

Sistema de buses de campo **Nuevo**

(Dispositivo de salida para accionamiento de electroválvulas de 5 vías)



RoHS

Compacto
28 mm
(Tamaño real)

Ahorro de espacio

EtherNet/IP™ añadido!

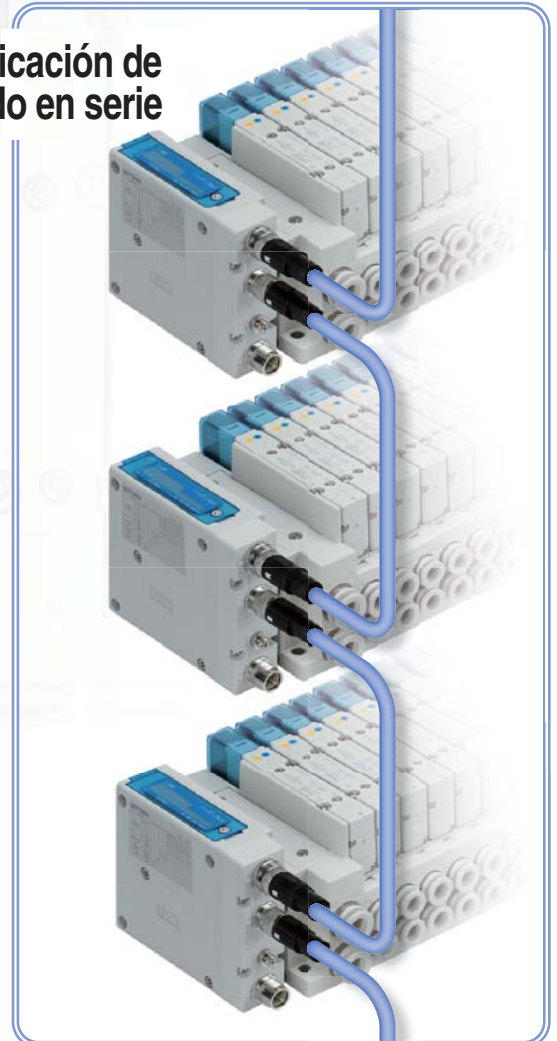


• **IP67***

* Es IP40 en unidades con multiconector sub-D y cuando se conecta a bloques S0700.

• **Acciona hasta 32 bobinas**

Comunicación de cableado en serie



Protocolos de buses de campo aplicables



Válvula con conexión superior



IP67

Válvula con conexión inferior



IP67

Válvula con conexión lateral
Bloque con varios tamaños de válvulas



IP67

Válvula de 7 mm de anchura



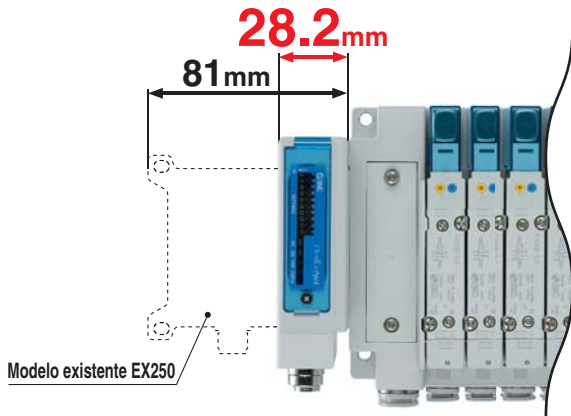
IP40

Serie EX260



CAT.EU02-25B-ES

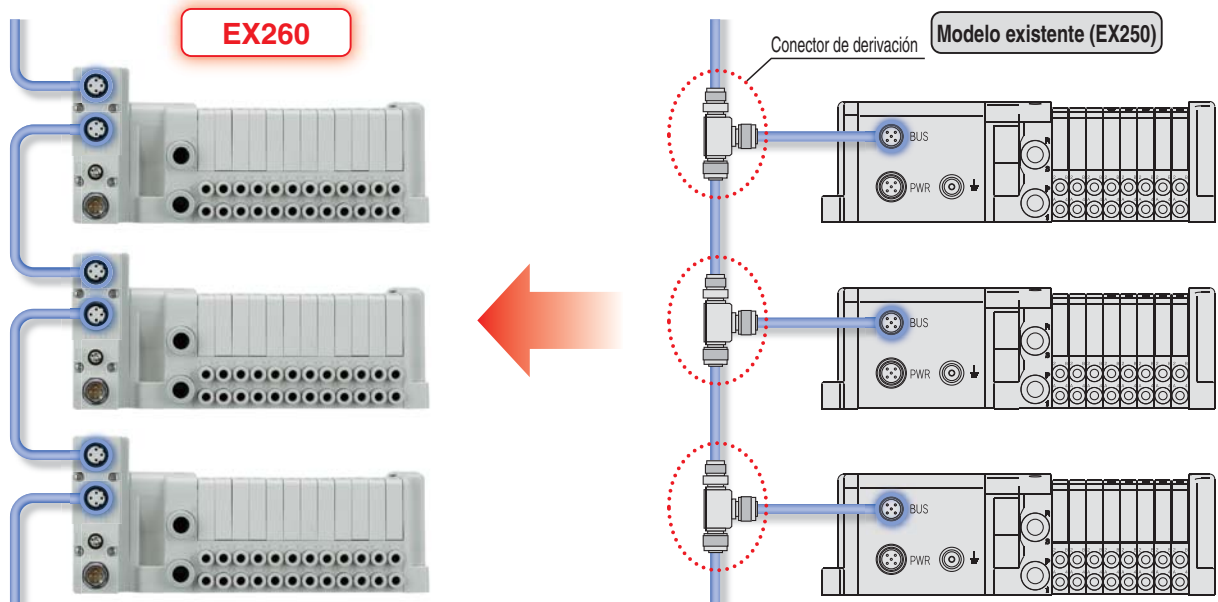
La longitud del bloque se reduce gracias al pequeño módulo de salida de bus de campo (unidad SI).



Posibilidad de instalar el cableado y el conexionado en la misma dirección (para conexión lateral).
Eficaz para instalación en lugares con limitado espacio encima de la válvula.



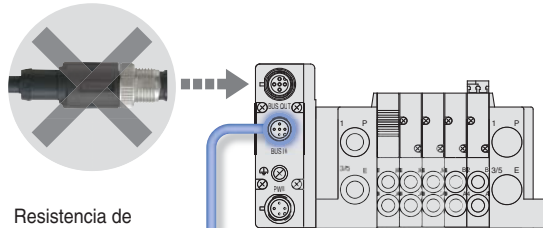
No se requiere un conector de derivación externa. Posibilidad de realizar un cableado en serie. Reducido espacio de cableado.



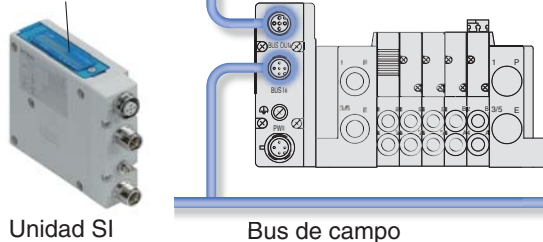
No se requiere una resistencia de terminación externa. (Sólo disponible para conectores de comunicación M12 PROFIBUS DP y CC-Link)

Posibilidad de conmutación ON/OFF con una resistencia de terminación interna. No se requiere una resistencia de terminación externa.

Resistencia de terminación externa



Resistencia de terminación interna



Unidad SI

Bus de campo

Características 1

Variaciones de producto

	PROFI BUS	DeviceNet	CC-Link	PROFI NET	EtherNet/IP	EtherCAT
Nº de salidas	16	16	16	16	16	16
	32	32	32	32	32	32
Polaridad de salida	PNP	PNP	PNP	PNP	PNP	PNP
	NPN	NPN	NPN	NPN	NPN	NPN
Conector de comunicación	M12	M12	M12	M12	M12	M12
	Multiconector sub-D					

Ejemplos de conectores de comunicación



Conector de comunicación M12 (PROFIBUS DP)

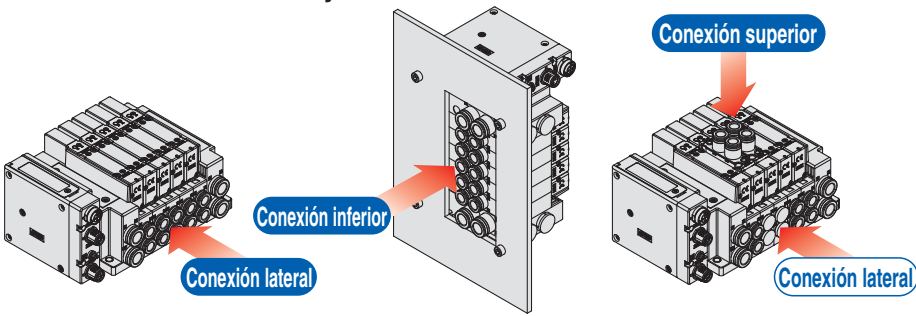


Multiconector sub-D de comunicación (PROFIBUS DP)

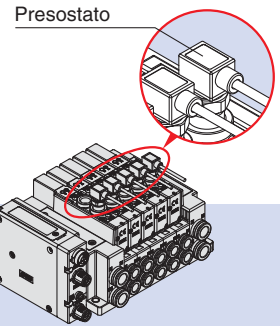
Serie SY3000/5000

Variaciones de dirección del conexionado de las válvulas

- Posibilidad de montaje en 3 direcciones.

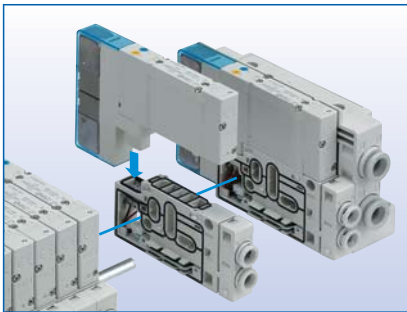


Posibilidad de montaje combinado de conexión superior y lateral.



El montaje de válvulas con conexión superior en bloques con conexión lateral e inferior permite detectar la salida de la conexión A/B con un presostato.

Las válvulas pueden conectar libremente hasta 24 estaciones.



- Posibilidad de conectar únicamente el número de válvulas requeridas, de 1 a 24 estaciones, para adecuarse a la aplicación. (Número máximo de bobinas conectadas: 32)

Bloque con varios tamaños de válvulas

- En un mismo bloque se pueden montar válvulas de diferentes tamaños, SY3000 y SY5000.







Serie S0700

Se pueden conectar válvulas de 7 mm de anchura.



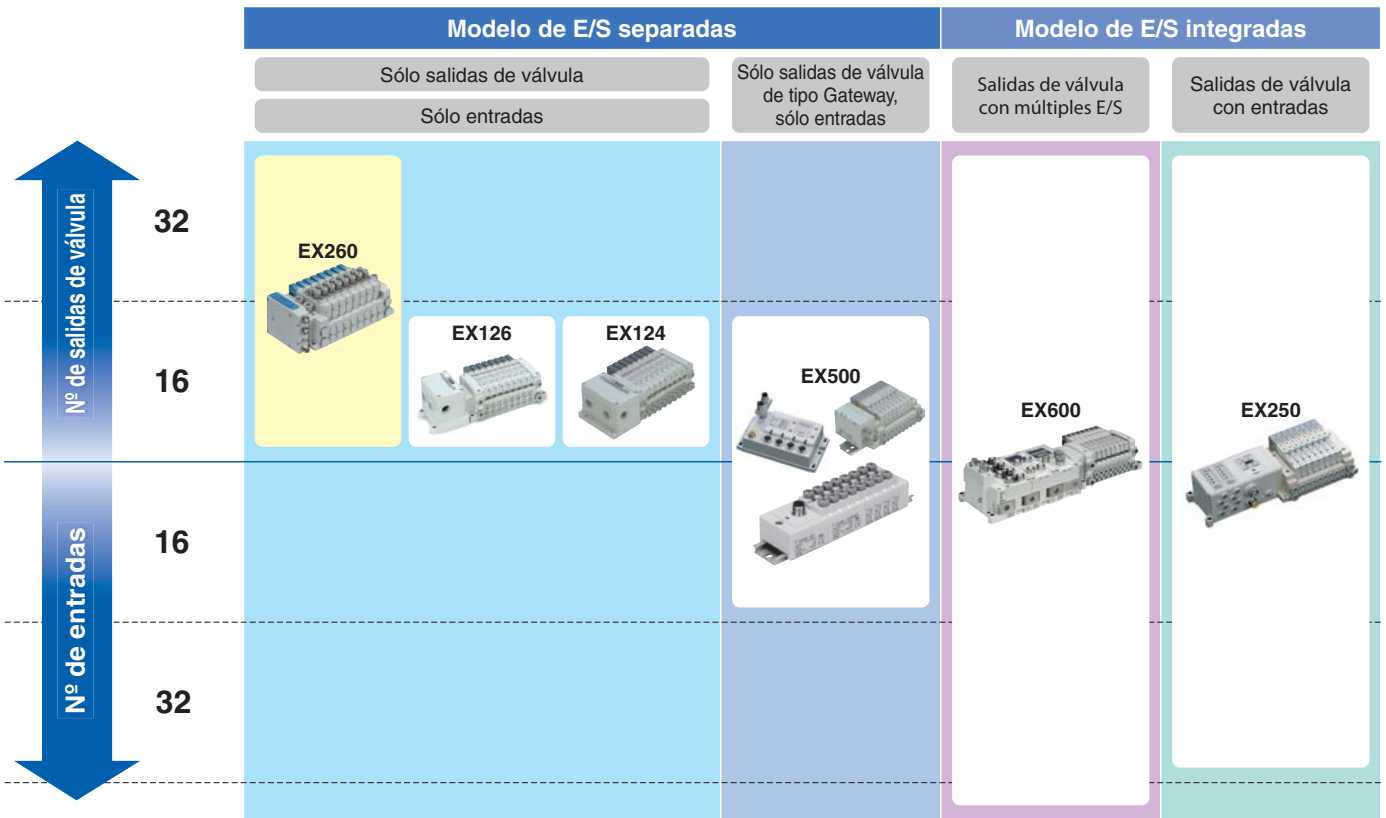
- Posibilidad de conectar únicamente el número de válvulas de 7 mm de anchura que se necesite, de 1 a 24 estaciones. (Número máximo de bobinas conectadas: 32)

Series de válvulas aplicables

Serie	Curvas de caudal (4/2→5/3)			Número máximo de bobinas	Consumo energético [W]	Grado de protección	Normas	Página	
	C [dm ³ /(s·bar)]	b	Q [l/min] (ANR) <small>Nota 2)</small>						
	SY3000	1.6	0.19	381	32	0.35 (estándar) 0.1 (con circuito de ahorro de energía)	IP67	CE	página 7
	SY5000	3.6	0.17	848					
	S0700	0.37	0.39	100	32	0.35	IP40	CE	página 38
	SV1000	1.1	0.35	289	32	0.6	IP67	CE RU	página 24
	SV2000	2.4	0.18	568					
	SV3000	4.3	0.21	1036					
	VQC1000	1.0	0.30	254	24	0.4 (estándar) 1.0 (estándar)	IP67	CE	página 29
	VQC2000	3.2	0.30	814					
	VQC4000	7.3	0.38	1958					

Nota 1) Protección IP40 para unidades con multiconector de comunicación sub-D.

Nota 2) Estos valores se han calculado según la norma ISO 6358 y corresponden al caudal medido en condiciones estándares a una presión de alimentación de 0.6 MPa (presión relativa) y a una presión diferencial de 0.1 MPa.



Nº de salidas de válvula	16			32	16 (total 64)	32	32
Nº de entradas	Ninguna						
Serie de unidad SI	EX260	EX126	EX124	EX260	EX500	EX600	EX250

Red abierta	PROFINET	●			●			
	EtherCAT	●			●		●	
	EtherNet/IP™				●	●	●	●
	PROFIBUS DP	●			●	●	●	●
	DeviceNet™	●		●	●	●	●	●
	CC-Link	●	●	●	●	●	●	●
	Interfaz AS							●
	CANopen							●
	CompoNet™							

Series de válvulas aplicables	SY (Base para conectar un conector plug-in)	3000	●	●		●	●	●	●	
		5000	●	●		●	●	●	●	
	S0700 (Base aplicable)	0700	●			●	●	●	●	
		SV	1000	●	●		●	●	●	●
			2000	●	●		●	●	●	●
			3000	●	●		●	●	●	●
	VQC	1000	●	●		●	●	●	●	
		2000	●	●		●	●	●	●	
		4000	●	●		●	●	●	●	
	VQ	1000								
		2000			●					
		4000			●					
		5000			●					

		Modelo de E/S separadas					Modelo de E/S integradas		
		Sólo salidas de válvula		Sólo entradas			Sólo salidas de válvula de tipo Gateway, sólo entradas	Salidas de válvula con múltiples E/S	Salidas de válvula con entradas
		Sólo salidas de válvula		Sólo entradas					
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Nº de salidas de válvula</div> <div style="margin-left: 10px;">↑</div> </div>	32								
	16								
	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Nº de entradas</div> <div style="margin-left: 10px;">↓</div> </div>	16							
		32							

Nº de salidas de válvula	16				32	16 (total 64)
Nº de entradas	Ninguna					16 (total 64)
Serie de unidad SI	EX120	EX121	EX122	EX140	EX180	EX510

Red abierta	PROFINET						
	EtherCAT						
	EtherNet/IP™						
	PROFIBUS DP					●	
	DeviceNet™	●	●	●	●	●	●
	CC-Link	●	●	●	●	●	●
	Interfaz AS						
	CANopen						
	CompoNet™	●	●	●			

Series de válvulas aplicables	SY (Base para conectar un conector plug-in)	3000	●				
		5000	●				
	SJ	2000				●	●
		3000				●	●
	SY (Base metálica plug-in)	3000					●
		5000					●
	S0700 (Montaje en bloque)	0700				●	●
	SY (Montaje en bloque)	3000					●
		5000					●
		7000					●
	SY (Base apilable)	3000		●	●		●
		5000		●	●		●
		7000					●
	SV	1000	●				
		2000	●				
		3000	●				
		4000	●				
	VQ	1000	●				●
		2000	●				●
		4000					
		5000					
	SQ	1000			●		●
2000				●		●	
SZ	3000			●		●	
						●	
VQZ	1000					●	
	2000					●	
	3000					●	
SYJ	3000					●	
	5000					●	
	7000					●	

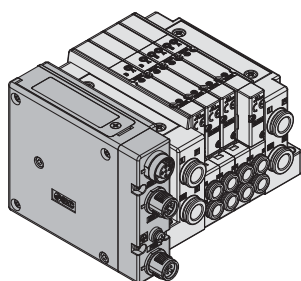
Unidad SI de tipo integrado / para salida

Serie EX260

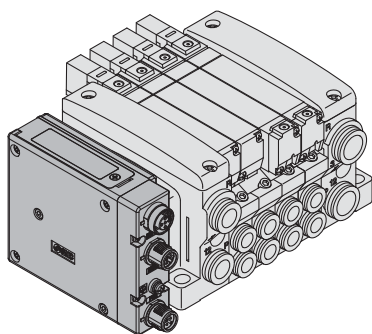


Diseño compacto	Diseño compacto para ahorro de espacio
Nº de salidas	Cada modelo de la serie está disponible en 32 / 16 salidas digitales
Polaridad de salida	Cada modelo de la serie está disponible en común negativo (NPN) / común positivo (NPN)
Grado de protección	IP67 (IP40: para unidades con multiconector sub-D y cuando se conecta a bloques S0700)
Resistencia de terminación interna	Posibilidad de conmutación ON/OFF con una resistencia de terminación interna para comunicación (sólo para unidades compatibles con PROFIBUS DP y CC-Link con conector de comunicación M12).

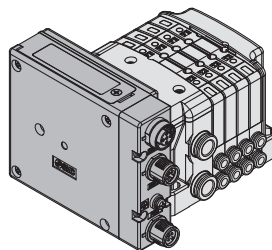
SY3000/5000



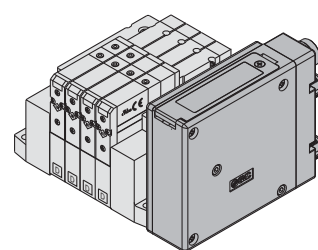
VQC1000/2000/4000



S0700



SV1000/2000/3000



Nota) Los modelos SY3000/5000, VQC1000/2000/4000 y S0700 aún no son compatibles con UL.

Forma de pedido de las unidades SI

EX260 - S PR1

Protocolo de comunicación

Símbolo	Protocolo	Nº de salidas	Polaridad de salida de la unidad SI	Conector de comunicación	Símbolo del bloque	
DN1	DeviceNet™	32	COM-/PNP (Común negativo)	M12	QAN	
DN2			COM+/NPN (Común positivo)		QA	
DN3		16	COM-/PNP (Común negativo)		QBN	
DN4			COM+/NPN (Común positivo)		QB	
PR1	PROFIBUS DP	32	COM-/PNP (Común negativo)	M12	NAN	
PR2			COM+/NPN (Común positivo)		NA	
PR3		16	COM-/PNP (Común negativo)		NBN	
PR4			COM+/NPN (Común positivo)		NB	
PR5		32	COM-/PNP (Común negativo)		Multiconector sub-D Nota)	NCN
PR6			COM+/NPN (Común positivo)			NC
PR7		16	COM-/PNP (Común negativo)			NDN
PR8			COM+/NPN (Común positivo)			ND
MJ1	CC-Link	32	COM-/PNP (Común negativo)	M12		VAN
MJ2			COM+/NPN (Común positivo)			VA
MJ3		16	COM-/PNP (Común negativo)			VBN
MJ4			COM+/NPN (Común positivo)			VB
EC1	EtherCAT	32	COM-/PNP (Común negativo)	M12	DAN	
EC2			COM+/NPN (Común positivo)		DA	
EC3		16	COM-/PNP (Común negativo)		DBN	
EC4			COM+/NPN (Común positivo)		DB	
PN1	PROFINET	32	COM-/PNP (Común negativo)	M12	FAN	
PN2			COM+/NPN (Común positivo)		FA	
PN3		16	COM-/PNP (Común negativo)		FBN	
PN4			COM+/NPN (Común positivo)		FB	
EN1	EtherNet/IP™	32	COM-/PNP (Común negativo)	M12	EAN	
EN2			COM+/NPN (Común positivo)		EA	
EN3		16	COM-/PNP (Común negativo)		EBN	
EN4			COM+/NPN (Común positivo)		EB	

Nota) La protección es IP40 cuando el conector de comunicación es un multiconector sub-D.

