
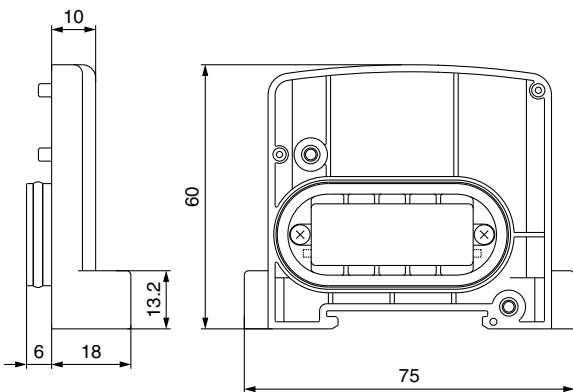
EX9-EA 03

Especificación de montaje

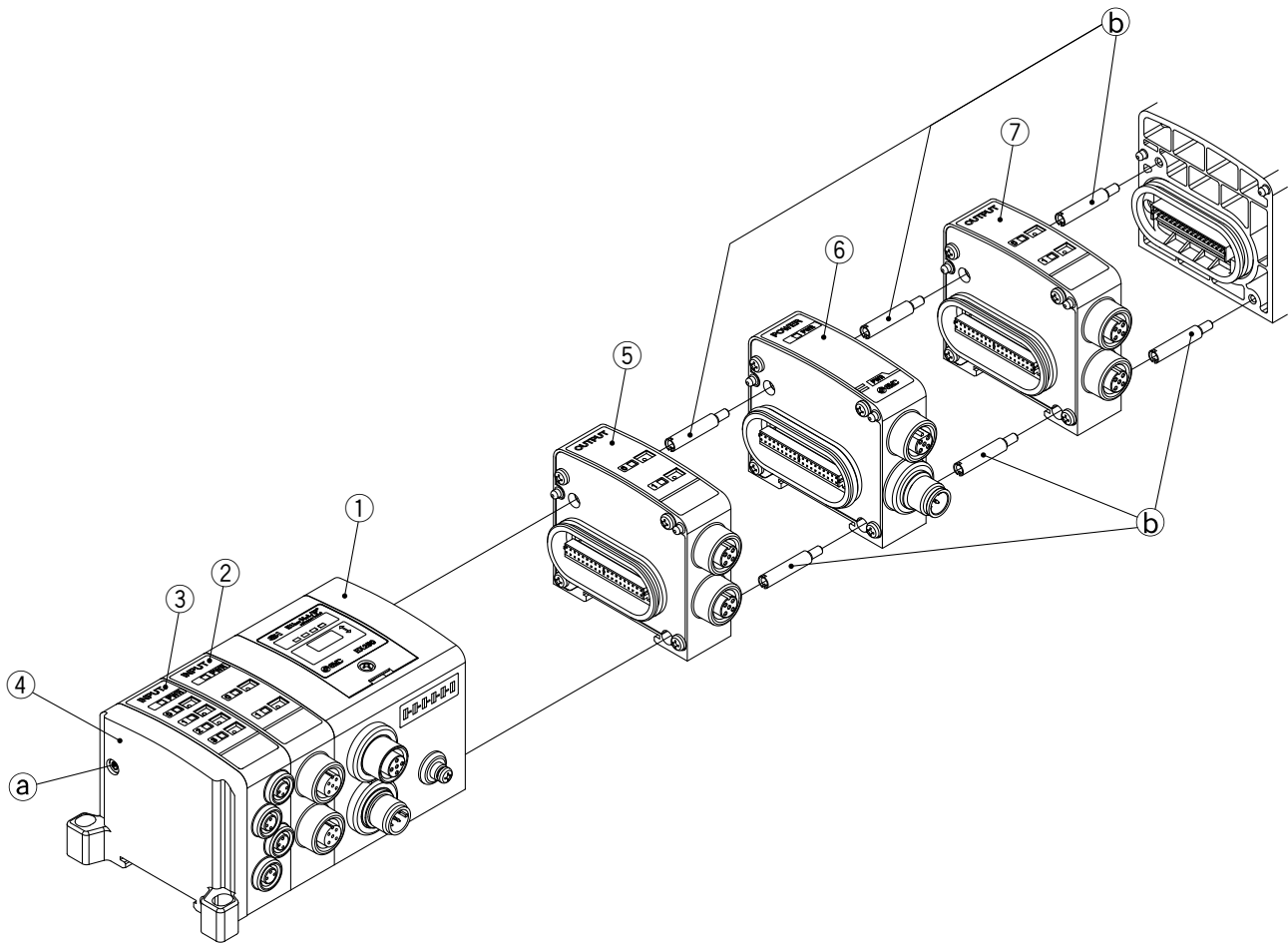
03	Montaje directo
04	Montaje en raíl DIN

EX9-EA03

EX9-EA04



Forma de aumentar el número de bloques de entradas/salidas, esquema de procedimiento