Características de la unidad SI

Modelo		EX260-SPR1/3	EX260-SPR2/4	EX260-SPR5/7	EX260-SPR6/8	EX260-SDN1/3	EX260-SDN2/4	EX260-SMJ1/3	EX260-SMJ2/4
Sistema aplicable	Protocolo	PROFIBUS DP				DeviceNet™		CC-Link	
	Versión ^{Nota 1)}	DP-V0				Volumen 1 (Edición 3.5) Volumen 3 (Edición 1.5)		Ver.1.10	
	Archivo de config. ^{Nota 3)}	Archivo GSD				Archivo EDS		—	
Área de ocupación E/S (Entradas/Salidas)		SPR1: 0/32 SPR3: 0/16	SPR2: 0/32 SPR4: 0/16	SPR5: 0/32 SPR7: 0/16	SPR6: 0/32 SPR8: 0/16	SDN1: 0/32 SDN3: 0/16	SDN2: 0/32 SDN4: 0/16	SMJ1: 32/32 SMJ3: 32/32 (1 estación, est. E/S remotas)	SMJ2: 32/32 SMJ4: 32/32 (1 estación, est. E/S remotas)
Velocidad de comunicación		9.6 k/19.2 k/45.45 k/93.75 k/ 187.5 k/500 k/1.5 M/3 M/6 M/12 Mbps				125 k/250 k/ 500 kbps		156 k/625 k/ 2.5 M/5 M/10 Mbps	
Alimentación de control	Tensión de alimentación	21.6 a 26.4 VDC				—		—	
	Consumo de corriente interna	100 mA o inferior				—		—	
Alimentación para salida	Tensión de alimentación	22.8 a 26.4 VDC							
Alimentación para comunicación	Tensión de alimentación	—				11 a 25 VDC		21.6 a 26.4 VDC	
	Consumo de corriente interna	—				100 mA		100 mA o inferior	
Caract. del conector de comunicación		M12			Multiconector sub-D			M12	
Selector de resist. de terminación		Integrado			Ninguna			Integrado	
Salida	Tipo de salida	COM-/PNP (Común negativo)	COM+/NPN (Común positivo)	COM-/PNP (Común negativo)	COM+/NPN (Común positivo)	COM-/PNP (Común negativo)	COM+/NPN (Común positivo)	COM-/PNP (Común negativo)	COM+/NPN (Común positivo)
	Nº de salidas	SPR1: 32 puntos SPR3: 16 puntos	SPR2: 32 puntos SPR4: 16 puntos	SPR5: 32 puntos SPR7: 16 puntos	SPR6: 32 puntos SPR8: 16 puntos	SDN1: 32 puntos SDN3: 16 puntos	SDN2: 32 puntos SDN4: 16 puntos	SMJ1: 32 puntos SMJ3: 16 puntos	SMJ2: 32 puntos SMJ4: 16 puntos
	Carga	Electroválvula con supresor de picos de tensión de 24 VDC, 1.5 W o menos (SMC)							
	Tensión de suministro	24 VDC							
	Corriente suministrada	SPR1: Máx. 2.0 A SPR3: Máx. 1.0 A	SPR2: Máx. 2.0 A SPR4: Máx. 1.0 A	SPR5: Máx. 2.0 A SPR7: Máx. 1.0 A	SPR6: Máx. 2.0 A SPR8: Máx. 1.0 A	SDN1: Máx. 2.0 A SDN3: Máx. 1.0 A	SDN2: Máx. 2.0 A SDN4: Máx. 1.0 A	SMJ1: Máx. 2.0 A SMJ3: Máx. 1.0 A	SMJ2: Máx. 2.0 A SMJ4: Máx. 1.0 A
Resistencia a la intemperie	Grado de protección	IP67			IP40		IP67		
	Rango de temp. de trabajo	-10 a 50°C							
	Rango de humedad de trabajo	35 a 85% HR (sin condensación)							
	Resistencia dieléctrica	500 VAC durante 1 minuto entre la terminal externa y la carcasa							
	Resistencia al aislamiento	10 MΩ mín. (500 VDC) entre la terminal externa y la carcasa							
Normas		Marca CE, compatible con UL (CSA)							
Peso		200 g							
Accesorios	Tornillo de montaje	2 uds.							
	Tapón de sellado (para conector hembra M12)	EX9-AWTS (1 ud.)			—			EX9-AWTS (1 ud.)	

Modelo		EX260-SEC1/3	EX260-SEC2/4	EX260-SPN1/3	EX260-SPN2/4	EX260-SEN1/3	EX260-SEN2/4
Sistema aplicable	Protocolo	EtherCAT ^{Nota 2)}		PROFINET ^{Nota 2)}		EtherNet/IP™ ^{Nota 2)}	
	Versión ^{Nota 1)}	Conformidad Test Record V.1.1		Especificación PROFINET Versión 2.2		Volumen 1 (Edición 3.8) Volumen 2 (Edición 1.9)	
	Archivo de config. ^{Nota 3)}	Archivo XML		Archivo GSD		Archivo EDS	
Área de ocupación E/S (Entradas/Salidas)		SEC1: 0/32 SEC3: 0/16	SEC2: 0/32 SEC4: 0/16	SPN1: 0/32 SPN3: 0/16	SPN2: 0/32 SPN4: 0/16	SEN1: 16/32 SEN3: 16/16	SEN2: 16/32 SEN4: 16/16
Velocidad de comunicación		100 Mbps ^{Nota 2)}				10M/100 Mbps ^{Nota 2)}	
Alimentación de control	Tensión de alimentación	21.6 a 26.4 VDC					
	Consumo de corriente interna	100 mA o inferior					
Alimentación para salida	Tensión de alimentación	22.8 a 26.4 VDC					
Alimentación para comunicación	Tensión de alimentación	—					
	Consumo de corriente interna	—					
Caract. del conector de comunicación		M12					
Selector de resist. de terminación		Ninguna					
Salida	Tipo de salida	COM-/PNP (Común negativo)	COM+/NPN (Común positivo)	COM-/PNP (Común negativo)	COM+/NPN (Común positivo)	COM-/PNP (Común negativo)	COM+/NPN (Común positivo)
	Nº de salidas	SEC1: 32 puntos SEC3: 16 puntos	SEC2: 32 puntos SEC4: 16 puntos	SPN1: 32 puntos SPN3: 16 puntos	SPN2: 32 puntos SPN4: 16 puntos	SEN1: 32 puntos SEN3: 16 puntos	SEN2: 32 puntos SEN4: 16 puntos
	Carga	Electroválvula con supresor de picos de tensión de 24 VDC, 1.5 W o menos (SMC)					
	Tensión de suministro	24 VDC					
	Corriente suministrada	SEC1: Máx. 2.0 A SEC3: Máx. 1.0 A	SEC2: Máx. 2.0 A SEC4: Máx. 1.0 A	SPN1: Máx. 2.0 A SPN3: Máx. 1.0 A	SPN2: Máx. 2.0 A SPN4: Máx. 1.0 A	SEN1: Máx. 2.0 A SEN3: Máx. 1.0 A	SEN2: Máx. 2.0 A SEN4: Máx. 1.0 A
Resistencia a la intemperie	Grado de protección	IP67					
	Rango de temp. de trabajo	-10 a 50°C					
	Rango de humedad de trabajo	35 a 85% HR (sin condensación)					
	Resistencia dieléctrica	500 VAC durante 1 minuto entre la terminal externa y la carcasa					
	Resistencia al aislamiento	10 MΩ mín. (500 VDC) entre la terminal externa y la carcasa					
Normas		Marca CE, compatible con UL (CSA)					
Peso		200 g					
Accesorios	Tornillo de montaje	2 uds.					
	Tapón de sellado (para conector hembra M12)	EX9-AWTS (1 ud.)					

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

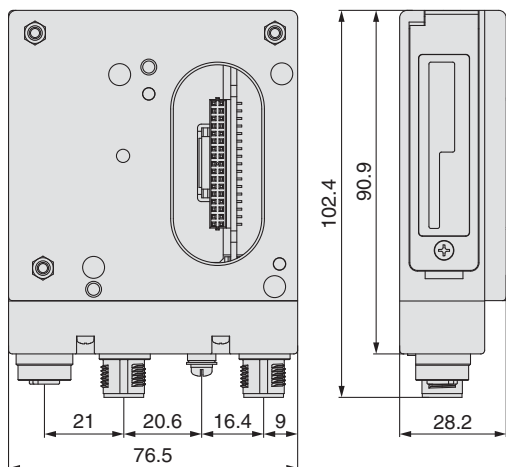
Nota 2) En el caso de EtherCAT, PROFINET Y EtherNet/IP™, use un cable de comunicación que sea CAT5 o superior.

Nota 3) Los archivos se pueden descargar del sitio web de SMC, <http://www.smcworld.com>

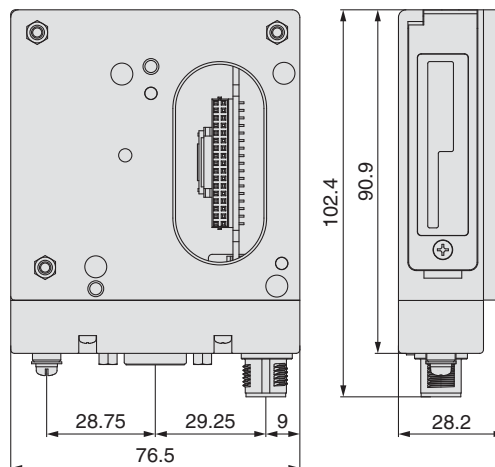
Serie EX260

Dimensiones de la unidad SI

Modelo de conector de comunicación M12

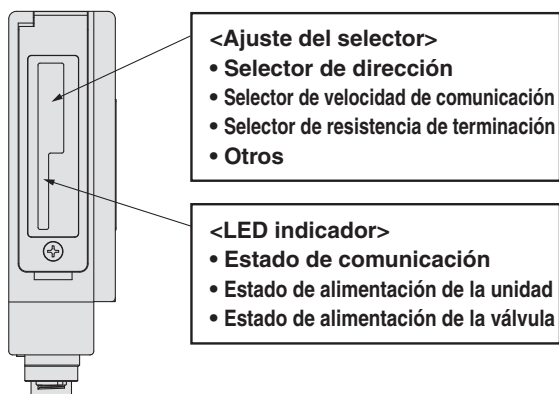


Modelo de multiconector de comunicación sub-D



Funciones de las piezas de la unidad SI

<LED indicador y ajuste del selector>



Nota) El ajuste del selector varía según el modelo.
Véanse más detalles en el manual de funcionamiento.
Descárgueselo a través del sitio web de SMC. <http://www.smcworld.com/>

<Conector>

Modelo de conector de comunicación M12

Ref.	EX260-SPR1/-SPR2 -SPR3/-SPR4	EX260-SDN□	EX260-SMJ□	EX260-SEC□ EX260-SPN□
Protocolo de comunicación	PROFIBUS DP	DeviceNet™	CC-Link	EtherCAT PROFINET EtherNet/IP™
Conector de comunicación (M12) SALIDA BUS	5 pines, hembra, código B	5 pines, hembra, código A	5 pines, hembra, código A	4 pines, hembra, código D
Conector de comunicación (M12) ENTRADA BUS	5 pines, macho, código B	5 pines, macho, código A	4 pines, macho, código A	4 pines, hembra, código D
Toma de tierra	M3			
Conector de alimentación (M12)	5 pines, macho, código A	4 pines, macho, código A	5 pines, macho, código B	5 pines Nota 1), 4 pines Nota 2), macho, código A

Nota 1) Para EtherCAT, PROFINET
Nota 2) Para EtherNet/IP™

Modelo de multiconector de comunicación sub-D

Ref.	EX260-SPR5/-SPR6/-SPR7/-SPR8
Protocolo de comunicación	PROFIBUS DP
Toma de tierra	M3
Conector de comunic. (multiconector sub-D) ENTRADA/SALIDA BUS	9 pines, hembra
Conector de alimentación (M12)	5 pines, macho, código A

Accesorios

① **Cable de comunicación con conector**

Para unidades SI compatibles con PROFIBUS DP, DeviceNet™, CC-Link

Para unidades SI compatibles con EtherCAT, PROFINET, EtherNet/IP™

Consulte el catálogo (CAT.ES100 -73) para obtener los detalles.

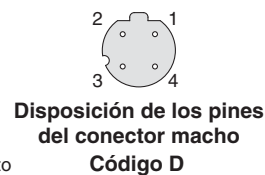
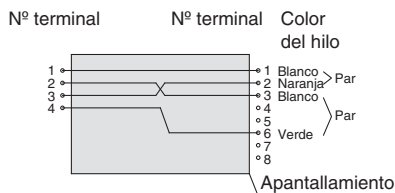
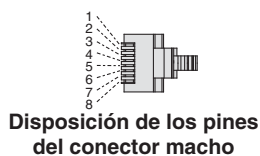
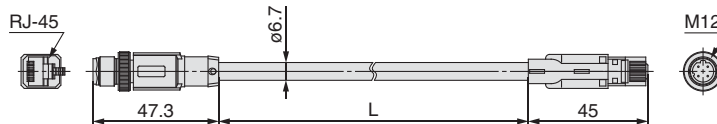
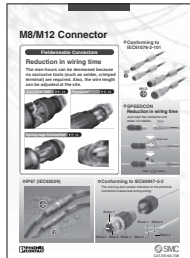
EX9-AC 020 EN-PSRJ

● **Características del conector**

PSRJ Macho M12 (recto) ⇄ Conector RJ-45

● **Longitud del cable (L)**

010	1000 [mm]
020	2000 [mm]
030	3000 [mm]
050	5000 [mm]
100	10000 [mm]

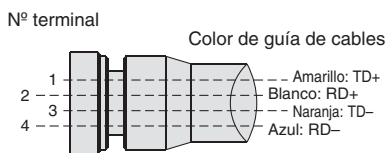
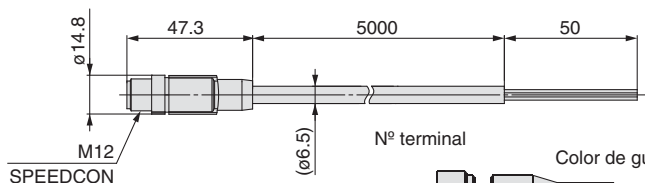


Para unidades SI compatibles con EtherCAT, PROFINET, EtherNet/IP™

PCA-1446566

● **Longitud de cable**

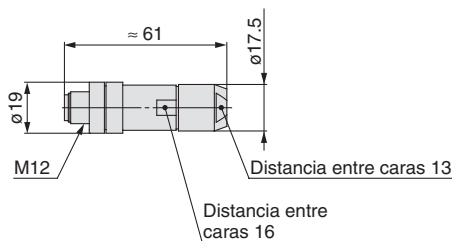
1446566	5000 [mm]
----------------	-----------



Para unidades SI compatibles con EtherCAT, PROFINET, EtherNet/IP™

Conector conectable a Field

PCA-1446553



Serie EX260

Accesorios

② Cable de alimentación con conector (para unidades SI)

Para unidades SI compatibles con PROFIBUS DP, DeviceNet™, EtherCAT, PROFINET, EtherNet/IP™

EX500 – AP 050 – S

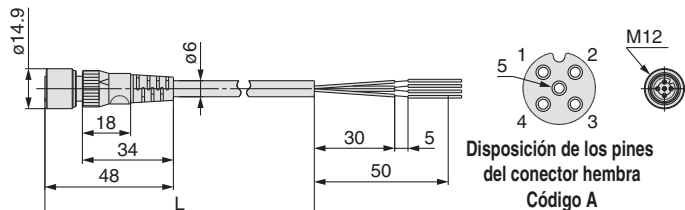
Longitud del cable (L)

010	1000 [mm]
050	5000 [mm]

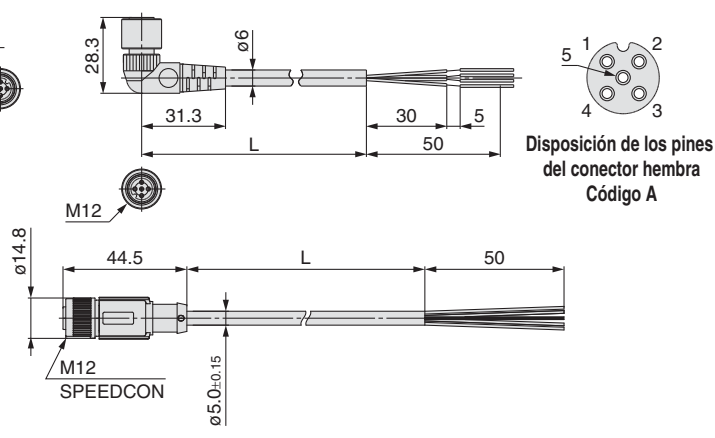
Características del conector

S	Recto
A	Codo

Modelo de conector recto



Modelo de conector en codo



SPEEDCON

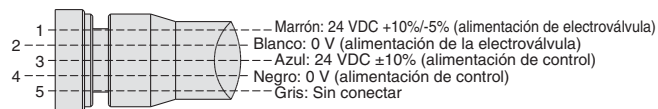
PCA-1401804

Longitud del cable (L)

1401804	1500 [mm]
1401805	3000 [mm]
1401806	5000 [mm]

Nº de terminal

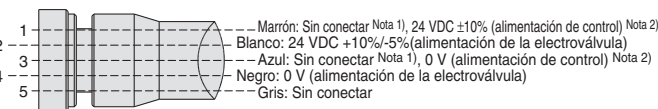
Color del hilo



Conexiones (PROFIBUS DP/EtherCAT)

Nº de terminal

Color del hilo



Conexiones (DeviceNet™, EtherNet/IP™)

Nota 1) Para DeviceNet™
Nota 2) Para EtherNet/IP™

Para unidades SI compatibles conCC-Link

Modelo de conector recto

EX9 – AC 050 – 1

Longitud del cable (L)

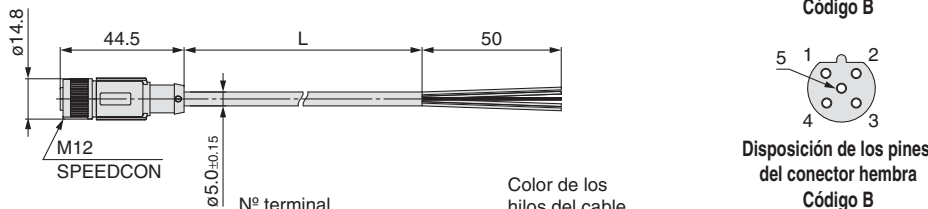
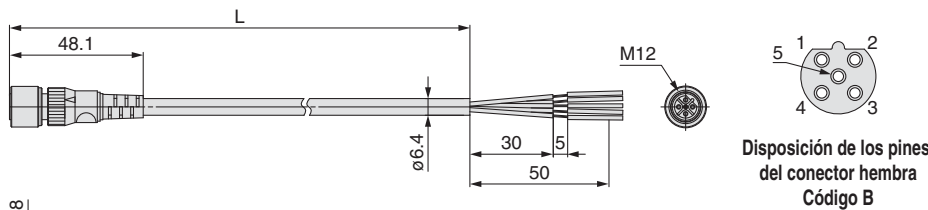
010	1000 [mm]
030	3000 [mm]
050	5000 [mm]

SPEEDCON

PCA-1401807

Longitud del cable (L)

1401807	1500 [mm]
1401808	3000 [mm]
1401809	5000 [mm]



Conexiones

Nº terminal

Color de los hilos del cable

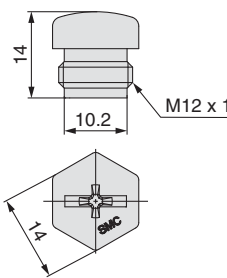


③ Tapón de sellado: Para conector hembra M12

Úsela en las conexiones que no se estén utilizando para el conector de comunicación (conector hembra M12).

La utilización del tapón de sellado mantiene la integridad del grado de protección IP67.

(Nota) Apriete el tapón de sellado al par de apriete especificado. (Para M12: 0.1 N·m)



Para conector hembra M12

EX9 – AW TS

Tipo de conector

TS Para conector hembra M12 (10 uds.)

Bloques de electroválvulas para el sistema de transmisión en serie de tipo integrado (para salida) de la Serie EX260

EX260

SY

SV

VQC

S0700



Serie SY3000/5000

Pág. 7



Serie SV1000/2000/3000

Pág. 24



Serie VQC1000/2000/4000

Pág. 29



Serie S0700

Pág. 38

Tipo 10
Conexión lateral

Tipo 11
Conexión inferior

Base para conectar el conector plug-in: Para sistema de transmisión en serie de tipo integrado (para salida) EX260

Serie SY3000/5000



RoHS

Forma de pedido del bloque

Consulte las dimensiones del Tipo 11 / Conexión inferior en la página 11.

SS5Y **3** - **10** S **NA** **N** - **05** **U** - **C6**

1 Serie

3	SY3000
5	SY5000

2 Tipo

10	Conexión lateral
11	Conexión inferior

* La base del bloque SY5000 se usa para el montaje con conexión inferior del SY3000. Cuando realice el pedido, consulte bloque combinado de tipo plug-in (página 17).

3 Características de la unidad SI

Símbolo	Protocolo	Nº de salidas	Conector de comunicación
0	Sin unidad SI		
QA	DeviceNet™	32	M12
QB		16	
NA	PROFIBUS DP	32	M12
NB		16	
NC	CC-Link	32	Multiconector sub-D (Nota)
ND		16	
VA	EtherCAT	32	M12
VB		16	
DA	PROFINET	32	M12
DB		16	
FA	EtherNet/IP™	32	M12
FB		16	
EA		32	M12
EB		16	

Nota) Protección IP40 cuando el conector de comunicación aplicable es un multiconector sub-D. Para información adicional sobre la referencia de la unidad SI, consulte la pág. 1. En el producto sin unidad SI no se puede seleccionar el raíl DIN ni la polaridad de salida "N" de la unidad SI.

4 Polaridad de salida de la unidad SI

—	Común positivo
N	Común negativo

Nota 1) Asegúrese una coincidencia con las especificaciones comunes de la válvula que se utiliza.
Nota 2) Sin unidad SI, el símbolo es "L".

8 Tamaño de conexiones A, B (sistema métrico)

Símbolo	Conexión A, B	Tipo 10 / Conexión lateral		Tipo 11 / Conexión inferior
		SY3000	SY5000	SY5000
C2	Conexión instantánea ø2	●	—	—
C3	Conexión instantánea ø3.2	●	—	—
C4	Conexión instantánea ø4	●	●	●
C6	Conexión instantánea ø6	●	●	●
C8	Conexión instantánea ø8	—	●	●
CM*	Conexión recta, tamaños combinados	●	●	●
L4	Conexión en codo, hacia arriba	●	●	—
L6		●	●	—
L8		—	●	—
B4		●	●	—
B6		●	●	—
B8		—	●	—
LM*	Conexión en codo, tamaños combinados (incluyendo el conexiónado hacia arriba y hacia abajo)	●	●	—
Tamaño de conexión P, E (conexiones instantáneas)		ø8	ø10	ø10

Nota) Para evitar interferencias con el cuerpo o el conexiónado, seleccione la conexión en codo hacia abajo para realizar el montaje de conjunto del espaciador opcional (Consulte el catálogo de la serie SY3000/5000).

5 Estaciones de válvula

En el caso de la unidad SI con 32 salidas

Símbolo	Estaciones	Nota
02	2 est.	Cableado biestable (Nota 1)
⋮	⋮	
16	16 est.	
02	2 est.	Cableado específico (Nota 2) (disponible hasta 32 bobinas)
⋮	⋮	
24	24 est.	

En el caso de la unidad SI con 16 salidas

Símbolo	Estaciones	Nota
02	2 est.	Cableado biestable (Nota 1)
⋮	⋮	
08	8 est.	
02	2 est.	Cableado específico (Nota 2) (disponible hasta 16 bobinas)
⋮	⋮	
16	16 est.	

Nota 1) Cableado biestable: las válvulas monoestables de 2 posiciones o biestables de 3 y 4 posiciones pueden emplearse para todas las estaciones de bloque.

La utilización de una electroválvula monoestable de 2 posiciones generará una señal de control no utilizada. Si desea evitarla, pida una estructura específica.

Nota 2) Cableado específico: Indique el tipo de cableado en la hoja de pedido.

(Tenga en cuenta que las válvulas biestables de 2 posiciones y de 3 y 4 posiciones no se pueden utilizar cuando se ha especificado un cableado para electroválvula monoestable.)

Nota 3) También se incluye el número de conjuntos de placa ciega.

Nota 4) Para el modelo sin unidad SI (S0), tenga en cuenta el número de bobinas de la unidad SI que se montarán. Cuando se especifica la distribución, especifique las referencias utilizando la hoja de pedido del bloque.

6 Entrada de conexión P, E

U	Lado U (2 a 10 estaciones)
D	Lado D (2 a 10 estaciones)
B	Ambos lados (2 a 24 estaciones)

7 Conjunto de bloque de ALIM./ESC.

—	Pilotaje interno
S	Pilotaje interno/ silenciador incorporado
R	Pilotaje externo

* La conexión 3/5(E) está conectada en el modelo con silenciador incorporado.
* Cuando se utilice el modelo con silenciador incorporado, evite que la conexión de escape esté en contacto directo con agua u otros líquidos.

9 Montaje y opciones

Símbolo	Montaje	Opción
—	Montaje directo	Ninguna
AA		Placa de identificación (con núm. de estaciones)
BA	Placa de identificación (sin núm. de estaciones)	
D□	Montaje en raíl DIN	Sin placa de identificación
A□		Placa de identificación (con núm. de estaciones)
B□		Placa de identificación (sin núm. de estaciones)

Nota 1) Añote el número de estaciones dentro de □. (Consulte a continuación "Opción de raíl DIN").

Nota 2) El modelo 11 (conexión inferior) sólo está disponible en montaje directo.

Opción con raíl DIN

—	Montaje directo	
0	Sin raíl DIN (con fijación)	
3	Para 3 est.	Especifique una longitud de raíl superior a la longitud total de las estaciones especificadas.
⋮	⋮	
24	Para 24 est.	

* Si es necesario montar un raíl DIN sin una unidad SI, seleccione D0 y pida la longitud del raíl DIN por separado, haciendo referencia a L3 en las dimensiones. Consulte el catálogo de la serie SY3000/5000 para obtener las referencias del raíl DIN.

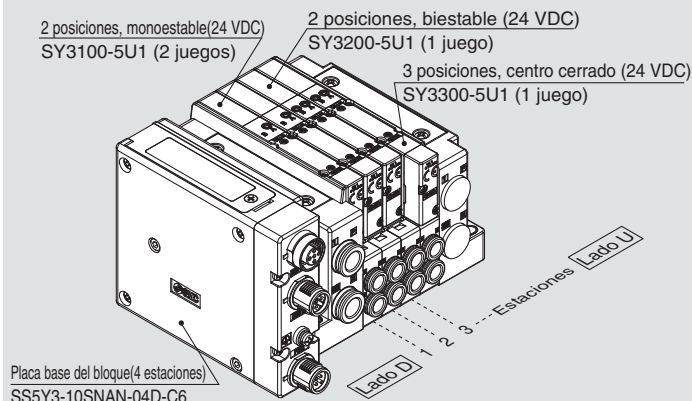
Tamaño de conexiones A, B (pulgadas)

Símbolo	Conexión A, B	Tipo 10 / Conexión lateral		Tipo 11 / Conexión inferior
		SY3000	SY5000	SY5000
N1	Conexión instantánea ø1/8"	●	—	—
N3	Conexión instantánea ø5/32"	●	●	●
N7	Conexión instantánea ø1/4"	●	●	●
N9	Conexión instantánea ø5/16"	—	●	●
CM*	Conex. recta, tamaños combinados	●	●	●
LN3	Conexión en codo, hacia arriba	●	—	—
LN7		●	●	—
LN9		—	●	—
BN3		●	—	—
BN7		●	●	—
BN9		—	●	—
LM*	Conexión en codo, tamaños combinados (incluyendo el conexiónado hacia arriba y hacia abajo)	●	●	—
Tamaño de conexión P, E (conexiones instantáneas)		ø5/16"	ø3/8"	ø3/8"

* En el caso de "CM" y "LM", indique los tamaños en una hoja de pedido del bloque.
* La dirección de los racores de la conexión P, E es la misma que la de la conexión A, B. Si selecciona "LM", indíquelo en la hoja de pedido del bloque para la dirección de los racores de la conexión P, E.

Forma de pedido del conjunto de bloques

Ejemplo (SS5Y3-10SNAN-□)



*SS5Y3-10SNAN-04D-C6 ... 1 juego (Tipo 10, ref. de placa base del bloque de 4 estaciones)
 *SY3100-5U1 2 juegos (ref. de electroválvula monoestable de 2 posiciones)
 *SY3200-5U1 1 juego (ref. de electroválvula biestable de 2 posiciones)
 *SY3300-5U1 1 juego (ref. de electroválvula de 3 posiciones, centro cerrado)

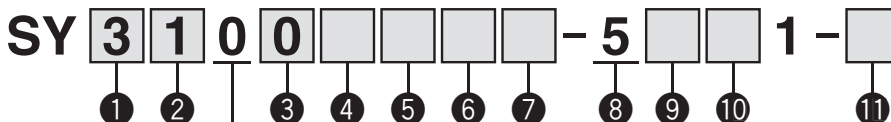
El asterisco indica el símbolo para el montaje. Inclúyalo en las referencias de la válvula, etc.

- La válvula está numerada como la 1ª estación desde el lado D.
- Debajo de la referencia del bloque, especifique las válvulas a montar en orden desde la 1ª estación, tal como se muestra en la figura anterior. Cuando se trate de una distribución complicada, especifique las referencias utilizando la hoja de pedido del bloque.

Nota 2) Cuando combine configuraciones de conexión superior, realice la selección en la pág. 13. Especifique en una hoja de pedido del bloque si se requieren tapones en las conexiones A y B del bloque.

Consulte el catálogo de la serie SY3000/5000 para obtener las características detalladas de la válvula.

Forma de pedido de las válvulas (con dos tornillos de montaje)



Montaje en placa base

1 Serie

3	SY3000
5	SY5000

2 Tipo de actuación

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

* El modelo de sellado elástico sólo está disponible para la válvula doble de 3 vías y 4 posiciones.

3 Tipo de sellado

0	Sellado elástico
1	Sellado metálico

4 Tipo de pilotaje

—	Pilotaje interno
R	Pilotaje externo

5 Válvula antirretorno para prevención de contrapresión (Válvula integrada)

—	Ninguna
H	Integrado

* Sólo para sellado elástico.

El modelo de instalación en bloque está disponible si se requiere una válvula antirretorno para prevención de contrapresión para sellado metálico. Consulte el catálogo de la serie SY3000/5000 para obtener los detalles. No obstante, no se recomienda el uso del modelo de válvula incorporada al mismo tiempo que el modelo de instalación en bloque, ya que el caudal disminuirá.

* La válvula antirretorno para prevención de contrapresión del modelo de válvula incorporada no está disponible para el modelo de 3 posiciones.

6 Opción de válvula de pilotaje

—	Estándar (0.7 MPa)
B	Modelo de respuesta rápida (0.7 MPa)
K*	Modelo de alta presión (1.0 MPa)

* El modelo de sellado metálico sólo está disponible para el modelo de alta presión.

7 Modelo de bobina

—	Estándar
T	Con circuito de ahorro energ. (modelo en funcionamiento continuo)

* Asegúrese de seleccionar el modelo con circuito de ahorro energético cuando una válvula vaya a estar activada durante largos periodos de tiempo.

* Observe el tiempo de activación especificado cuando se selecciona el circuito de ahorro energético.

8 Tensión nominal

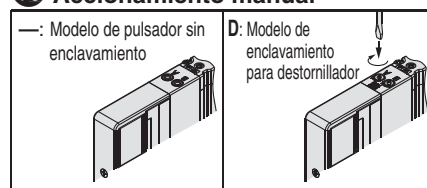
5	24 VDC
---	--------

9 LED/supresor de picos de tensión y especificaciones comunes

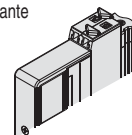
R	Con supresor de picos de tensión (sin polaridad)
U	Con LED/supresor de picos de tensión (sin polaridad)
S	Con supresor de picos de tensión (común positivo)
Z	Con LED/supresor de picos de tensión (común positivo)
NS	Con supresor de picos de tensión (común negativo)
NZ	Con LED/supresor de picos de tensión (común negativo)

* Los modelos "Z" y "NZ" sólo están disponibles para el producto con circuito de ahorro energético. Seleccione R, U, S o Z para la válvula si la polaridad de salida de la unidad SI es "-" (común positiva). Seleccione R, U, NS o NZ para la válvula si la polaridad de salida de la unidad SI es "N" (común negativa).

10 Accionamiento manual



F: Modelo con enclavamiento deslizante



11 Tipo de tornillo de montaje

—	Tornillo de cabeza redonda
B	Tornillo Allen
K	Tornillo de cabeza redonda (modelo de prevención de caídas)
H	Tornillo Allen (modelo de prevención de caídas)

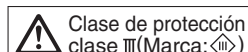
* En el caso de las opciones "K" y "H", la cubierta del cuerpo de la válvula ha sido construida para prevención de caídas para impedir que los tornillos de montaje se caigan cuando se retira la válvula para su mantenimiento, etc.

* Cuando se hace el pedido de una válvula individualmente, la junta de estanqueidad de placa base no está incluida. Dado que la junta de estanqueidad de placa base está acoplada al bloque, pídale por separado si la necesita para realizar el mantenimiento.

Consulte el catálogo de la serie SY3000/5000 para obtener las referencias de la junta de estanqueidad de placa base y del tornillo de montaje.

* Las opciones "B" y "H" no se pueden seleccionar para el conjunto de espaciador de ALIM/ESC. individual ni para el conjunto de espaciador antirretorno doble.

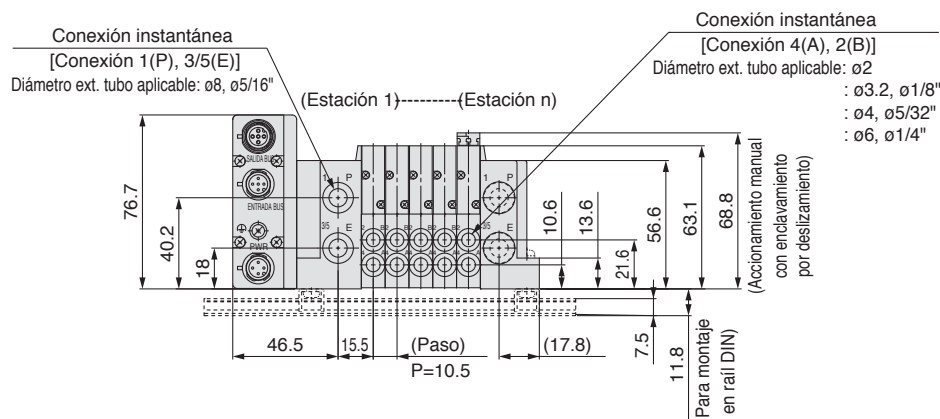
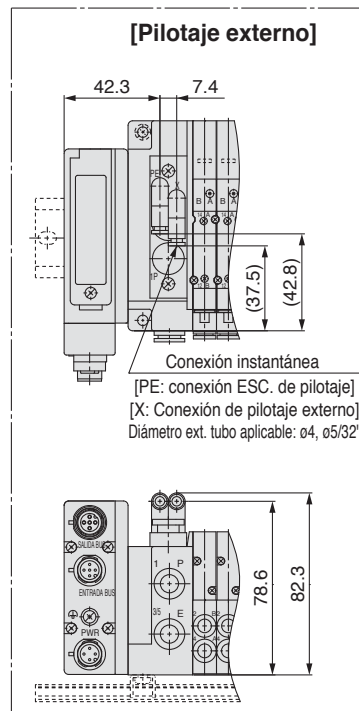
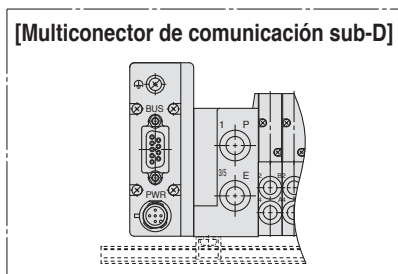
Consulte el sitio web de SMC o el catálogo de la serie SY3000/5000 para obtener las características detalladas de la electroválvula, las Precauciones comunes y las Precauciones específicas del producto.



Serie SY3000/5000

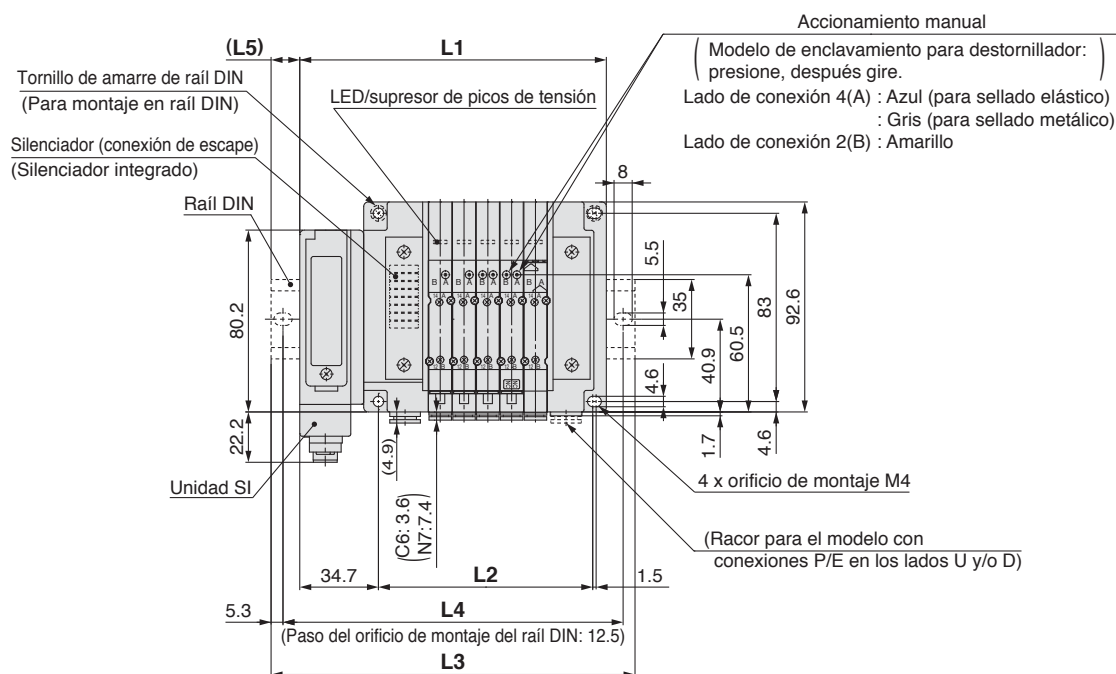
Dimensiones: Tipo 10 / Para EX260 / Serie SY3000

SS5Y3-10S□□ - Estaciones $\begin{matrix} U \\ D \\ B \end{matrix}$ (S, R) - $\begin{matrix} C2 \\ C3, N1 \\ C4, N3 \\ C6, N7 \end{matrix}$ (D)



Lado D

Lado U



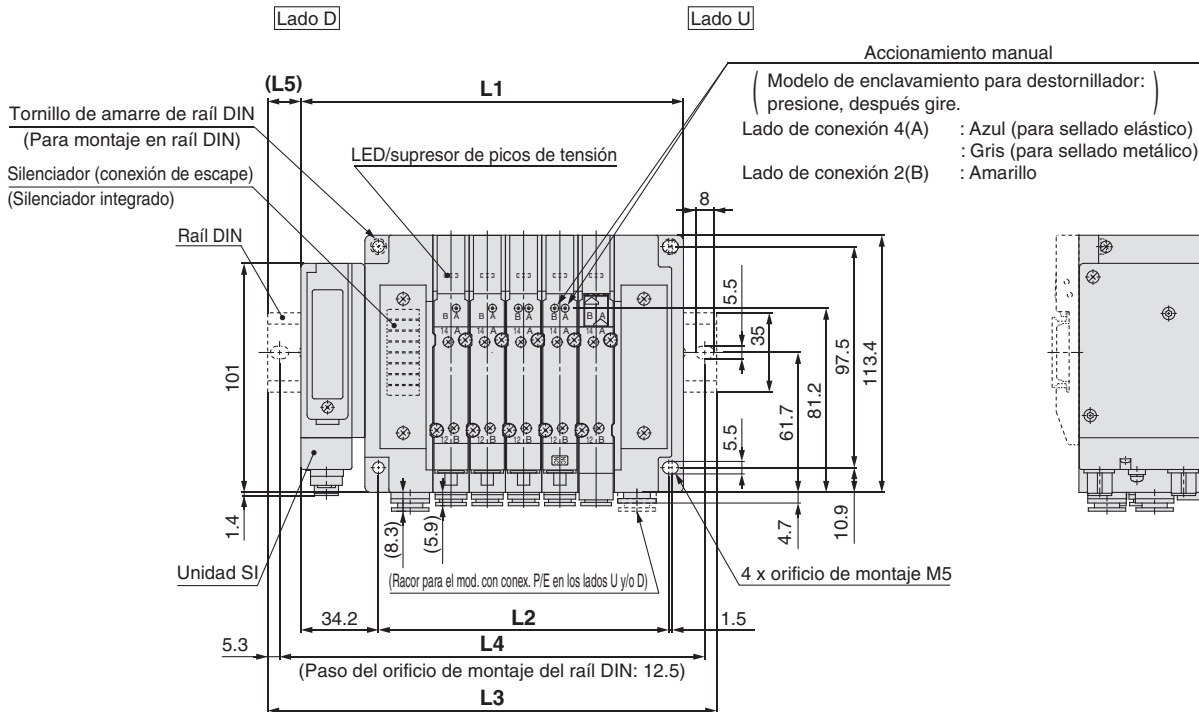
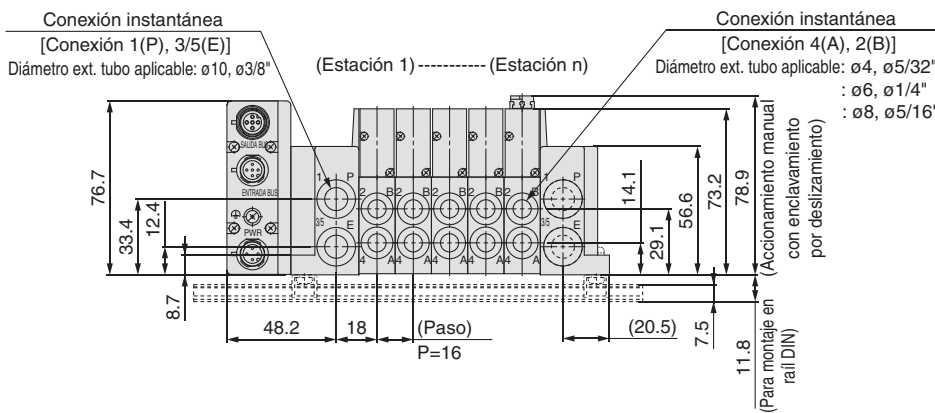
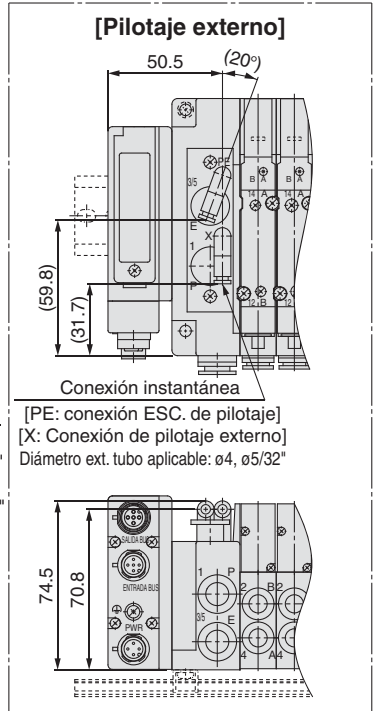
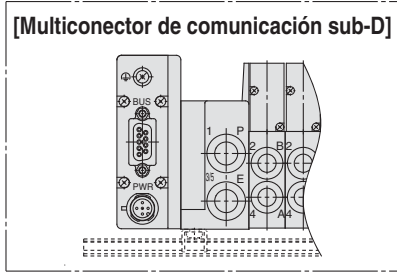
Nota) Estas imágenes corresponden al modelo "SS5Y3-10SQA-05D-C6".

n: estaciones	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	103.7	114.2	124.7	135.2	145.7	156.2	166.7	177.2	187.7	198.2	208.7	219.2	229.7	240.2	250.7	261.2	271.7	282.2	292.7	303.2	313.7	324.2	334.7
L2	63	73.5	84	94.5	105	115.5	126	136.5	147	157.5	168	178.5	189	199.5	210	220.5	231	241.5	252	262.5	273	283.5	294
L3	135.5	148	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	223	235.5	248	260.5	273	285.5	285.5	298	310.5	323	335.5	348	348	360.5
L4	125	137.5	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	212.5	225	237.5	250	262.5	275	275	287.5	300	312.5	325	337.5	337.5	350
L5	16	17	11.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12	13	14	15	16	17	12	13

Base para conectar el conector plug-in Serie SY3000/5000

Dimensiones: Tipo 10 / Para EX260 / Serie SY5000

SS5Y5-10S□□ - Estaciones $\begin{matrix} U \\ D \\ B \end{matrix}$ (S, R) - $\begin{matrix} C4, N3 \\ C6, N7 \\ C8, N9 \end{matrix}$ (D)



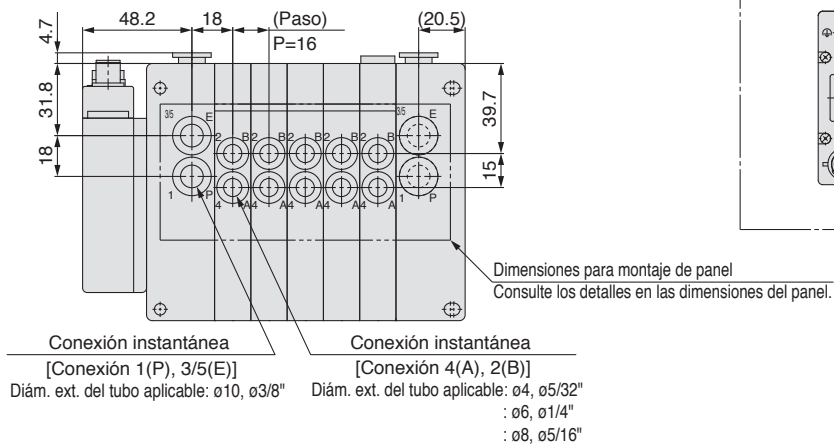
Nota) Estas imágenes corresponden al modelo "SS5Y5-10SQA-05D-C8".