Lista de componentes

Nº	Descripción	Ref.	Nota
1	Unidad SI	EX250-S □	Para ver más información, consulte la pág. 10.
2	Bloque de entradas (M12, 2 entradas)	EX250-IE1	PNP/NPN conmutable
3	Bloque de entradas (M8, 4 entradas)	EX250-IE3	PNP/NPN conmutable
4	Placa final (lado de entrada)	EX250-EA1	EA2: montaje en raíl DIN
5	Bloque de salidas (para carga de bajo vatiaje)	EX9-OET □	1: salida PNP, 2: salida NPN
6	Bloque de alimentación	EX9-PE1	Para EX9-OEP□
7	Bloque de salidas (para carga de alto vatiaje)	EX9-OEP □	1: salida PNP, 2: salida NPN

Forma de añadir un bloque de entradas y un bloque de salidas (bloque de alimentación)

- ① Afloje los tornillos Allen **a** (2 posiciones) que fijan la placa final del montaje de las válvulas.
- ② Separe las dos secciones entre las que se desea añadir un nuevo bloque.
- ③ Añada y alargue el tirante acoplado **b** (2 uns. por bloque) al bloque aumentado correspondiente y pase un bloque a través del tirante.

Sección añadida: Bloque de entradas Entre el lado izquierdo de la unidad SI y la placa final
 Bloque de salidas (alimentación) Entre el lado derecho de la unidad SI y las válvulas

- ④ Fije el tornillo Allen aflojado **a**, prestando atención para evitar que quede un hueco entre los dos bloques.

* En el caso del montaje en raíl DIN, prepare un raíl DIN suficientemente largo para garantizar la longitud ampliada, ya que la longitud del montaje aumenta en 21 mm con cada bloque añadido. Póngase en contacto con SMC para obtener la referencia del raíl DIN y sus especificaciones.



EUROPEAN SUBSIDIARIES:



Austria

SMC Pneumatik GmbH (Austria).
Girakstrasse 8, A-2100 Korneuburg
Phone: +43 2262-62280, Fax: +43 2262-62285
E-mail: office@smc.at
http://www.smc.at



France

SMC Pneumatique, S.A.
1, Boulevard de Strasbourg, Parc Gustave Eiffel
Bussy Saint Georges F-77607 Mame La Vallée Cedex 3
Phone: +33 (0)1-6476 1000, Fax: +33 (0)1-6476 1010
E-mail: contact@smc-france.fr
http://www.smc-france.fr



Netherlands

SMC Pneumatics BV
De Ruyterkade 120, NL-1011 AB Amsterdam
Phone: +31 (0)20-5318888, Fax: +31 (0)20-5318880
E-mail: info@smcpneumatics.nl
http://www.smcpneumatics.nl



Spain

SMC España, S.A.
Zuazobidea 14, 01015 Vitoria
Phone: +34 945-184 100, Fax: +34 945-184 124
E-mail: post@smc.smces.es
http://www.smces.es



Belgium

SMC Pneumatics N.V./S.A.
Nijverheidsstraat 20, B-2160 Wommelgem
Phone: +32 (0)3-355-1464, Fax: +32 (0)3-355-1466
E-mail: info@smcpneumatics.be
http://www.smcpneumatics.be



Germany

SMC Pneumatik GmbH
Boschring 13-15, D-63329 Egelsbach
Phone: +49 (0)6103-4020, Fax: +49 (0)6103-402139
E-mail: info@smc-pneumatik.de
http://www.smc-pneumatik.de



Norway

SMC Pneumatics Norway A/S
Vollsveien 13 C, Granfos Næringspark N-1366 Lysaker
Tel: +47 67 12 90 20, Fax: +47 67 12 90 21
E-mail: post@smc-norge.no
http://www.smc-norge.no



Sweden

SMC Pneumatics Sweden AB
Ekhagsvägen 29-31, S-141 71 Huddinge
Phone: +46 (0)8-603 12 00, Fax: +46 (0)8-603 12 90
E-mail: post@smcpneumatics.se
http://www.smc.nu



Bulgaria

SMC Industrial Automation Bulgaria EOOD
16 Kliment Ohridski Blvd., fl.13 BG-1756 Sofia
Phone: +359 2 9744492, Fax: +359 2 9744519
E-mail: office@smc.bg
http://www.smc.bg



Greece

SMC Hellas EPE
Anagenniseos 7-9 - P.C. 14342, N. Philadelphia, Athens, Greece
Phone: +30-210-2717265, Fax: +30-210-2717766
E-mail: sales@smchellas.gr
http://www.smchellas.gr



Poland

SMC Industrial Automation Polska Sp.z.o.o.
ul. Konstruktorska 11A, PL-02-673 Warszawa,
Phone: +48 22 548 5085, Fax: +48 22 548 5087
E-mail: office@smc.pl
http://www.smc.pl



Switzerland

SMC Pneumatik AG
Dorfstrasse 7, CH-8484 Weisslingen
Phone: +41 (0)52-396-3131, Fax: +41 (0)52-396-3191
E-mail: info@smc.ch
http://www.smc.ch