n: Estaciones	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	120.7	136.7	152.7	168.7	184.7	200.7	216.7	232.7	248.7	264.7	280.7	296.7	312.7	328.7	344.7	360.7	376.7	392.7	408.7	424.7	440.7	456.7	472.7
L2	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368	384	400	416	432
L3	148	160.5	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	273	298	310.5	323	348	360.5	373	385.5	410.5	423	435.5	448	473	485.5	498
L4	137.5	150	175	187.5	200	225	237.5	250	262.5	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5	375	400	412.5	425	437.5	462.5	475	487.5
L5	13.5	12	16.5	14.5	13	17.5	15.5	14	12	16.5	15	13	17.5	16	14	12.5	17	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5

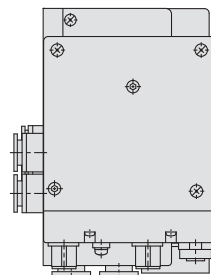
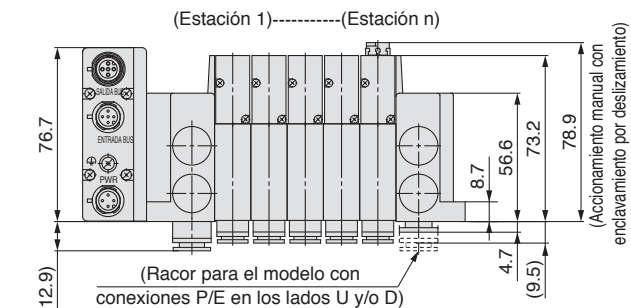
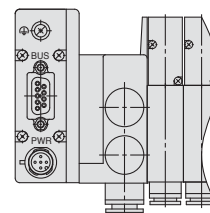
Serie SY3000/5000

Dimensiones: Tipo 11 / Para EX260 / Serie SY5000

SS5Y5-11S□□ - Estaciones ^U _D _B (S, R) - C4, N3
C6, N7
C8, N9

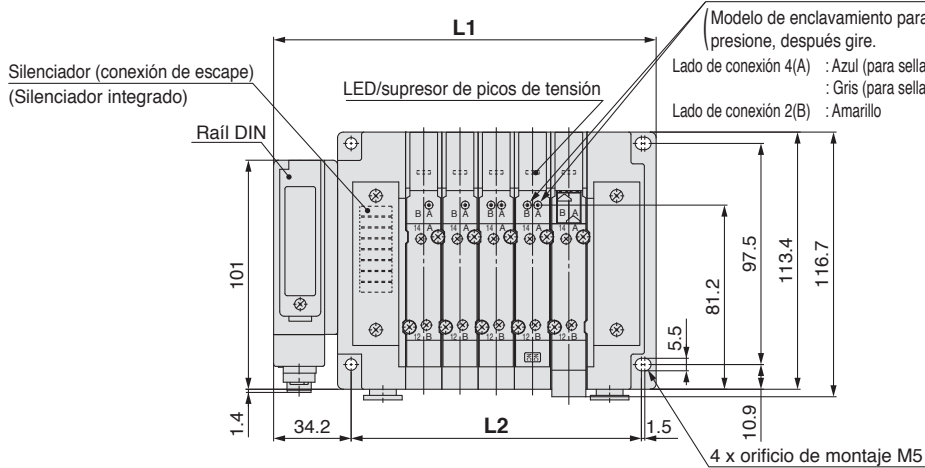


[Multiconector de comunicación sub-D]

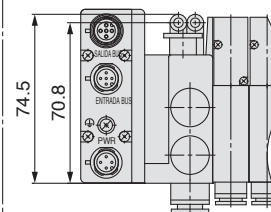
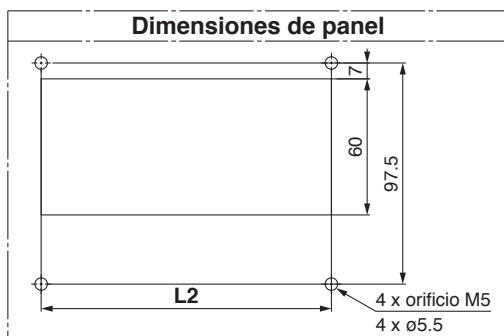
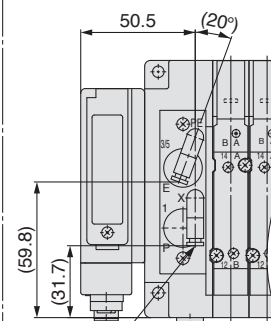


Lado D

Lado U Accionamiento manual



[Piloteaje externo]



Nota) Estas imágenes corresponden al modelo "SS5Y5-11SQA-05D-C8".

n: Estaciones	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	120.7	136.7	152.7	168.7	184.7	200.7	216.7	232.7	248.7	264.7	280.7	296.7	312.7	328.7	344.7	360.7	376.7	392.7	408.7	424.7	440.7	456.7	472.7
L2	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368	384	400	416	432

EX260

SY

SV

VQC

S0700

Base para conectar el conector plug-in: Para sistema de transmisión en serie de tipo integrado (para salida) EX260

Tipo 12
Conexión superior

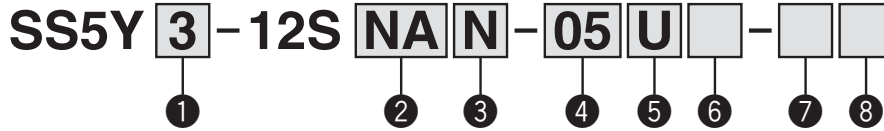
Serie SY3000/5000



RoHS

Forma de pedido del bloque

Consulte las dimensiones del Tipo 12 / Conexión superior en las páginas 15 y 16.



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000

2 Características de la unidad SI

Símbolo	Protocolo	Nº de salidas	Conector de comunicación
0	Sin unidad SI		
QA	DeviceNet™	32	M12
QB		16	
NA	PROFIBUS DP	32	M12
NB		16	
NC	DP	32	Multiconector sub-D <small>(Nota)</small>
ND		16	
VA	CC-Link	32	M12
VB		16	
DA	EtherCAT	32	M12
DB		16	
FA	PROFINET	32	M12
FB		16	
EA	EtherNet/IP™	32	M12
EB		16	

Nota) Protección IP40 cuando el conector de comunicación aplicable es un multiconector sub-D. Para información adicional sobre la referencia de la unidad SI, consulte la pág. 1. En el producto sin unidad SI no se puede seleccionar el raíl DIN ni la polaridad de salida "N" de la unidad SI.

3 Polaridad de salida de la unidad SI

—	Común positivo
N	Común negativo

Nota 1) Asegurar una coincidencia con las especificaciones comunes de la válvula para ser utilizado.

Nota 2) Sin unidad SI, el símbolo es "-".

4 Estaciones de válvula

En el caso de la unidad SI con 32 salidas

Símbolo	Estaciones	Nota
02	2 est.	Cableado biestable <small>(Nota 1)</small>
⋮	⋮	
16	16 est.	
02	2 est.	Cableado específico <small>(Nota 2)</small> (disponible hasta 32 bobinas)
⋮	⋮	
24	24 est.	

En el caso de la unidad SI con 16 salidas

Símbolo	Estaciones	Nota
02	2 est.	Cableado biestable <small>(Nota 1)</small>
⋮	⋮	
08	8 est.	
02	2 est.	Cableado específico <small>(Nota 2)</small> (disponible hasta 16 bobinas)
⋮	⋮	
16	16 est.	

Nota 1) Cableado biestable: las válvulas monoestables de 2 posiciones o biestables de 3 y 4 posiciones pueden emplearse para todas las estaciones de bloque.

La utilización de una electroválvula monoestable de 2 posiciones generará una señal de control no utilizada. Si desea evitarla, pida una estructura específica.

Nota 2) Cableado específico: Indique el tipo de cableado en la hoja de pedido. (Tenga en cuenta que las válvulas biestables de 2 posiciones y de 3 y 4 posiciones no se pueden utilizar cuando se ha especificado un cableado para electroválvula monoestable.)

Nota 3) También se incluye el número de conjuntos de placa ciega.

Nota 4) Para el modelo sin unidad SI (S0), tenga en cuenta el número de bobinas de la unidad SI que se montarán. Cuando se especifica la distribución, especifique las referencias utilizando la hoja de pedido del bloque.

5 Entrada de conexión P, E

U <small>(Nota)</small>	Lado U (2 a 10 estaciones)
D <small>(Nota)</small>	Lado D (2 a 10 estaciones)
B	Ambos lados (2 a 24 estaciones)

Nota) 6 Para el modelo de "S" de conjunto de bloque de alimentación/escape con silenciador incorporado, elija "U" o "D" para la entrada de conexión P.

6 Conjunto de bloque de ALIM./ESC.

—	Pilotaje interno
S	Pilotaje interno, silenciador incorporado
R	Pilotaje externo

* Para el modelo con silenciador incorporado, las conexiones P y E están disponibles en los lados U y D. La conexión 3/5(E) está conectada. La conexión de escape del silenciador se encuentra en el lado opuesto a la entrada de la conexión P, E (ejemplo: cuando la entrada de la conexión P, E es por el lado D, la conexión de escape del silenciador es por el lado U).

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

7 Tamaño de conexión P, E (Conexiones instantáneas)

Símbolo	SY3000	SY5000
—	ø8	ø10
N	ø5/16"	ø3/8"

* En el caso de la opción N, los tamaños son en pulgadas.

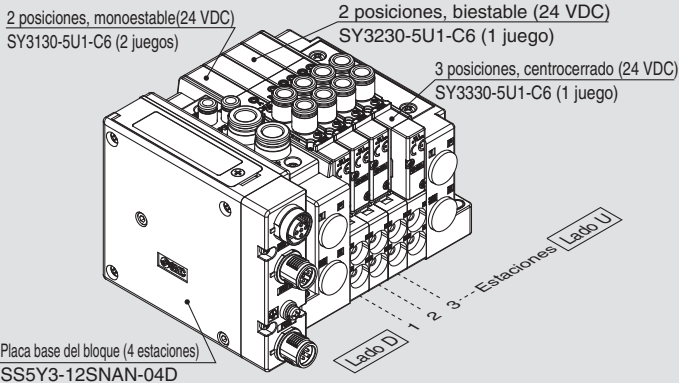
8 Montaje

—	Montaje directo	
D	Montaje en raíl DIN (con raíl DIN)	
D0	Montaje en raíl DIN (sin raíl DIN)	
D3	Para 3 est.	Especifique un raíl con un longitud mayor a la estándar.
⋮	⋮	
D24	Para 24 est.	

* Si es necesario montar un raíl DIN sin una unidad SI, seleccione D0 y pida la longitud del raíl DIN por separado, haciendo referencia a L3 en las dimensiones. Consulte el catálogo de la serie SY3000/5000 para obtener las referencias del raíl DIN.

Forma de pedido del conjunto de bloques

Ejemplo(SS5Y3-12SNAN-□)



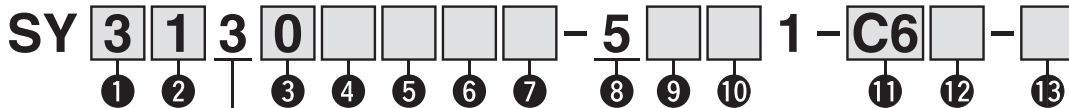
- *SS5Y3-12SNAN-04D 1 juego (Tipo 12, ref. de placa base del bloque de 4 estaciones)
- *SY3130-5U1-C6 2 juegos (ref. de electroválvula monoestable de 2 posiciones)
- *SY3230-5U1-C6 1 juego (ref. de electroválvula biestable de 2 posiciones)
- *SY3330-5U1-C6 1 juego (ref. de electroválvula de 3 posiciones, centro cerrado)

El asterisco indica el símbolo para el montaje. Inclúyalo en las referencias de la válvula, etc.

- La válvula está numerada como la 1ª estación desde el lado D.
- Debajo de la referencia del bloque, especifique las válvulas a montar en orden desde la 1ª estación, tal como se muestra en la figura anterior. Cuando se trate de una distribución complicada, especifique las referencias utilizando la hoja de pedido del bloque.

Forma de pedido de las válvulas (con dos tornillos de montaje)

Consulte el catálogo de la serie SY3000/5000 para obtener las caract. detalladas de la válvula.



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000

2 Tipo de actuación

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

* El mod. de sellado elástico sólo está disp. para la válvula doble de 3 vías y 4 posiciones.

3 Tipo de sellado

0	Sellado elástico
1	Sellado metálico

4 Tipo de pilotaje

—	Pilotaje interno
R	Pilotaje externo

5 Válvula antirretorno para prevención de contrapresión (Válvula integrada)

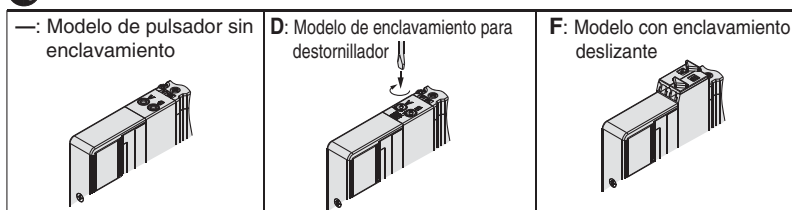
—	Ninguna
H	Integrado

* Sólo para sellado elástico.

El modelo de instalación en bloque está disponible si se requiere una válvula antirretorno para prevención de contrapresión para sellado metálico. Consulte el catálogo de la serie SY3000/5000 para obtener los detalles. No obstante, no se recomienda el uso del modelo de válvula incorporada al mismo tiempo que el modelo de instalación en bloque, ya que el caudal disminuirá.

* La válvula antirretorno para prevención de contrapresión del modelo de válvula incorporada no está disponible para el modelo de 3 posiciones.

10 Accionamiento manual



6 Opción de válvula de pilotaje

—	Estándar (0.7 MPa)
B	Modelo de respuesta rápida (0.7 MPa)
K*	Modelo de alta presión (1.0 MPa)

* El mod. de sellado metálico sólo está disp. para el modelo de alta presión.

7 Modelo de bobina

—	Estándar
T	Con circuito de ahorro energ. (mod. en funcionamiento continuo)

* Asegúrese de seleccionar el modelo con circuito de ahorro energético cuando una válvula vaya a estar activada durante largos periodos de tiempo.

* Observe el tiempo de activación especificado cuando se selecciona el circuito de ahorro energético.

8 Tensión nominal

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

9 LED/supresor de picos de tensión y especificaciones comunes

R	Con supresor de picos de tensión (sin polaridad)
U	Con LED/supresor de picos de tensión (sin polaridad)
S	Con supresor de picos de tensión (común positivo)
Z	Con LED/supresor de picos de tensión (común positivo)
NS	Con supresor de picos de tensión (común negativo)
NZ	Con LED/supresor de picos de tensión (común negativo)

* Los modelos "Z" y "NZ" sólo están disponibles para el producto con circuito de ahorro energético. Seleccione R, U, S o Z para la válvula si la polaridad de salida de la unidad SI es "+." (común positiva). Seleccione R, U, NS o NZ para la válvula si la polaridad de salida de la unidad SI es "-" (común negativa).

11 Tamaño de conexión A, B

Conexión de rosca

Símbolo	Tamaño de conexión	Serie aplicable
M5	M5 x 0.8	SY3000
O1	1/8	SY5000

Conexiones instantáneas (Sistema métrico)

Símbolo	Conexión A y B	SY3000	SY5000
C2	Conexión instantánea ø2	●	—
C3	Conexión instantánea ø3.2	●	—
C4	Conexión instantánea ø4	●	●
C6	Conexión instantánea ø6	●	●
C8	Conexión instantánea ø8	—	●

Conexiones instantáneas (Pulgadas)

Símbolo	Conexión A y B	SY3000	SY5000
N1	Conexión instantánea ø1/8"	●	—
N3	Conexión instantánea ø5/32"	●	●
N7	Conexión instantánea ø1/4"	●	●
N9	Conexión instantánea ø5/16"	—	●

12 Tipo de rosca

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

* La conexión M5 sólo está disponible con "-".

13 Tipo de tornillo de montaje

—	Tornillo de cabeza redonda
B	Tornillo Allen
K	Tornillo de cabeza redonda (modelo de prevención de caídas)
H	Tornillo Allen (modelo de prevención de caídas)

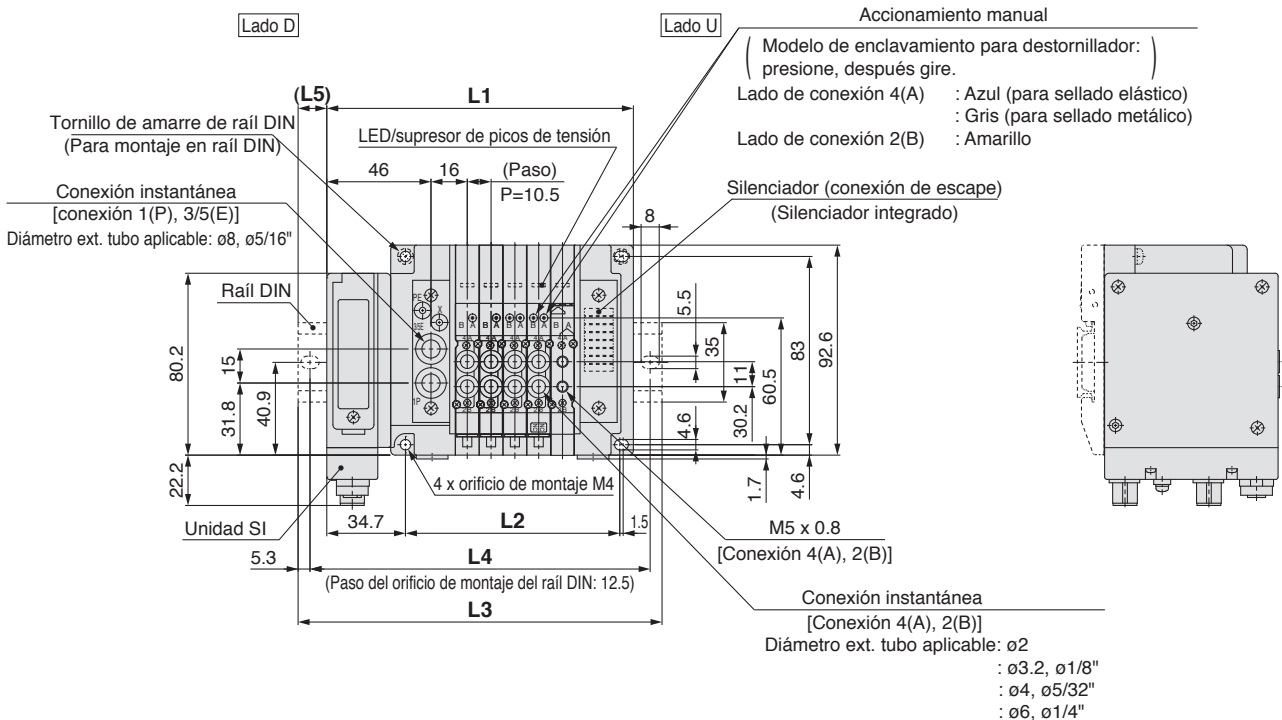
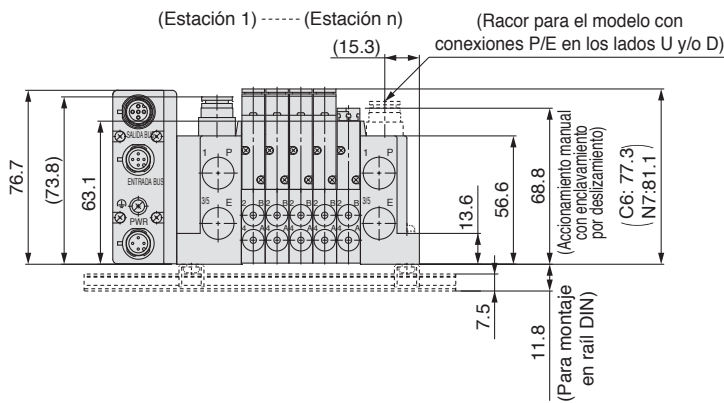
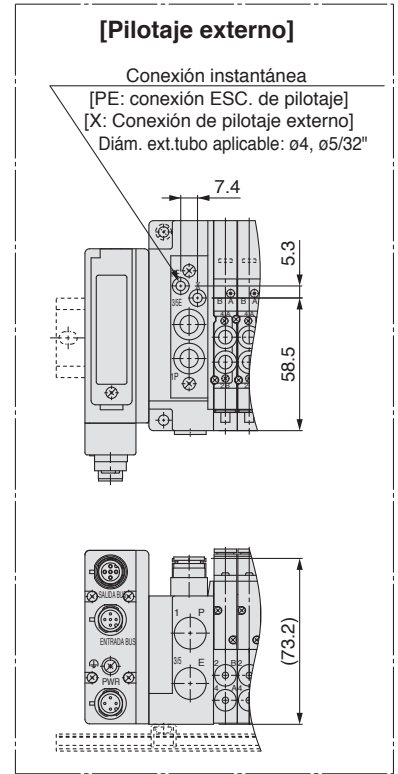
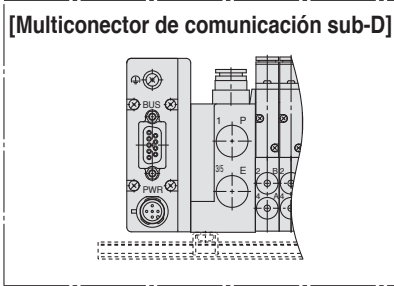
- * En el caso de las opciones "K" y "H", la cubierta del cuerpo de la válvula ha sido construida para prevención de caídas para impedir que los tornillos de montaje se caigan cuando se retira la válvula para su mantenimiento, etc.
- * Cuando se hace el pedido de una válvula individualmente, la junta de estanqueidad de placa base no está incluida. Dado que la junta de estanqueidad de placa base está acoplada al bloque, pídale por separado si la necesita para realizar el mantenimiento. Consulte el catálogo de la serie SY3000/5000 para obtener las referencias de la junta de estanqueidad de placa base y del tornillo de montaje.
- * Las opciones "B" y "H" no se pueden seleccionar para el conjunto de espaciador de ALIM./ESC. individual.

Consulte el sitio web de SMC o el catálogo de la serie SY3000/5000 para obtener las características detalladas de la electroválvula, las Precauciones comunes y las Precauciones específicas del producto.

Serie SY3000/5000

Dimensiones: Tipo 12 / Para EX260 / Serie SY3000

SS5Y3-12S□□- **Estaciones** ^U_D^B (S, R) (-D)



Nota 1) Estas imágenes corresponden al modelo "SS5Y3-12SQA-05D".

Nota 2) En el modelo con silenciador incorporado, el silenciador se monta en el lado opuesto del lado U o D con conexión P o E.