Croatia

SMC Industrijska automatika d.o.o.
Cromerec 12, 10000 ZAGREB
Phone: +385 1 377 66 74, Fax: +385 1 377 66 74
E-mail: office@smc.hr
http://www.smc.hr



Hungary

SMC Hungary Ipari Automatizálási Kft.
Budafoki út 107-113, H-1117 Budapest
Phone: +36 1 371 1343, Fax: +36 1 371 1344
E-mail: office@smc.hu
http://www.smc.hu



Portugal

SMC Sucursal Portugal, S.A.
Rua de Engº Ferreira Dias 452, 4100-246 Porto
Phone: +351 22-610-89-22, Fax: +351 22-610-89-36
E-mail: postpt@smc.smces.es
http://www.smces.es



Turkey

Entek Pnömatik San. ve Tic Ltd. Sti.
Perpa Tic. Merkezi Kat: 11 No: 1625, TR-80270 Okmeydanı Istanbul
Phone: +90 (0)212-221-1512, Fax: +90 (0)212-221-1519
E-mail: smc-entek@entek.com.tr
http://www.entek.com.tr



Czech Republic

SMC Industrial Automation CZ s.r.o.
Hudcova 78a, CZ-61200 Brno
Phone: +420 5 414 24611, Fax: +420 5 412 18034
E-mail: office@smc.cz
http://www.smc.cz



Ireland

SMC Pneumatics (Ireland) Ltd.
2002 Citywest Business Campus, Naas Road, Saggart, Co. Dublin
Phone: +353 (0)1-403 9000, Fax: +353 (0)1-464-0500
E-mail: sales@smcpneumatics.ie
http://www.smcpneumatics.ie



Romania

SMC Romania srl
Str Frunzei 29, Sector 2, Bucharest
Phone: +40 213205111, Fax: +40 213261489
E-mail: smcromania@smcromania.ro
http://www.smcromania.ro



UK

SMC Pneumatics (UK) Ltd
Vincent Avenue, Crownhill, Milton Keynes, MK8 0AN
Phone: +44 (0)800 1382930 Fax: +44 (0)1908-555064
E-mail: sales@smcpneumatics.co.uk
http://www.smcpneumatics.co.uk



Denmark

SMC Pneumatik A/S
Knudsminde 4B, DK-8300 Odder
Phone: +45 70252900, Fax: +45 70252901
E-mail: smc@smc-pneumatik.dk
http://www.smc.dk.com



Italy

SMC Italia S.p.A
Via Garibaldi 62, I-20061 Carugate, (Milano)
Phone: +39 (0)2-927111, Fax: +39 (0)2-9271365
E-mail: mailbox@smcitalia.it
http://www.smcitalia.it



Russia

SMC Pneumatik LLC.
4B Sverdlovskaja nab, St. Petersburg 195009
Phone: +812 718 5445, Fax: +812 718 5449
E-mail: info@smc-pneumatik.ru
http://www.smc-pneumatik.ru



Estonia

SMC Pneumatics Estonia OÜ
Laki 12-101, 106 21 Tallinn
Phone: +372 (0)6 593540, Fax: +372 (0)6 593541
E-mail: smc@smcpneumatics.ee
http://www.smcpneumatics.ee



Latvia

SMC Pneumatics Latvia SIA
Smerla 1-705, Riga LV-1006, Latvia
Phone: +371 781-77-00, Fax: +371 781-77-01
E-mail: info@smclv.lv
http://www.smclv.lv



Slovakia

SMC Priemyselna Automatizacia, s.r.o.
Námestie Martina Benku 10, SK-81107 Bratislava
Phone: +421 2 444 56725, Fax: +421 2 444 56028
E-mail: office@smc.sk
http://www.smc.sk



Finland

SMC Pneumatics Finland Oy
PL72, Tiistiniityntie 4, SF-02031 ESPOO
Phone: +358 207 513513, Fax: +358 207 513595
E-mail: smcfi@smc.fi
http://www.smc.fi



Lithuania

SMC Pneumatics Lietuva, UAB
Savanoriu pr. 180, LT-01354 Vilnius, Lithuania
Phone: +370 5 264 81 26, Fax: +370 5 264 81 26



Slovenia

SMC industrijska Avtomatika d.o.o.
Grajski trg 15, SLO-8360 Zuzemberk
Phone: +386 738 85240 Fax: +386 738 85249
E-mail: office@smc.si
http://www.smc.si



OTHER SUBSIDIARIES WORLDWIDE:

ARGENTINA, AUSTRALIA, BOLIVIA, BRASIL, CANADA, CHILE,
CHINA, HONG KONG, INDIA, INDONESIA, MALAYSIA, MEXICO,
NEW ZEALAND, PHILIPPINES, SINGAPORE, SOUTH KOREA,
TAIWAN, THAILAND, USA, VENEZUELA

<http://www.smceu.com>
<http://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 ES Printed in Spain

Specifications are subject to change without prior notice and any obligation on the part of the manufacturer.