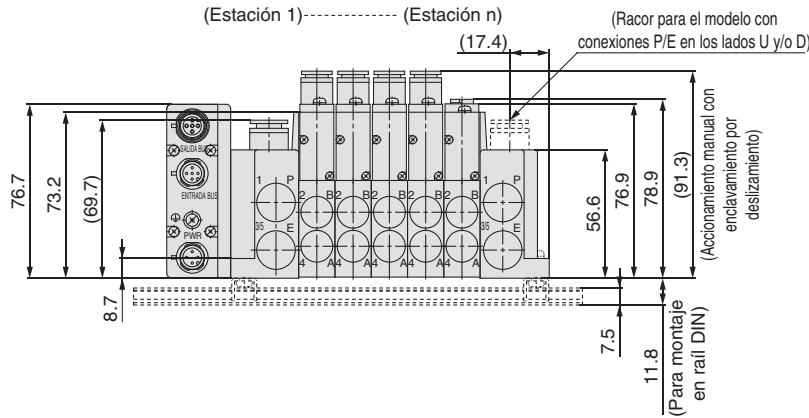
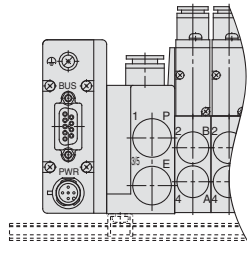
n: Estaciones	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	103.7	114.2	124.7	135.2	145.7	156.2	166.7	177.2	187.7	198.2	208.7	219.2	229.7	240.2	250.7	261.2	271.7	282.2	292.7	303.2	313.7	324.2	334.7
L2	63	73.5	84	94.5	105	115.5	126	136.5	147	157.5	168	178.5	189	199.5	210	220.5	231	241.5	252	262.5	273	283.5	294
L3	135.5	148	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	223	235.5	248	260.5	273	285.5	285.5	298	310.5	323	335.5	348	348	360.5
L4	125	137.5	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	212.5	225	237.5	250	262.5	275	275	287.5	300	312.5	325	337.5	337.5	350
L5	16	17	11.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12	13	14	15	16	17	12	13

Base para conectar el conector plug-in *Serie SY3000/5000*

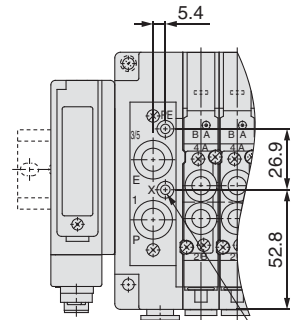
Dimensiones: Tipo 12 / Para EX260 / Serie SY5000

SS5Y5-12S□□ - Estaciones ^U/_D (S, R) (-D)

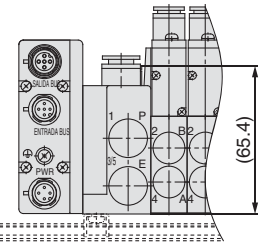
[Multiconector de comunicación sub-D]



[Pilotaje externo]



[PE: conexión ESC. de pilotaje]
[X: Conexión de pilotaje externo]
Diámetro ext. tubo aplicable: ø4, ø5/32"



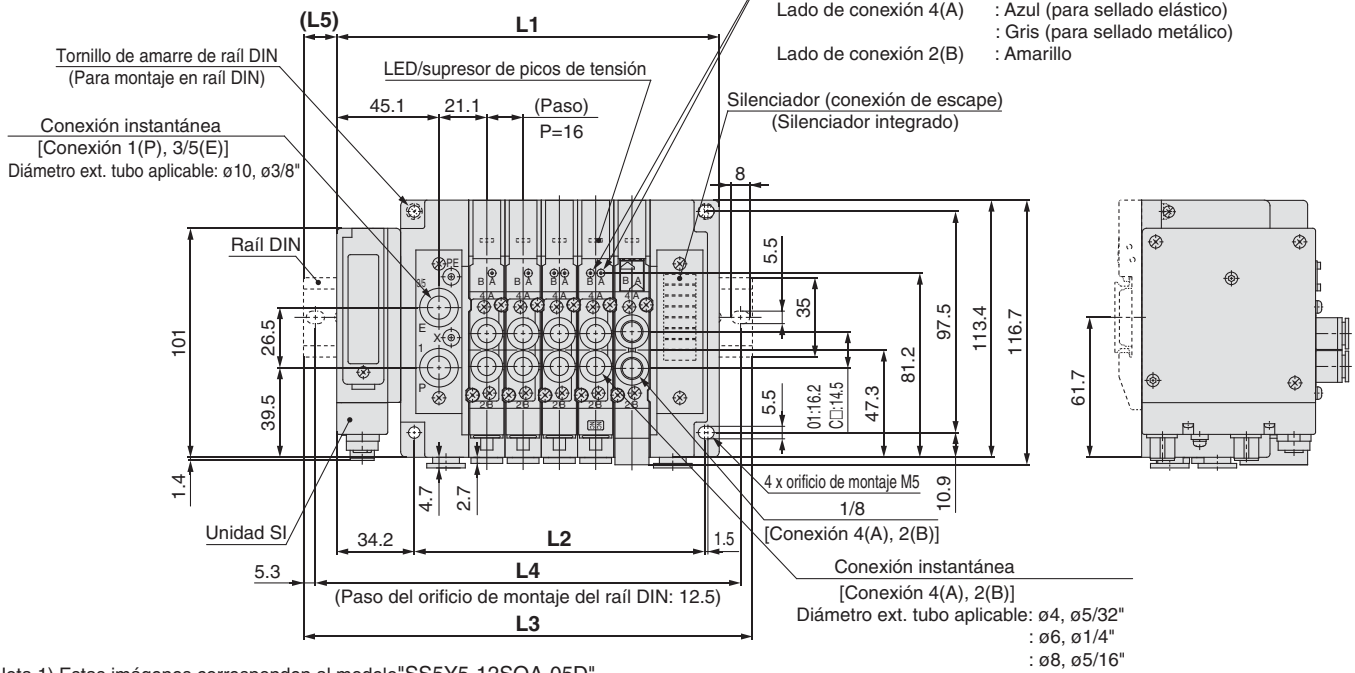
Lado D

Lado U

Accionamiento manual

(Modelo de enclavamiento para destornillador: presione, después gire.)

- Lado de conexión 4(A) : Azul (para sellado elástico)
- Lado de conexión 2(B) : Gris (para sellado metálico)
- Lado de conexión 2(B) : Amarillo



Nota 1) Estas imágenes corresponden al modelo "SS5Y5-12SQA-05D".

Nota 2) En el modelo con silenciador incorporado, el silenciador se monta en el lado opuesto del lado U o D con conexión P o E.

n. Estaciones	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	120.7	136.7	152.7	168.7	184.7	200.7	216.7	232.7	248.7	264.7	280.7	296.7	312.7	328.7	344.7	360.7	376.7	392.7	408.7	424.7	440.7	456.7	472.7
L2	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368	384	400	416	432
L3	148	160.5	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	273	298	310.5	323	348	360.5	373	385.5	410.5	423	435.5	448	473	485.5	498
L4	137.5	150	175	187.5	200	225	237.5	250	262.5	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5	375	400	412.5	425	437.5	462.5	475	487.5
L5	13.5	12	16.5	14.5	13	17.5	15.5	14	12	16.5	15	13	17.5	16	14	12.5	17	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5

Tipo 10
Conexión lateral

Tipo 11
Conexión inferior

Base para conectar el conector plug-in: Bloque tipo plug-in para montaje combinado Para sistema de transmisión en serie de tipo integrado (para salida) EX260 **Serie SY3000/5000**

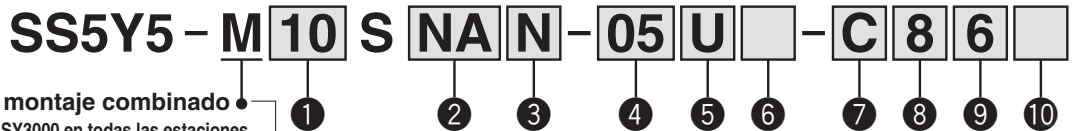


RoHS

El modelo SY3000 se puede montar en el bloque de tamaño SY5000.

Forma de pedido del bloque

Véase en la pág. 20 las dimensiones del Tipo 11 / Conexión inferior.



Modelo de montaje combinado

Es posible montar válvulas de tamaño SY3000 en todas las estaciones. En ese caso, no es necesario rellenar la parte 8 del código de pedido. No obstante, la anchura del bloque debe ser 12.5 mm.

1 Tipo

10	Conexión lateral
11	Conexión inferior

2 Características de la unidad SI

Símbolo	Protocolo	Nº de salidas	Conector de comunicación
0		Sin unidad SI	
QA	DeviceNet™	32	M12
QB		16	
NA	PROFIBUS DP	32	M12
NB		16	
NC		32	
ND		16	
VA	CC-Link	32	Multiconector sub-D (Nota)
VB		16	
DA	EtherCAT	32	M12
DB		16	
FA	PROFINET	32	M12
FB		16	
EA	EtherNet/IP™	32	M12
EB		16	

Nota) Protección IP40 cuando el conector de comunicación aplicable es un multiconector sub-D.

Para información adicional sobre la referencia de la unidad SI, consulte la pág. 1. En el producto sin unidad SI no se puede seleccionar el rail DIN ni la polaridad de salida "N" de la unidad SI.

3 Polaridad de salida de la unidad SI

—	Común positivo
N	Común negativo

Nota 1) Asegurar una coincidencia con las especificaciones comunes de la válvula para ser utilizado.

Nota 2) Sin unidad SI, el símbolo es "-".

4 Estaciones de válvula

En el caso de la unidad SI con 32 salidas

Símbolo	Estaciones	Nota
02	2 est.	Cableado biestable (Nota 1)
⋮	⋮	
16	16 est.	Cableado específico (Nota 2) (disponible hasta 32 bobinas)
02	2 est.	
⋮	⋮	
24	24 est.	

En el caso de la unidad SI con 16 salidas

Símbolo	Estaciones	Nota
02	2 est.	Cableado biestable (Nota 1)
⋮	⋮	
08	8 est.	Cableado específico (Nota 2) (disponible hasta 16 bobinas)
02	2 est.	
⋮	⋮	
16	16 est.	

Nota 1) Cableado biestable: las válvulas monoestables de 2 posiciones o biestables de 3 y 4 posiciones pueden emplearse para todas las estaciones de bloque.

La utilización de una electroválvula monoestable de 2 posiciones generará una señal de control no utilizada. Si desea evitarla, pida una disposición específica.

Nota 2) Cableado específico: Indique el tipo de cableado en la hoja de pedido.

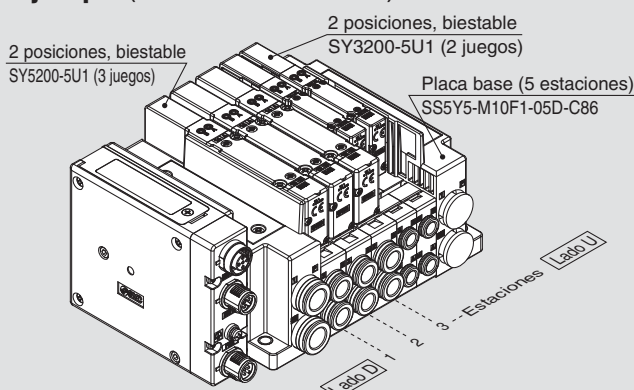
(Tenga en cuenta que las válvulas biestables de 2 posiciones y de 3 y 4 posiciones no se pueden utilizar cuando se ha especificado un cableado para electroválvula monoestable.)

Nota 3) También se incluye el número de conjuntos de placa ciega.

Nota 4) Para el modelo sin unidad SI (S0), tenga en cuenta el número de bobinas de la unidad SI que se montarán. Cuando se especifica la distribución, especifique las referencias utilizando la hoja de pedido del bloque.

Forma de pedido del conjunto de bloques

Ejemplo(SS5Y5-M10SNAN-□)



- *SS5Y5-M10F1-05D-C86 ... 1 juego (Tipo 10, ref. de placa base de 5 estaciones)
- *SY5200-5U1 3 juegos (ref. de electroválvula biestable de 2 posiciones)
- *SY3200-5U1 2 juegos (ref. de electroválvula biestable de 2 posiciones)

El asterisco indica el símbolo para el montaje. Inclúyalo en las referencias de la válvula, etc.

- La válvula está numerada como la 1ª estación desde el lado D.
 - Debajo de la referencia del bloque, especifique las válvulas a montar en orden desde la 1ª estación, tal como se muestra en la figura anterior.
- Cuando se trate de una distribución complicada, especifique las referencias utilizando la hoja de pedido del bloque.

Nota) Cuando monte válvulas con conexión superior, selecciónelas en la página 21. Al hacerlo, tenga cuidado ya que también existe una salida en la conexión A y B del lado de la base. En una hoja de pedido del bloque, especifique si los tapones se necesitan en la conexión A y B del lado de la base.

5 Entrada de conexión P, E

U	Lado U (2 a 10 estaciones)
D	Lado D (2 a 10 estaciones)
B	Ambos lados (2 a 24 estaciones)

6 Conjunto de bloque de ALIM./ESC.

—	Pilotaje interno
S	Pilotaje interno, silenciador incorporado
R	Pilotaje externo

* La conexión 3/5(E) está conectada en el modelo con silenciador incorporado.

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

Consulte la parte derecha de la página para 7, 8, 9

10 Montaje y opciones

Símbolo	Montaje	Opción
—		Ninguna
AA	Montaje directo	Placa de identificación (con número de estaciones)
BA		Placa de identificación (sin número de estaciones)
D□	Montaje en rail DIN	Sin placa de identificación
A□		Placa de identificación (con número de estaciones)
B□		Placa de identificación (sin número de estaciones)

Nota 1) Añote el número de estaciones dentro de □. (Consulte a continuación "Opción de rail DIN").

Nota 2) El modelo 11 (conexión inferior) sólo está disponible en montaje directo.

Opción con rail DIN

—	Longitud estándar	
0	Sin rail DIN (con fijación)	
3	Para 3 est.	Especifique una longitud de rail superior a la longitud total de las estaciones especificadas. [La válvula SY5000 dispone ahora de una longitud adecuada para el montaje (longitud del bloque de 16 mm).]
⋮	⋮	
24	Para 24 est.	

* Si es necesario montar un rail DIN sin una unidad SI, seleccione D0 y calcule la longitud del rail DIN, haciendo referencia a L3 en las dimensiones de la página 19.

7 Tipo de racor

Símbolo	Conexión A, B
C	Sistema métrico: Conexión instantánea recta
L	Sistema métrico: Conexión instantánea en codo hacia arriba <small>Nota)</small>
B	Sistema métrico: Conexión instantánea en codo hacia abajo <small>Nota)</small>
N	Pulgadas: Conexión instantánea recta
LN	Pulgadas: Conexión instantánea en codo hacia arriba <small>Nota)</small>
BN	Pulgadas: Conexión instantánea en codo hacia abajo <small>Nota)</small>
CM*	Conexión recta, tamaños combinados
LM*	Conexión en codo, tamaños comb. (incluyendo el conexionado hacia arriba y hacia abajo) <small>Nota)</small>

Nota) Para evitar interferencias con el cuerpo o el conexionado, seleccione la conexión en codo hacia abajo para realizar el montaje de conjunto del espaciador opcional.

- * En el caso de "CM" y "LM", indique los tamaños en una hoja de pedido del bloque.
- * La dirección de los racores de la conexión P, E es la misma que la de la conexión A, B. Si selecciona "LM", indíquelo en la hoja de pedido del bloque para la dirección de los racores de la conexión P, E.
- * Conexiones en codo: $\varnothing 2$, $\varnothing 3.2$ y $\varnothing 1.8$ " no están disponibles para la serie SY3000, mientras que $\varnothing 2$, $\varnothing 3.2$, $\varnothing 1.8$ " y $\varnothing 5/32$ " no están disponibles para la serie SY5000.

8 SY5000: Tamaño de conexión A, B

(Sist. métrico)		(Pulgadas)	
Símbolo	Tamaño de conexión	Símbolo	Tamaño de conexión
4	Conexión instantánea $\varnothing 4$	3	Conexión instantánea $\varnothing 5/32$ "
6	Conexión instantánea $\varnothing 6$	7	Conexión instantánea $\varnothing 1/4$ "
8	Conexión instantánea $\varnothing 8$	9	Conexión instantánea $\varnothing 5/16$ "
—	Para todas las estaciones de SY3000	—	Para todas las estaciones de SY3000

* No es necesario especificar ningún símbolo cuando se selecciona el modelo de conexión "CM" o "LM".

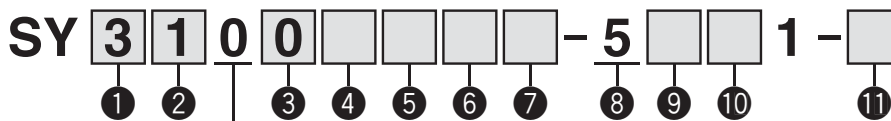
9 SY3000: Tamaño de conexión A, B

(Sist. métrico)		(Pulgadas)	
Símbolo	Tamaño de conexión	Símbolo	Tamaño de conexión
2	Conexión instantánea $\varnothing 2$	1	Conexión instantánea $\varnothing 1/8$ "
3	Conexión instantánea $\varnothing 3.2$	3	Conexión instantánea $\varnothing 5/32$ "
4	Conexión instantánea $\varnothing 4$	7	Conexión instantánea $\varnothing 1/4$ "
6	Conexión instantánea $\varnothing 6$		

* No es necesario especificar ningún símbolo cuando se selecciona el modelo de conexión "CM" o "LM".

Forma de pedido de las válvulas (con dos tornillos de montaje)

Consulte el catálogo de la serie SY3000/5000 para obtener las caract. detalladas de la válvula.



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000

2 Tipo de actuación

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

* El modelo de sellado elástico sólo está disponible para la válvula doble de 3 vías y 4 posiciones.

3 Tipo de sellado

0	Sellado elástico
1	Sellado metálico

4 Tipo de pilotaje

—	Pilotaje interno
R	Pilotaje externo

5 Válvula antirretorno para prevención de contrapres.(Vál. integrada)

—	Ninguna
H	Integrado

- * Sólo para sellado elástico.
- El modelo de instalación en bloque está disponible si se requiere una válvula antirretorno para prevención de contrapresión para sellado metálico. Consulte el catálogo de la serie SY3000/5000 para obtener los detalles. No obstante, no se recomienda el uso del modelo de válvula incorporada al mismo tiempo que el modelo de instalación en bloque, ya que el caudal disminuirá.
- * La válvula antirretorno para prevención de contrapresión del modelo de válvula incorporada no está disponible para el modelo de 3 posiciones.

Montaje en placa base

6 Opción de válvula de pilotaje

—	Estándar (0.7 MPa)
B	Modelo de respuesta rápida (0.7 MPa)
K*	Modelo de alta presión (1.0 MPa)

* El modelo de sellado metálico sólo está disponible para el modelo de alta presión.

7 Modelo de bobina

—	Estándar
T	Con circuito de ahorro energético (modelo en funcionamiento continuo)

- * Asegúrese de seleccionar el modelo con circuito de ahorro energético cuando una válvula vaya a estar activada durante largos periodos de tiempo.
- * Observe el tiempo de activación especificado cuando se selecciona el circuito de ahorro energético.

8 Tensión nominal

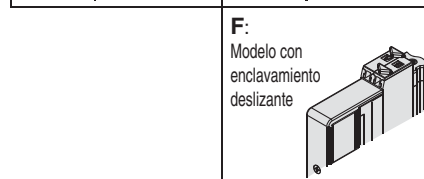
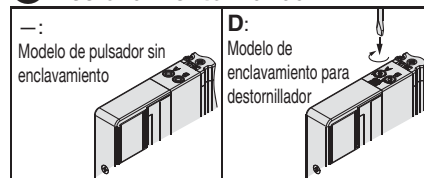
5	24 VDC
----------	--------

9 LED/supresor de picos de tensión y características comunes

—	Sin LED/supresor de picos de tensión (sin polaridad)
R	Con supresor de picos de tensión (sin polaridad)
U	Con LED/supresor de picos de tensión (sin polaridad)
S	Con supresor de picos de tensión (común positivo)
Z	Con LED/supresor de picos de tensión (común positivo)
NS	Con supresor de picos de tensión (común negativo)
NZ	Con LED/supresor de picos de tensión (común negativo)

- * Los modelos "Z" y "NZ" sólo están disponibles para el producto con circuito de ahorro energético. Seleccione R, U, S o Z para la válvula si la polaridad de salida de la unidad SI es "-" (común positiva). Seleccione R, U, NS o NZ para la válvula si la polaridad de salida de la unidad SI es "N" (común negativa).

10 Accionamiento manual



11 Tipo de tornillo de montaje

—	Tornillo de cabeza redonda
B	Tornillo Allen
K	Tornillo de cabeza redonda (mod. de prevención de caídas)
H	Tornillo Allen (modelo de prevención de caídas)

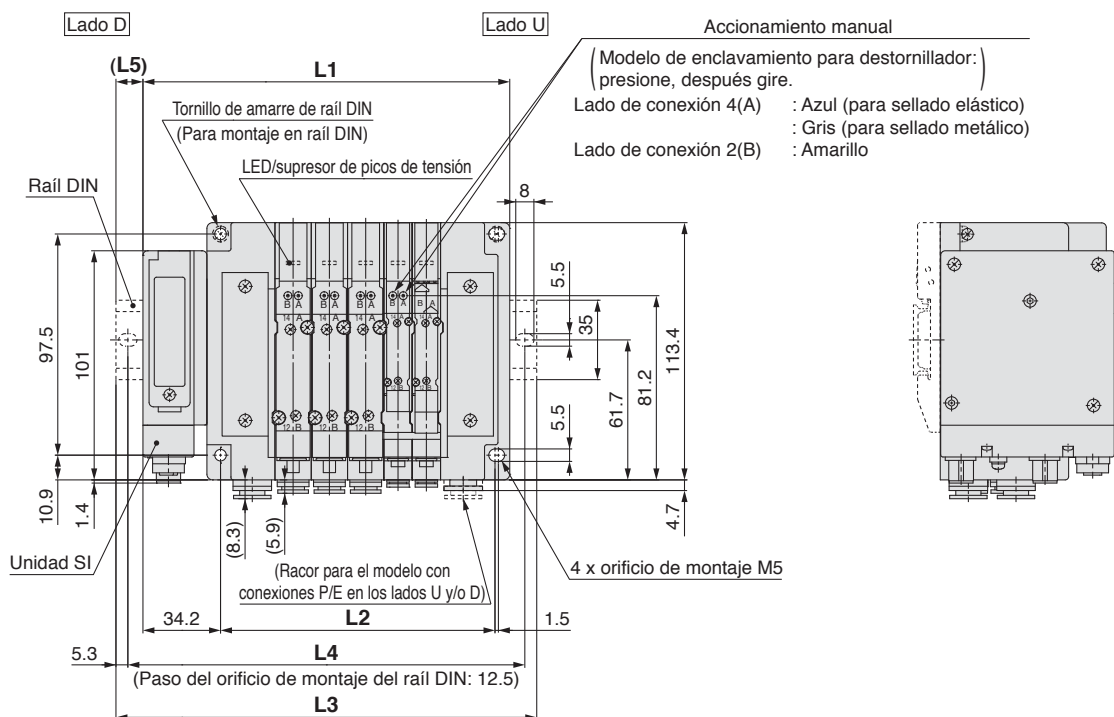
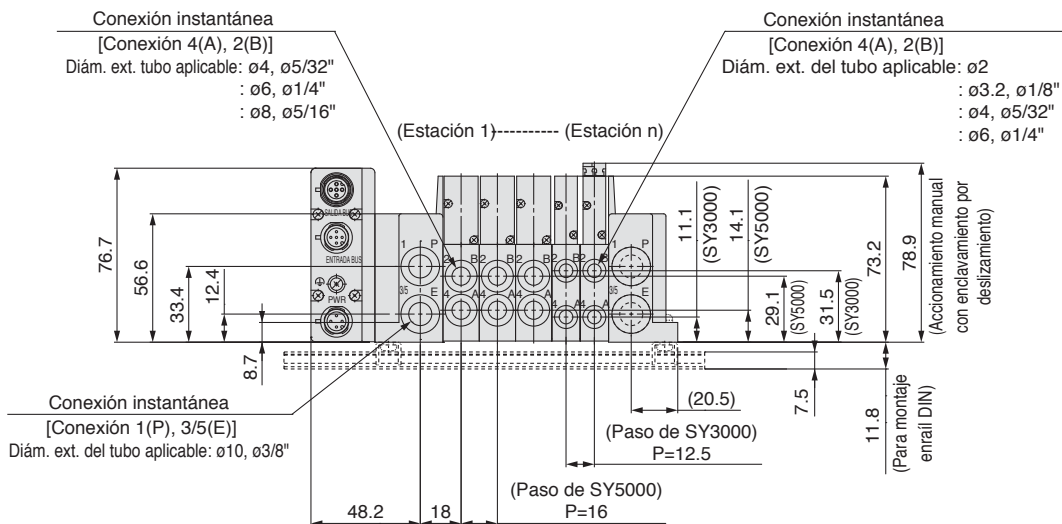
- * En el caso de las opciones "K" y "H", la cubierta del cuerpo de la válvula ha sido construida para prevención de caídas para impedir que los tornillos de montaje se caigan cuando se retira la válvula para su mantenimiento, etc.
- * Cuando se hace el pedido de una válvula individualmente, la junta de estanqueidad de placa base no está incluida. Dado que la junta de estanqueidad de placa base está acoplada al bloque, pídale por separado si la necesita para realizar el mantenimiento.
- Consulte el catálogo de la serie SY3000/5000 para obtener las referencias de la junta de estanqueidad de placa base y del tornillo de montaje.
- * Las opciones "B" y "H" no se pueden seleccionar para el conjunto de espaciador de ALIM/ESC. individual ni para el conjunto de espaciador antirretorno doble.

Consulte el sitio web de SMC o el catálogo de la serie SY3000/5000 para obtener las características detalladas de la electroválvula, las Precauciones comunes y las Precauciones específicas del producto.

Serie SY3000/5000

Dimensiones: Tipo 10 / Para EX260 / Modelo de montaje combinado

SS5Y5-M10S□□-Estaciones $\begin{matrix} U \\ D \\ B \end{matrix}$ (-D)



Nota 1) Estas imágenes corresponden al modelo "SS5Y5-M10SQA-05D-C86".

Nota 2) Consulte en la página 10 las dimensiones del multiconector de comunicación sub-D, el pilotaje externo y el silenciador incorporado.

Transmisión en serie EX260 Cálculo de dimensiones

$$L1 = 12.5 \times n1 + 16 \times n2 + 88.7$$

$$L2 = 12.5 \times n1 + 16 \times n2 + 48$$

$$M = L1/12.5 + 1 \text{ Elimine todos los números después del decimal.}$$

$$L3 = 12.5 \times M + 23$$

$$L4 = L3 - 10.5$$

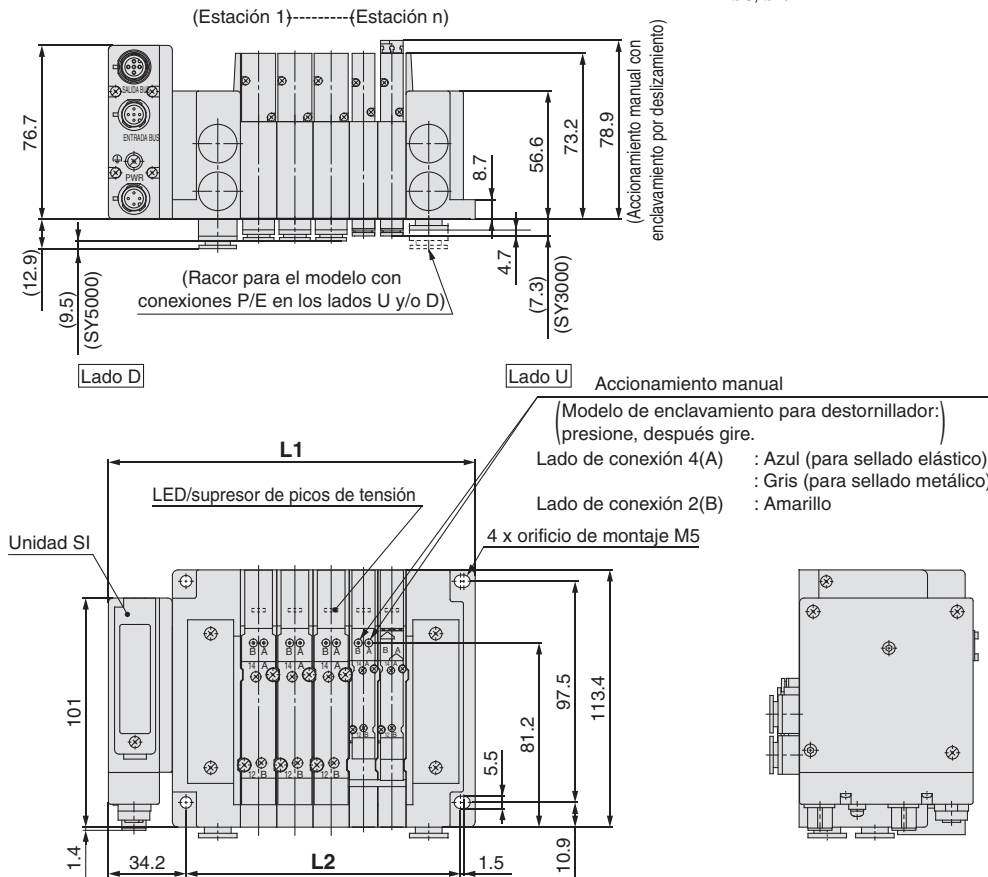
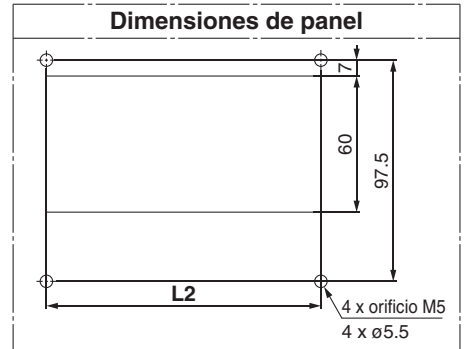
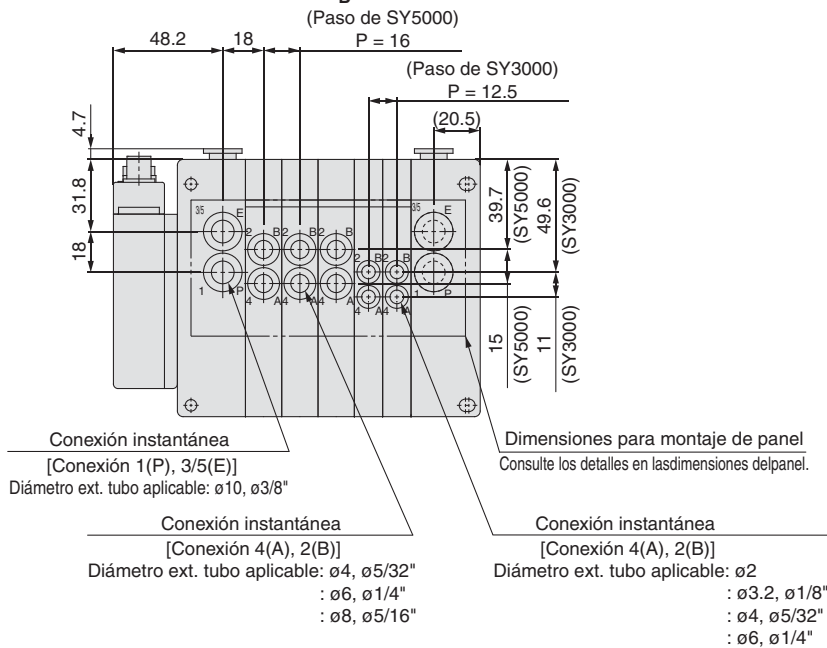
$$L5 = (L3 - L1)/2$$

n1: Estaciones de válvulas SY3000

n2: Estaciones de válvulas SY5000

Dimensiones: Tipo 11 / Para EX260 / Modelo de montaje combinado

SS5Y5-M11S □ □ - Estaciones ^U_D_B



Nota 1) Estas imágenes corresponden al modelo "SS5Y5-M11SQA-05D-C86".
Nota 2) Consulte en la página 11 las dimensiones del multiconector de comunicación sub-D, el pilotaje externo y el silenciador incorporado.

Transmisión en serie EX260 Cálculo de dimensiones

$$L1 = 12.5 \times n1 + 16 \times n2 + 88.7$$

$$L2 = 12.5 \times n1 + 16 \times n2 + 48$$

n1: Estaciones de válvulas SY3000
n2: Estaciones de válvulas SY5000

Base para conectar el conector plug-in: Para sistema de transmisión en serie de tipo integrado (para salida) EX260

Tipo 12
Conexión superior

Serie SY3000/5000

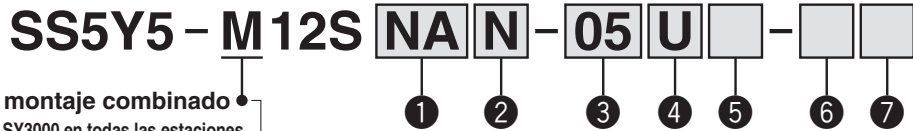


RoHS

El modelo SY3000 se puede montar en el bloque de tamaño SY5000.

Forma de pedido del bloque

Consulte las dimensiones del Tipo 12/ Conexión superior en la página 23.



Modelo de montaje combinado

Es posible montar válvulas de tamaño SY3000 en todas las estaciones. No obstante, la anchura del bloque debe ser 12.5 mm.

1 Características de la unidad SI

Símbolo	Protocolo	Nº de salidas	Conector de comunicación
0		Sin unidad SI	
QA	DeviceNet™	32	M12
QB		16	
NA	PROFIBUS DP	32	M12
NB		16	
NC		32	
ND		16	Multiconector sub-D (Nota)
VA	CC-Link	32	M12
VB		16	
DA	EtherCAT	32	M12
DB		16	
FA	PROFINET	32	M12
FB		16	
EA	EtherNet/IP™	32	M12
EB		16	

Nota) Protección IP40 cuando el conector de comunicación aplicable es un multiconector sub-D.
Para información adicional sobre la referencia de la unidad SI, consulte la pág. 1.
En el producto sin unidad SI no se puede seleccionar el rail DIN ni la polaridad de salida "N" de la unidad SI.

2 Polaridad de salida de la unidad SI

—	Común positivo
N	Común negativo

Nota 1) Asegurar una coincidencia con las especificaciones comunes de la válvula para ser utilizado.
Nota 2) Sin unidad SI, el símbolo es "-".

3 Estaciones de válvula

En el caso de la unidad SI con 32 salidas

Símbolo	Estaciones	Nota
02	2 est.	Cableado biestable (Nota 1)
⋮	⋮	
16	16 est.	
02	2 est.	Cableado específico (Nota 2) (disponible hasta 32 bobinas)
⋮	⋮	
24	24 est.	

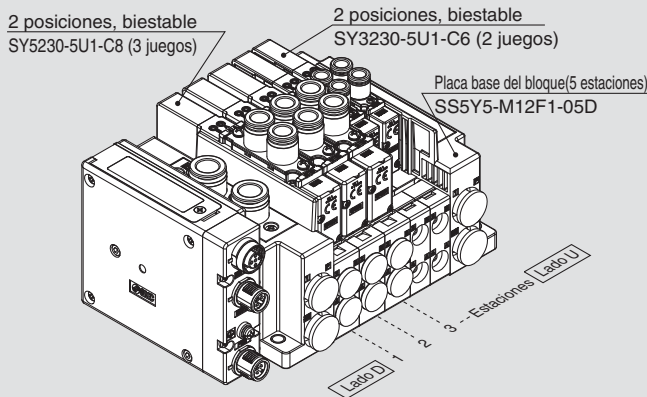
En el caso de la unidad SI con 16 salidas

Símbolo	Estaciones	Nota
02	2 est.	Cableado biestable (Nota 1)
⋮	⋮	
08	8 est.	
02	2 est.	Cableado específico (Nota 2) (disponible hasta 16 bobinas)
⋮	⋮	
16	16 est.	

Nota 1) Cableado biestable: las válvulas monoestables de 2 posiciones o biestables de 3 y 4 posiciones pueden emplearse para todas las estaciones de bloque. La utilización de una electroválvula monoestable de 2 posiciones generará una señal de control no utilizada. Si desea evitarla, pida una disposición específica.
Nota 2) Cableado específico: Indique el tipo de cableado en la hoja de pedido. (Tenga en cuenta que las válvulas biestables de 2 posiciones y de 3 y 4 posiciones no se pueden utilizar cuando se ha especificado un cableado para electroválvula monoestable.)
Nota 3) También se incluye el número de conjuntos de placa ciega.
Nota 4) Para el modelo sin unidad SI (S0), tenga en cuenta el número de bobinas de la unidad SI que se montarán. Cuando se especifica la distribución, especifique las referencias utilizando la hoja de pedido del bloque.

Forma de pedido del conjunto de bloques

Ejemplo(SS5Y5-M12SNAN-□)



SS5Y5-M12F1-05D.....1 juego (Tipo M12, ref. de placa base de 5 estaciones)
* SY5230-5U1-C8..... 3 juegos (ref. de electroválvula biestable de 2 posiciones)
* SY3230-5U1-C6..... 2 juegos (ref. de electroválvula biestable de 2 posiciones)

El asterisco indica el símbolo para el montaje. Inclúyalo en las referencias de la válvula, etc.

- La válvula está numerada como la 1ª estación desde el lado D.
- Debajo de la referencia del bloque, especifique las válvulas a montar en orden desde la 1ª estación, tal como se muestra en la figura anterior.
Cuando se trate de una distribución complicada, especifique las referencias utilizando la hoja de pedido del bloque.

4 Entrada de conexión P, E

U (Nota)	Lado U (2 a 10 estaciones)
D (Nota)	Lado D (2 a 10 estaciones)
B	Ambos lados (2 a 24 estaciones)

Nota) Para el modelo "S" de conjunto de bloque de alimentación/escape con silenciador incorporado, elija "U" o "D" para la entrada de conexión P.

5 Conjunto de bloque de ALIM./ESC.

—	Pilotaje interno
S	Pilotaje interno, silenciador incorporado
R	Pilotaje externo

* Para el modelo con silenciador incorporado, las conexiones P y E están disponibles en los lados U y D. La conexión 3/5(E) está conectada. La conexión de escape del silenciador se encuentra en el lado opuesto a la entrada de la conexión P, E (ejemplo: cuando la entrada de la conexión P, E es por el lado D, la conexión de escape del silenciador es por el lado U).
* Cuando se utilice el modelo con silenciador incorporado, evite que la conexión de escape esté en contacto directo con agua u otros líquidos.

6 Tamaño de conexión P, E (conexiones instantáneas)

—	ø10
N	ø3/8"

* En el caso de la opción N, los tamaños son en pulgadas.

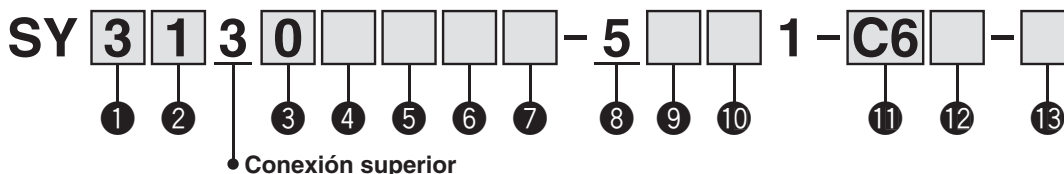
7 Montaje

—	Montaje directo
D	Montaje en rail DIN (con rail DIN)
D0	Montaje en rail DIN (sin rail DIN)
D3	Para 3 est. [Especifique un rail con una longitud mayor a la estándar. [La válvula SY5000 dispone ahora de una longitud adecuada para el montaje (longitud del bloque de 16 mm).]
⋮	⋮
D24	Para 24 est.

* Si es necesario montar un rail DIN sin una unidad SI, seleccione D0 y pida la longitud del rail DIN por separado, haciendo referencia a L3 en las dimensiones. Consulte el catálogo de la serie SY3000/5000 para obtener las referencias del rail DIN.

Forma de pedido de las válvulas (con dos tornillos de montaje)

Consulte el catálogo de la serie SY3000/5000 para obtener las caract. detalladas de la válvula.



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000

2 Tipo de actuación

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

* El modelo de sellado elástico sólo está disponible para la válvula doble de 3 vías y 4 posiciones.

3 Tipo de sellado

0	Sellado elástico
1	Sellado metálico

4 Tipo de pilotaje

—	Pilotaje interno
R	Pilotaje externo

5 Válvula antirretorno para prevención de contrapres. (Válvula integrada)

—	Ninguna
H	Integrado

* Sólo para sellado elástico.

El modelo de instalación en bloque está disponible si se requiere una válvula antirretorno para prevención de contrapresión para sellado metálico. Consulte el catálogo de la serie SY3000/5000 para obtener los detalles. No obstante, no se recomienda el uso del modelo de válvula incorporada al mismo tiempo que el modelo de instalación en bloque, ya que el caudal disminuirá.

* La válvula antirretorno para prevención de contrapresión del modelo de válvula incorporada no está disponible para el modelo de 3 posiciones.

6 Opción de válvula de pilotaje

—	Estándar (0.7 MPa)
B	Modelo de respuesta rápida (0.7 MPa)
K*	Modelo de alta presión (1.0 MPa)

* El modelo de sellado metálico sólo está disponible para el modelo de alta presión.

7 Modelo de bobina

—	Estándar
T	Con circuito de ahorro energ. (mod. en funcionamiento continuo)

* Asegúrese de seleccionar el modelo con circuito de ahorro energético cuando una válvula vaya a estar activada durante largos periodos de tiempo.

* Observe el tiempo de activación especificado cuando se selecciona el circuito de ahorro energético.

8 Tensión nominal

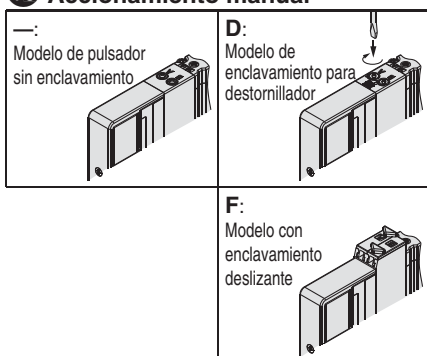
5	24 VDC
---	--------

9 LED/supresor de picos de tensión y especificaciones comunes

—	Sin LED/supresor de picos de tensión (sin polaridad)
R	Con supresor de picos de tensión (sin polaridad)
U	Con LED/supresor de picos de tensión (sin polaridad)
S	Con supresor de picos de tensión (común positivo)
Z	Con LED/supresor de picos de tensión (común positivo)
NS	Con supresor de picos de tensión (común negativo)
NZ	Con LED/supresor de picos de tensión (común negativo)

* Los modelos "Z" y "NZ" sólo están disponibles para el producto con circuito de ahorro energético. Seleccione R, U, S o Z para la válvula si la polaridad de salida de la unidad SI es "-" (común positiva). Seleccione R, U, NS o NZ para la válvula si la polaridad de salida de la unidad SI es "N" (común negativa).

10 Accionamiento manual



11 Tamaño de conexión A, B

Conexión de rosca

Símbolo	Tamaño de conexión	Serie aplicable
M5	M5 x 0.8	SY3000
O1	1/8	SY5000

Conexiones instantáneas (Sistema métrico)

Símbolo	Conexión A y B	SY3000	SY5000
C2	Conexión instantánea ø2	●	—
C3	Conexión instantánea ø3.2	●	—
C4	Conexión instantánea ø4	●	●
C6	Conexión instantánea ø6	●	●
C8	Conexión instantánea ø8	—	●

Conexiones instantáneas (Pulgadas)

Símbolo	Conexión A y B	SY3000	SY5000
N1	Conexión instantánea ø1/8"	●	—
N3	Conexión instantánea ø5/32"	●	●
N7	Conexión instantánea ø1/4"	●	●
N9	Conexión instantánea ø5/16"	—	●

12 Tipo de rosca

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

* La conexión M5 sólo está disponible con rosca Rc.

13 Tipo de tornillo de montaje

—	Tornillo de cabeza redonda
B	Tornillo Allen
K	Tornillo de cabeza redonda (modelo de prevención de caídas)
H	Tornillo Allen (modelo de prevención de caídas)

* En el caso de las opciones "K" y "H", la cubierta del cuerpo de la válvula ha sido construida para prevención de caídas para impedir que los tornillos de montaje se caigan cuando se retira la válvula para su mantenimiento, etc.

* Cuando se hace el pedido de una válvula individualmente, la junta de estanqueidad de placa base no está incluida. Dado que la junta de estanqueidad de placa base está acoplada al bloque, pídale por separado si la necesita para realizar el mantenimiento.

Consulte el catálogo de la serie SY3000/5000 para obtener las referencias de la junta de estanqueidad de placa base y del tornillo de montaje.

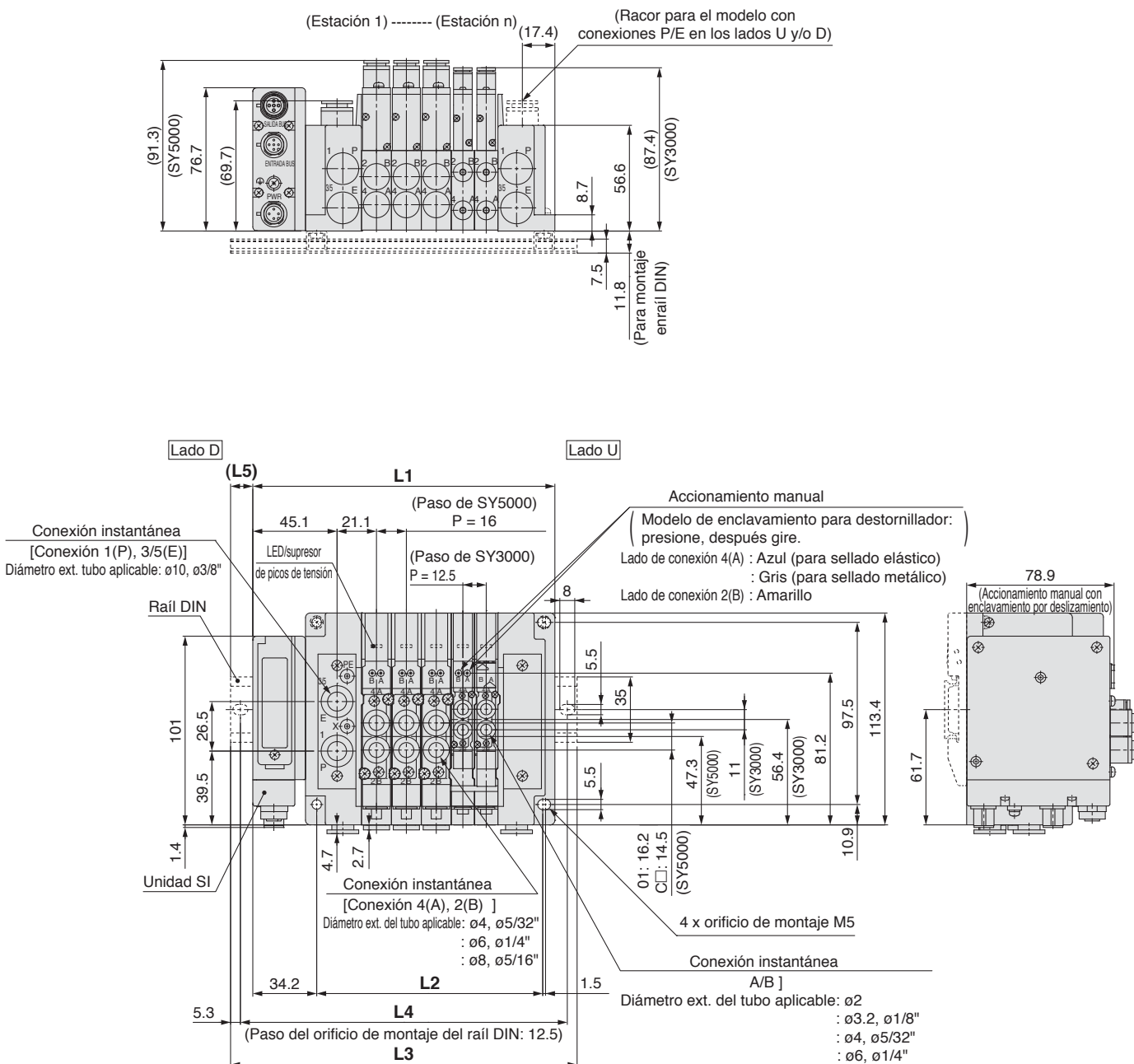
* Las opciones "B" y "H" no se pueden seleccionar para el conjunto de espaciador de ALIM./ESC. individual.

Consulte el sitio web de SMC o el catálogo de la serie SY3000/5000 para obtener las características detalladas de la electroválvula, las Precauciones comunes y las Precauciones específicas del producto.

Serie SY3000/5000

Dimensiones: Tipo 12 / Modelo de montaje combinado

SS5Y5-M12S□□-Estaciones $\begin{matrix} U \\ D \\ B \end{matrix}(-D)$



Nota 1) Estas imágenes corresponden al modelo "SS5Y5-M12SQA-05D".

Nota 2) Consulte en la página 16 las dimensiones del multiconector de comunicación sub-D, el pilotaje externo y el silenciador incorporado.

Transmisión en serie EX260 Cálculo de dimensiones

$$L1 = 12.5 \times n1 + 16 \times n2 + 88.7$$

$$L2 = 12.5 \times n1 + 16 \times n2 + 48$$

$$M = L1/12.5 + 1 \text{ Elimine todos los números después del decimal.}$$

$$L3 = 12.5 \times M + 23$$

$$L4 = L3 - 10.5$$

$$L5 = (L3 - L1)/2$$

n1: Estaciones de válvulas SY3000

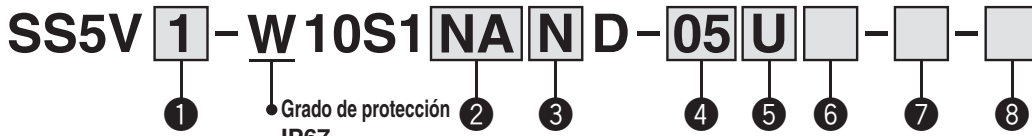
n2: Estaciones de válvulas SY5000

Base de tirantes: Para sistema de transmisión en serie de tipo integrado (para salida) EX260

Serie SV



Forma de pedido del bloque



*Consulte la Nota 1) de 2 para las características de la unidad SI.

1 Serie

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000

2 Características de la unidad SI

Símbolo	Protocolo	Nº de salidas	Conector de comunicación
0	Sin unidad SI		
QA	DeviceNet™	32	M12
QB		16	
NA	PROFIBUS DP	32	M12
NB		16	
NC		32	
ND		16	
VA	CC-Link	32	M12
VB		16	
DA	EtherCAT	32	M12
DB		16	
FA	PROFINET	32	M12
FB		16	
EA	EtherNet/IP™	32	M12
EB		16	

• El raíl DIN no se puede seleccionar para el producto sin unidad SI.

Nota 1) Protección IP40 cuando el conector de comunicación aplicable es un multiconector sub-D. (La referencia del bloque es "SS5V□-10S1NC/ND□D").

Nota 2) Para obtener la referencia de la unidad SI, véase la página 1.

3 Polaridad de salida de la unidad SI

—	Común positivo
N	Común negativo

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

7 Tamaño de conexiones A, B (sistema métrico)

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

* En el caso de especificaciones combinadas (M), indíquelas por separado en la hoja de pedido del bloque.

* El tamaño de la conexión X y PE del modelo de pilotaje externo (R, RS) son ø4 (mm) o ø5/32" (pulgadas) para la serie SV1000/2000 y ø6 (mm) o ø1/4" (pulgadas) para la serie SV3000.

4 Estaciones de válvula

En el caso de la unidad SI con 32 salidas

Símbolo	Estaciones	Nota
02	2 est.	Cableado biestable Nota 1)
⋮	⋮	
16	16 est.	
02	2 est.	Cableado específico Nota 2) (disponible hasta 32 bobinas)
⋮	⋮	
20	20 est.	

En el caso de la unidad SI con 16 salidas

Símbolo	Estaciones	Nota
02	2 est.	Cableado biestable Nota 1)
⋮	⋮	
08	8 est.	
02	2 est.	Cableado específico Nota 2) (disponible hasta 16 bobinas)
⋮	⋮	
16	16 est.	

Nota 1) Cableado biestable: las electroválvulas monoestables o biestables de 3 y 4 posiciones pueden emplearse para todas las estaciones de bloque. La utilización de una bobina simple producirá una señal de control no utilizada. Si desea evitarla, pida una disposición específica.

Nota 2) Cableado específico: Indique el tipo de cableado en la hoja de pedido. (Tenga en cuenta que las válvulas biestables y de 3 y 4 posiciones no se pueden utilizar cuando se ha especificado un cableado para electroválvula monoestable.)

Nota 3) Incluye el número de conjuntos de placas de supresión.

5 Entrada 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)

6 Conjunto de bloque de 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.

8 Montaje

—	Montaje directo
D	Montaje en raíl DIN (con raíl DIN)
D0	Montaje en raíl DIN (sin raíl DIN)
D3	Para 3 est. Cuando se requiera un raíl DIN más largo que las estaciones especificadas. (Especifique un raíl con una longitud mayor a la estándar.)
⋮	⋮
D20	Para 20 est.

Tamaño de conexiones A, B (pulgadas)

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

EX260

SV

SV

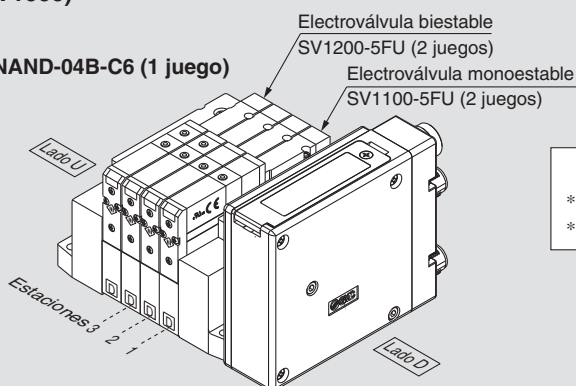
VQC

S0700

Forma de pedido del conjunto de bloques

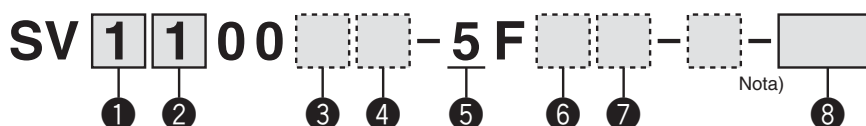
Ejemplo (SV1000)

Bloque
SS5V1-W10S1NAND-04B-C6 (1 juego)



SS5V1-W10S1NAND-04B-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 válvulas



1 Serie

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000

2 Tipo de actuación

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

* Las válvulas dobles de 3 vías de 4 posiciones sólo son compatibles con las series SV1000/2000.

3 Tipo de pilotaje

—	Pilotaje interno
R	Pilotaje externo

* La especificación pilotaje externo no está disponible para las válvulas dobles de 3 vías y 4 posiciones.

4 Válvula antirretorno para prevención de contrapresión

—	Ninguna
K	Integrada

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

* La válvula antirretorno para prevención de contrapresión no está disponible para la válvula de 3 posiciones.

Nota) Consulte el sitio web de SMC.

5 Tensión nominal

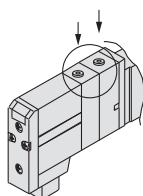
5	24 VDC
---	--------

6 LED/supresor de picos de tensión

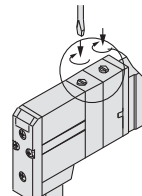
U	Con LED/supresor de picos de tensión
R	Con supresor de picos de tensión

7 Accionamiento manual

—: Modelo de pulsador sin enclavamiento



D: Modelo de enclavamiento para destornillador



Nota) Disponible con bloque de montaje para añadir estaciones. Consulte el sitio web de SMC.

8 Ejecuciones especiales

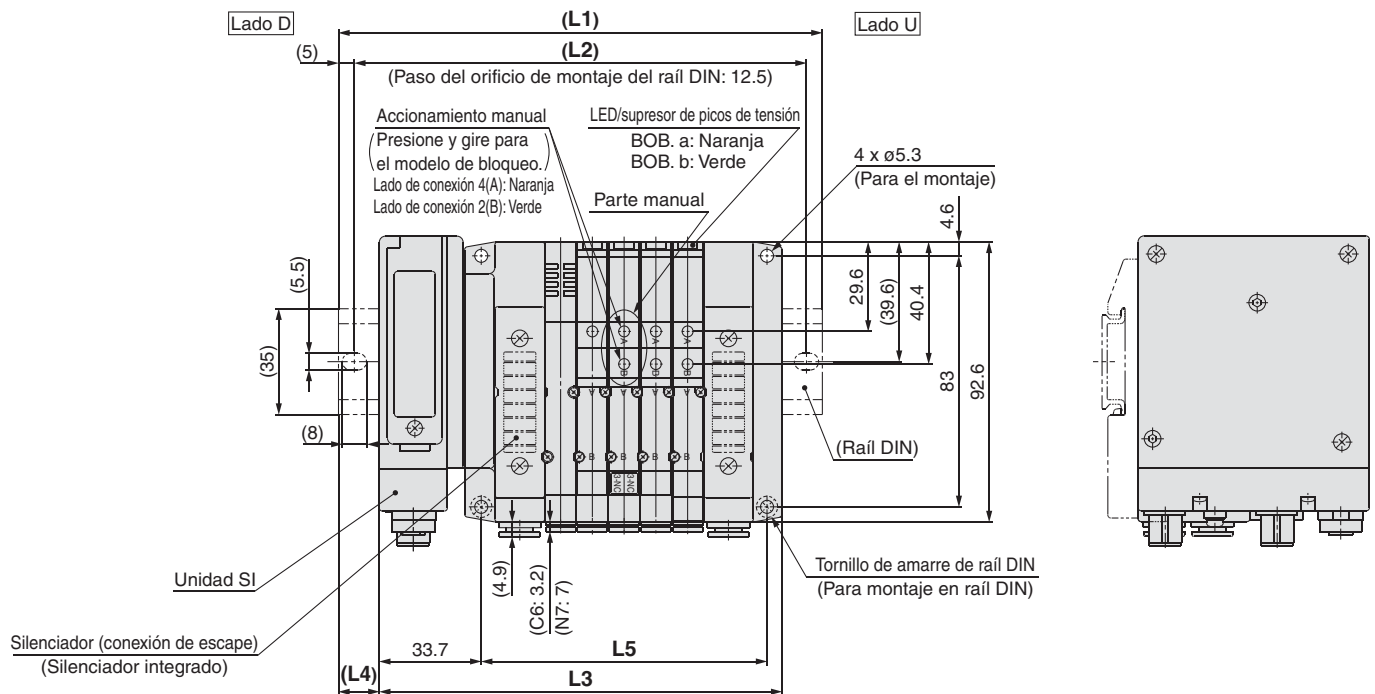
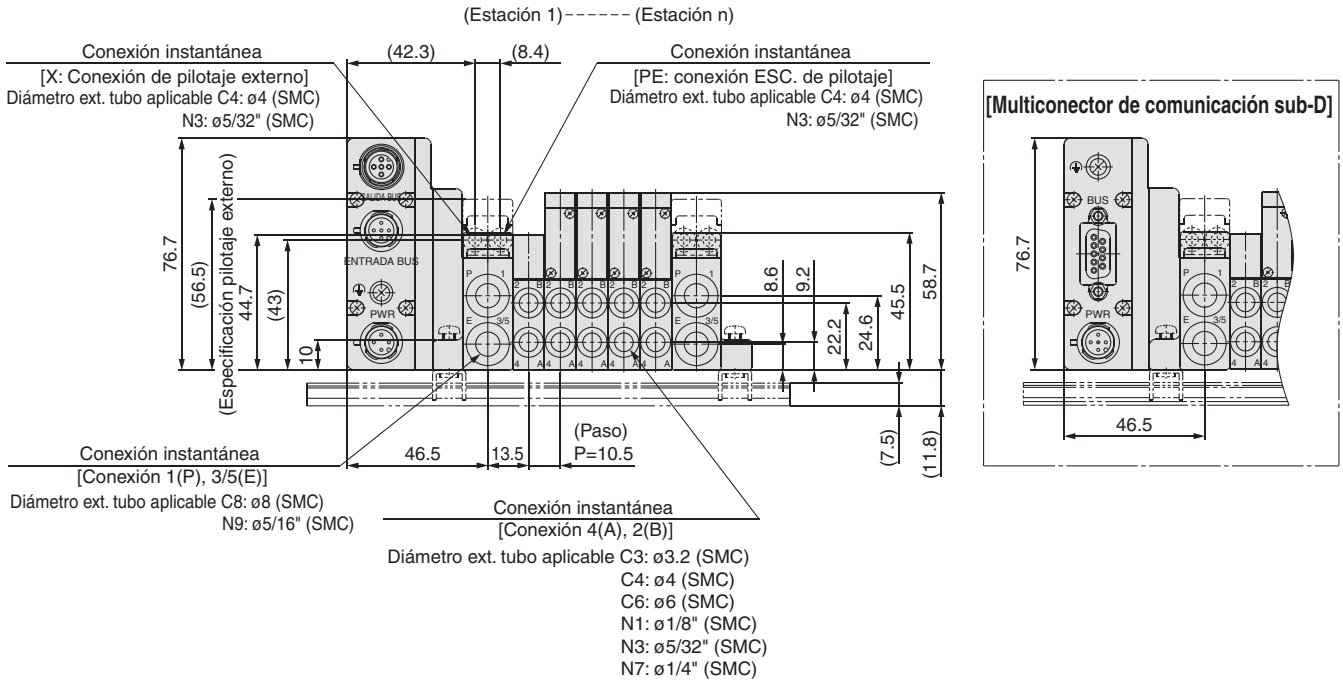
—	—
X90	Goma fluorada de la válvula principal (Consulte el sitio web de SMC.)

Consulte el sitio web de SMC o el catálogo de la serie SV para obtener las características detalladas de la electroválvula, las Precauciones comunes y las Precauciones específicas del producto.

Dimensiones: Para sistema de transmisión en serie de tipo integrado (para salida) EX260 / Serie SV1000

● Montaje en base de tirantes: **SS5V1-W10S1□□D - Estaciones $\frac{U}{B}$ (S, R, RS) - C3, N1, C4, N3, C6, N7 (-D)**

- Cuando las salidas de las conexiones P, E se indican en el lado U o D, las conexiones P, E del lado opuesto están taponadas.
- Las posiciones de las conexiones de pilotaje externo y las de descarga del silenciador son iguales a las posiciones de salida de las conexiones P, E.



L: Longitud total del rail DIN

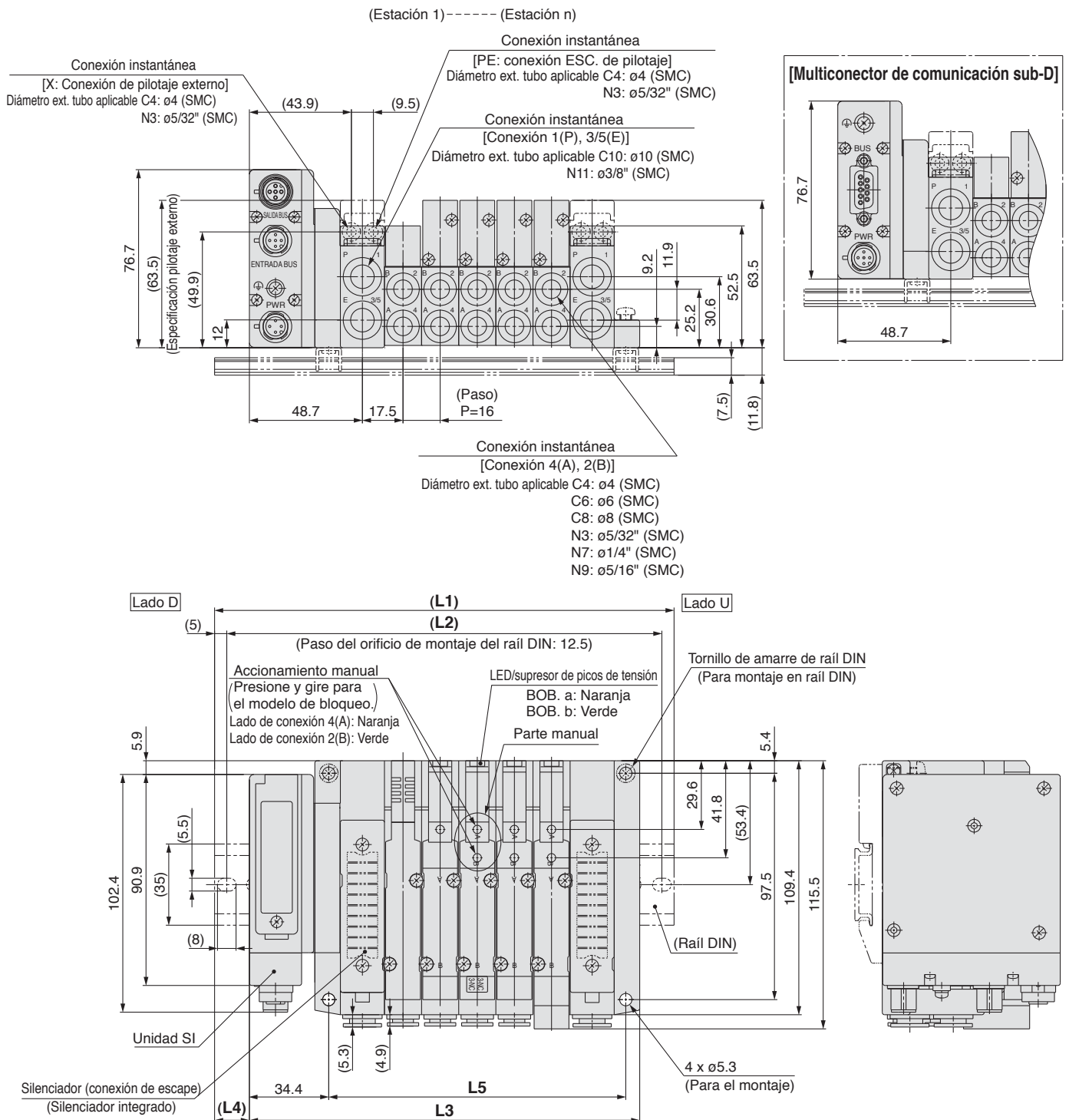
n: Estaciones

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	135.5	148	148	160.5	173	185.5	198	210.5	210.5	223	235.5	248	260.5	273	273	285.5	298	310.5	323
L2	125	137.5	137.5	150	162.5	175	187.5	200	200	212.5	225	237.5	250	262.5	262.5	275	287.5	300	312.5
L3	102.2	112.7	123.2	133.7	144.2	154.7	165.2	175.7	186.2	196.7	207.2	217.7	228.2	238.7	249.2	259.7	270.2	280.7	291.2
L4	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12	13	14	15	16	17	12	13	14	15	16
L5	63	73.5	84	94.5	105	115.5	126	136.5	147	157.5	168	178.5	189	199.5	210	220.5	231	241.5	252

Dimensiones: Para sistema de transmisión en serie de tipo integrado (para salida) EX260 / Serie SV2000

● Montaje en base de tirantes: SS5V2-W10S1□□D-^UEstaciones (S, R, RS)-^{C4, N3}_B(-D)^{C6, N7}_B(-D)^{C8, N9}

- Cuando las salidas de las conexiones P, E se indican en el lado U o D, las conexiones P, E del lado opuesto están taponadas.
- Las posiciones de las conexiones de pilotaje externo y las de descarga del silenciador son iguales a las posiciones de salida de las conexiones P, E.



L: Longitud total del raíl DIN

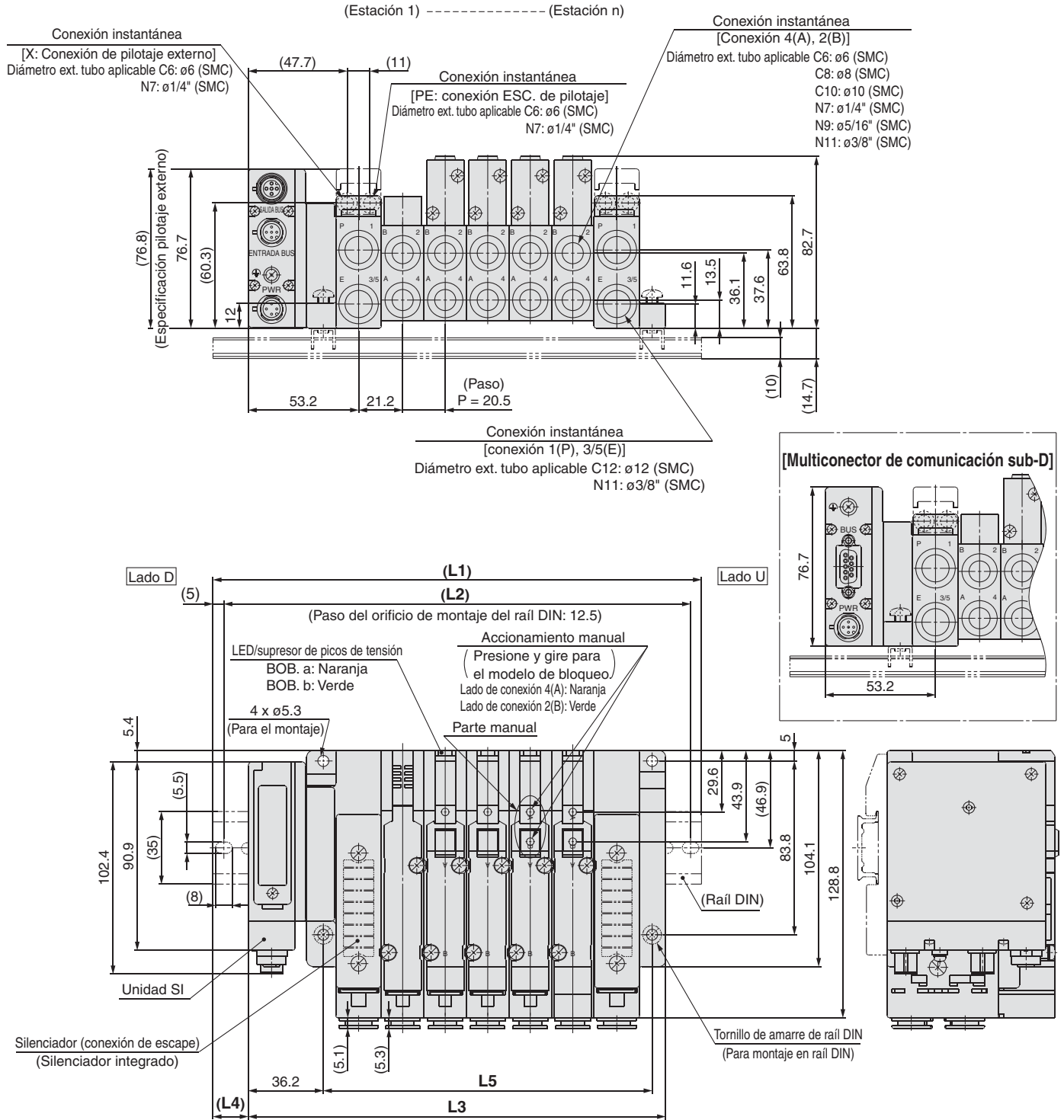
n: Estaciones

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	148	160.5	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	273	298	310.5	323	335.5	360.5	373	385.5	410.5	423	435.5
L2	137.5	150	175	187.5	200	225	237.5	250	262.5	287.5	300	312.5	325	350	362.5	375	400	412.5	425
L3	120.2	136.2	152.2	168.2	184.2	200.2	216.2	232.2	248.2	264.2	280.2	296.2	312.2	328.2	344.2	360.2	376.2	392.2	408.2
L4	14	12	16.5	15	13	17.5	16	14	12.5	17	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5	17	15.5	13.5
L5	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368

Dimensiones: Para sistema de transmisión en serie de tipo integrado (para salida) EX260 / Serie SV3000

● Montaje en base de tirantes: **SS5V3-W10S1□□D** - Estaciones $\begin{matrix} U \\ D \end{matrix}$ **(S, R, RS)** - $\begin{matrix} C6, N7 \\ C8, N9 \\ C10, N11 \end{matrix}$ **(-D)**

- Cuando las salidas de las conexiones P, E se indican en el lado U o D, las conexiones P, E del lado opuesto están taponadas.
- Las posiciones de las conexiones de pilotaje externo y las de descarga del silenciador son iguales a las posiciones de salida de las conexiones P, E.



L: Longitud total del raíl DIN

n: Estaciones

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	173	185.5	210.5	235.5	248	273	298	310.5	335.5	348	373	398	410.5	435.5	460.5	473	498	523	535.5
L2	162.5	175	200	225	237.5	262.5	287.5	300	325	337.5	362.5	387.5	400	425	450	462.5	487.5	512.5	525
L3	139.7	160.2	180.7	201.2	221.7	242.2	262.7	283.2	303.7	324.2	344.7	365.2	385.7	406.2	426.7	447.2	467.7	488.2	508.7
L4	16.5	12.5	15	17	13	15.5	17.5	13.5	16	12	14	16.5	12.5	14.5	17	13	15	17.5	13.5
L5	97	117.5	138	158.5	179	199.5	220	240.5	261	281.5	302	322.5	343	363.5	384	404.5	425	445.5	466

Montaje en placa base

Unidad plug-in: Para sistema de transmisión en serie de tipo integrado (para salida) EX260

Serie VQC1000



Forma de pedido del bloque

VV5QC 1 1 - 08 C6 SNA N - B S Bloque

1 2 3 4 5 6 7

1 Serie

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

2 Modelo de bloque

1	Unidad Plug-in
---	----------------

3 Estaciones

En el caso de la unidad SI con 32 salidas

Símbolo	Estaciones	Nota
02	2 est.	Cableado biestable Nota 1)
⋮	⋮	
12	12 est.	
02	2 est.	Cableado específico Nota 2) (disponible hasta 24 bobinas)
⋮	⋮	
24	24 est.	

En el caso de la unidad SI con 16 salidas

Símbolo	Estaciones	Nota
02	2 est.	Cableado biestable Nota 1)
⋮	⋮	
08	8 est.	
02	2 est.	Cableado específico Nota 2) (disponible hasta 16 bobinas)
⋮	⋮	
16	16 est.	

Nota 1) Cableado biestable: las electroválvulas monoestables o biestables de 3 y 4 posiciones pueden emplearse para todas las estaciones de bloque. La utilización de una bobina simple producirá una señal de control no utilizada. Si desea evitarla, pida una disposición específica.

Nota 2) Cableado específico: Indique el tipo de cableado en la hoja de pedido.
(Tenga en cuenta que las válvulas biestables de 2 posiciones y de 3 y 4 posiciones no se pueden utilizar cuando se ha especificado un cableado para electroválvula monoestable.)

Nota 3) También se incluye el número de conjuntos de placa ciega.

4 Tamaño de conexión del cilindro

C3	Con conexión instantánea ø3.2
C4	Con conexión instantánea ø4
C6	Con conexión instantánea ø6
M5	Rosca M5
CM	Tamaños combinados y con tapón
L3	Codo con conexión superior con conexión instantánea ø3.2
L4	Codo con conexión superior con conexión instantánea ø4
L6	Codo con conexión superior con conexión instantánea ø6
L5	Rosca M5
B3	Codo con conexión inferior con conexión instantánea ø3.2
B4	Codo con conexión inferior con conexión instantánea ø4
B6	Codo con conexión inferior con conexión instantánea ø6
B5	Rosca M5
LM	Conexión en codo, tamaños combinados
MM ^{Nota2)}	Tamaño comb. para diferentes tipos de conexiones, opción instalada

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

Nota 2) Cuando se selecciona el tamaño combinado para diferentes tipos de conexiones o para el conjunto de racor de doble caudal, introduzca "MM" y dé instrucciones en la hoja de pedido del bloque.

Nota 3) 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□.

6 Polaridad de salida de la unidad SI

—	Común positivo
—	Común negativo

7 Opción

—	Ninguna
B	Con válvula antirretorno para prevenc. de contrapresión (todas las estaci.) ^{Nota 2)}
D	Con rail DIN (longitud de rail: estándar)
D□	Con rail DIN (longitud de rail: especial) ^{Nota 3)}
K	Esp. de cableado especial (excepto 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 símbolos, indíquelos alfabéticamente.

Ejemplo: -BRS

Nota 2) Cuando se desea instalar una válvula antirretorno para prevenir la contrapresión, y se va a instalar únicamente en determinadas estaciones, especifique la posición de montaje en la hoja de pedido del bloque.

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

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

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

Nota 4) Especifique el tipo de cableado de cada estación en la hoja de pedido del bloque.

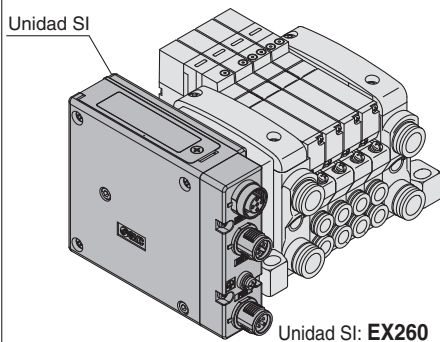
Nota 5) Para opción de pilotaje externo, "-R", indique también la especificación "R" de pilotaje externo para las válvulas aplicables.

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

Nota 7) Si se especifica "SD0" (Sin unidad SI), no se puede seleccionar "-D", "-D□".

5 Tipo de bloque

S Bloque
(Bloque para transmisión en serie (para salida))



Protección IP40
Protección IP67

Símbolo	Protocolo	Nº de salidas	Conector de comunicación
SD0		Sin unidad SI	
SQA	DeviceNet™	32	M12
SQB		16	
SNA	PROFIBUS DP	32	M12
SNB		16	
SNC		32	Multiconector sub-D ^{Nota 1)}
SND		16	
SVA	CC-Link	32	M12
SVB		16	
SDA	EtherCAT	32	M12
SDB		16	
SFA	PROFINET	32	M12
SFB		16	
SEA	EtherNet/IP™	32	M12
SEB		16	

Nota 1) Bloque tipo S de multiconector sub-D: Protección IP40 (protección IP67 para el resto de los bloques de tipo S)

Nota 2) Para información adicional sobre la referencia de la unidad SI, consulte la pág. 1.

Forma de pedido de las válvulas

VQC 1 1 0 0 □ - 5 □ □ 1

Serie VQC1000 • 1 2 3 4 5 6

1 Tipo de actuación

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

2 Tipo de sellado

0	Sellado metálico
1	Sellado elástico

3 Función

—	Estándar (0.4 W)
B	Modelo de respuesta rápida (0.95 W)
K Nota 2)	Modelo de alta presión (1.0 MPa, 0.95 W)
N Nota 3)	Común negativo
R Nota 4)	Pilotaje externo

Nota 1) Para especificar dos o más símbolos, indíquelos alfabéticamente. No obstante, la combinación de las opciones "B" y "K" no es posible.

Nota 2) Sólo sellado metálico.

Nota 3) Si se especifica "Común negativo" para la unidad SI, seleccione y monte la válvula de común negativo.

Nota 4) Incompatible para válvulas dobles de 3 vías.

4 Tensión de la bobina

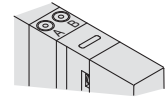
5	24 VDC
---	--------

5 LED/supresor de picos de tensión

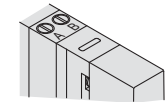
—	Sí
---	----

6 Accionamiento manual

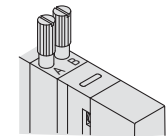
—: Modelo de pulsador sin enclavamiento (herramienta necesaria)



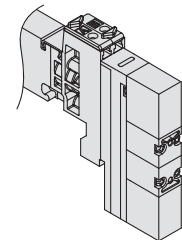
B: Modelo de enclavamiento (herramienta necesaria)



C: Modelo de enclavamiento (manual)



D: Modelo con enclavamiento deslizante (manual)



Consulte el sitio web de SMC o el catálogo de la serie VQC1000/2000 para obtener las características detalladas de la electroválvula, las Precauciones comunes y las Precauciones específicas del producto.

EX260

SY

SV

VQC

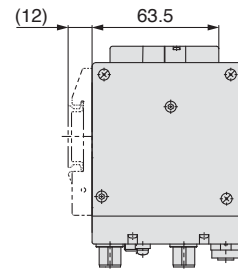
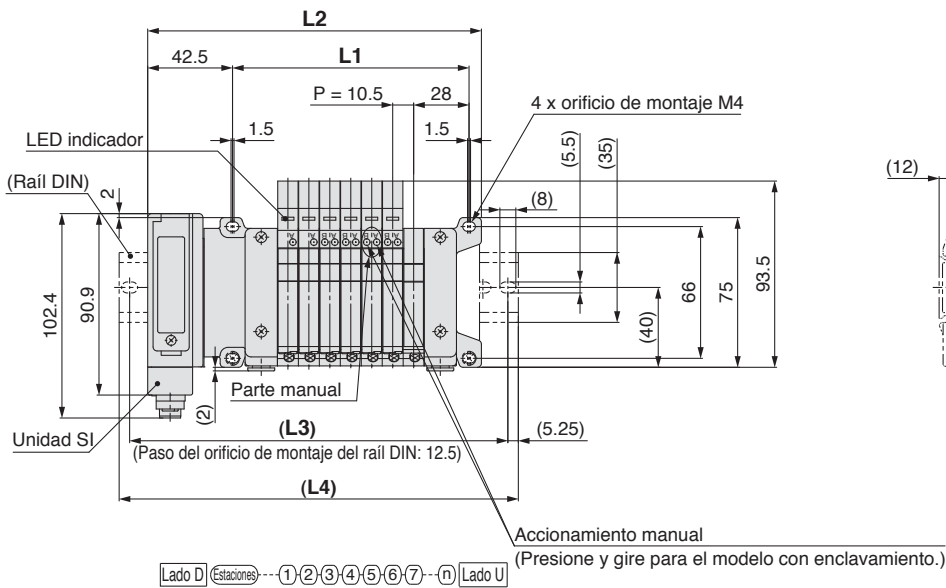
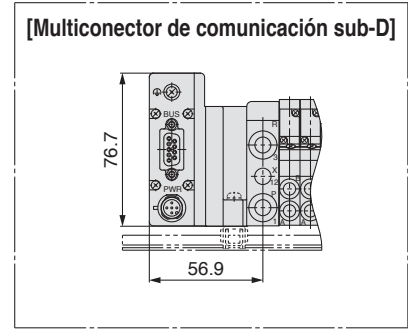
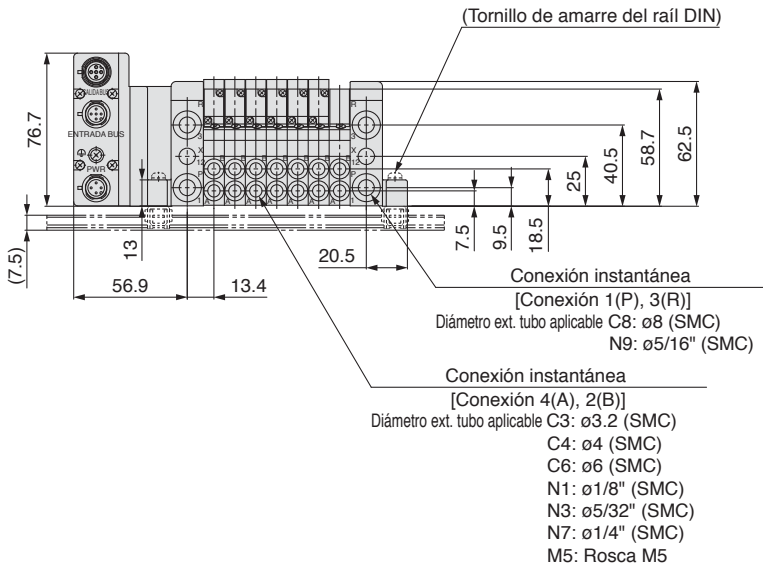
S0700

S VQC1000

Bloque (Transmisión en serie) Para sistema de transmisión en serie de tipo integrado (para salida) EX260

VV5QC11

Bloque S (bloque para transmisión en serie: EX260)



n: Estaciones (máx. 24 estaciones)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	55.5	66	76.5	87	97.5	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192	202.5	213	223.5	234	244.5	255	265.5	276	286.5	297
L2	104.2	114.7	125.2	135.7	146.2	156.7	167.2	177.7	188.2	198.7	209.2	219.7	230.2	240.7	251.2	261.7	272.2	282.7	293.2	303.7	314.2	324.7	335.2	345.7
L3	127	139.5	152	164.5	177	177	189.5	202	214.5	227	239.5	239.5	252	264.5	277	289.5	302	314.5	314.5	327	339.5	352	364.5	377
L4	137.5	150	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	325	337.5	350	362.5	375	387.5

Montaje en placa base

Unidad plug-in: Para sistema de transmisión en serie de tipo integrado (para salida) EX260 Serie **VQC2000**



Forma de pedido del bloque

VV5QC 2 1 - 08 C6 SNA N - B S Bloque

1
2
3
4
5
6
7

1 Serie

2	VQC2000
---	---------

2 Modelo de bloque

1	Unidad Plug-in
---	----------------

3 Estaciones

En el caso de la unidad SI con 32 salidas

Símbolo	Estaciones	Nota
02	2 est.	Cableado biestable Nota 1)
⋮	⋮	
12	12 est.	
02	2 est.	Cableado específico Nota 2) (disponible hasta 24 bobinas)
⋮	⋮	
24	24 est.	

En el caso de la unidad SI con 16 salidas

Símbolo	Estaciones	Nota
02	2 est.	Cableado biestable Nota 1)
⋮	⋮	
08	8 est.	Cableado específico Nota 2) (disponible hasta 16 bobinas)
02	2 est.	
⋮	⋮	
16	16 est.	

Nota 1) Cableado biestable: las electroválvulas monoestables o biestables de 3 y 4 posiciones pueden emplearse para todas las estaciones de bloque. La utilización de una bobina simple producirá una señal de control no utilizada. Si desea evitarla, pida una disposición específica.

Nota 2) Cableado específico: Indique el tipo de cableado en la hoja de pedido. (Tenga en cuenta que las válvulas biestables de 2 posiciones y de 3 y 4 posiciones no se pueden utilizar cuando se ha especificado un cableado para electroválvula monoestable.)

Nota 3) También se incluye el número de conjuntos de placa ciega.

5 Tipo de bloque

S Bloque
(Bloque para transmisión en serie (para salida))

Unidad SI: EX260

Protección IP40
Protección IP67

4 Tamaño de conexión del cilindro

C4	Conexión instantánea ø4
C6	Conexión instantánea ø6
C8	Conexión instantánea ø8
CM	Tamaños combinados y con tapón
L4	Conexión superior en codo con conexión instantánea ø4
L6	Conexión superior en codo con conexión instantánea ø6
L8	Conexión superior en codo con conexión instantánea ø8
B4	Conexión inferior en codo con conexión instantánea ø4
B6	Conexión inferior en codo con conexión instantánea ø6
B8	Conexión inferior en codo con conexión instantánea ø8
LM	Conexión en codo, tamaños combinados
MM Nota 2)	Tamaño combi. para diferentes tipos de conexionados, opción instal.

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

Nota 2) Cuando se selecciona el tamaño combinado para diferentes tipos de conexionados o para el conjunto de racor de doble caudal, introduzca "MM" y dé instrucciones en la hoja de pedido del bloque.

Nota 3) Los símbolos para pulgadas son los siguientes:

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

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

6 Polaridad de salida de la unidad SI

-	Común positivo
N	Común negativo

7 Opción

-	Ninguna
B	Con válvula antirretorno para prevenc. de contrapresión (todas las estac.) Nota 2)
D	Con raíl DIN (longitud de raíl: estándar)
D□	Con raíl DIN (longitud de raíl: especial) Nota 3)
K	Esp. de cableado especial (Excepto cableado biestable) Nota 4)
N	Con placa de identificación
R	Pilotaje externo Nota 5)
S	Silenciador incorporado, escape directo Nota 6)
T	Las conexiones P y R se incluyen en ambos lados del lado U Nota 7)

Nota 1) Para especificar dos o más símbolos, indíquelos alfabéticamente.

Ejemplo: -BRS

Nota 2) Cuando se desea instalar una válvula antirretorno para prevenir la contrapresión, y se va a instalar únicamente en determinadas estaciones, especifique la posición de montaje en la 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 en el bloque. Indique "-D0" para la opción sin raíl DIN.

Nota 4) Especifique el tipo de cableado de cada estación 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) Se incluyen 2 conexiones para ALIM. y ESC. a ambos lados del lado U (en el lado de conexión del cilindro y en el lado de la bobina) con conexiones instantáneasø12.

Nota 8) Si se especifica "SD0" (Sin unidad SI), no se puede seleccionar "-D", "-D□".

Símbolo	Protocolo	Nº de salidas	Conector de comunicación
SD0	Sin unidad SI		
SQA	DeviceNet™	32	M12
SQB		16	
SNA	PROFIBUS DP	32	M12
SNB		16	
SNC		32	Multiconector sub-D Nota 1)
SND		16	
SVA	CC-Link	32	M12
SVB		16	
SDA	EtherCAT	32	M12
SDB		16	
SFA	PROFINET	32	M12
SFB		16	
SEA	EtherNet/IP™	32	M12
SEB		16	

Nota 1) Bloque tipo S de multiconector sub-D: Protección IP40 (protección IP67 para el resto de los bloques de tipo S)

Nota 2) Para información adicional sobre la referencia de la unidad SI, consulte la pág. 1.

EX260

SY

SV

VQC

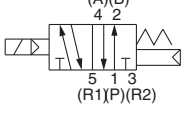
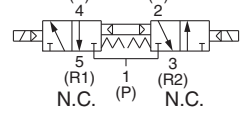
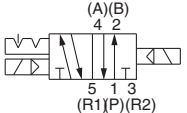
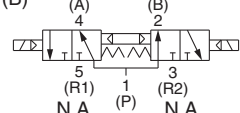
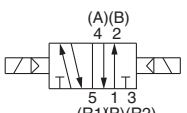
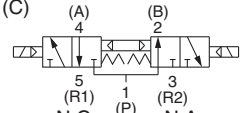
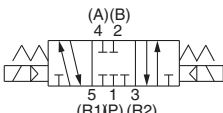
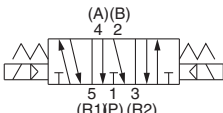
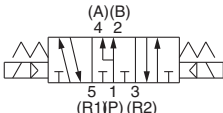
S0700

Forma de pedido de las válvulas

VQC 2 1 0 0 - 5 1

Serie VQC2000 • ① ② ③ ④ ⑤ ⑥

① Tipo de actuación

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

② Tipo de sellado

0	Sellado metálico
1	Sellado elástico

③ Función

—	Estándar (0.4 W)
B	Modelo de respuesta rápida (0.95 W)
K Nota 2)	Modelo de alta presión (1.0 MPa, 0.95 W)
N Nota 3)	Común negativo
R Nota 4)	Pilotaje externo

Nota 1) Para especificar dos o más símbolos, indíquelos alfabéticamente. No obstante, la combinación de las opciones "B" y "K" no es posible.

Nota 2) Sólo sellado metálico.

Nota 3) Si se especifica "Común negativo" para la unidad SI, seleccione y monte la válvula de común negativo.

Nota 4) Incompatible para válvulas dobles de 3 vías.

④ Tensión de la bobina

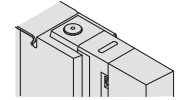
5	24 VDC
---	--------

⑤ LED/supresor de picos de tensión

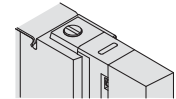
—	Sí
---	----

⑥ Accionamiento manual

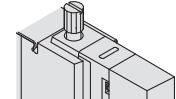
—: Modelo de pulsador sin enclavamiento (herramienta necesaria)



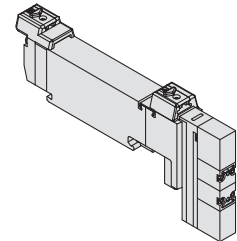
B: Modelo de enclavamiento (herramienta necesaria)



C: Modelo de enclavamiento (manual)



D: Modelo con enclavamiento deslizante (manual)



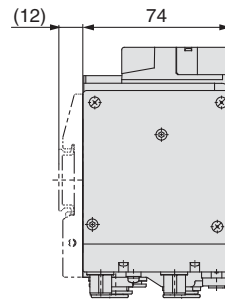
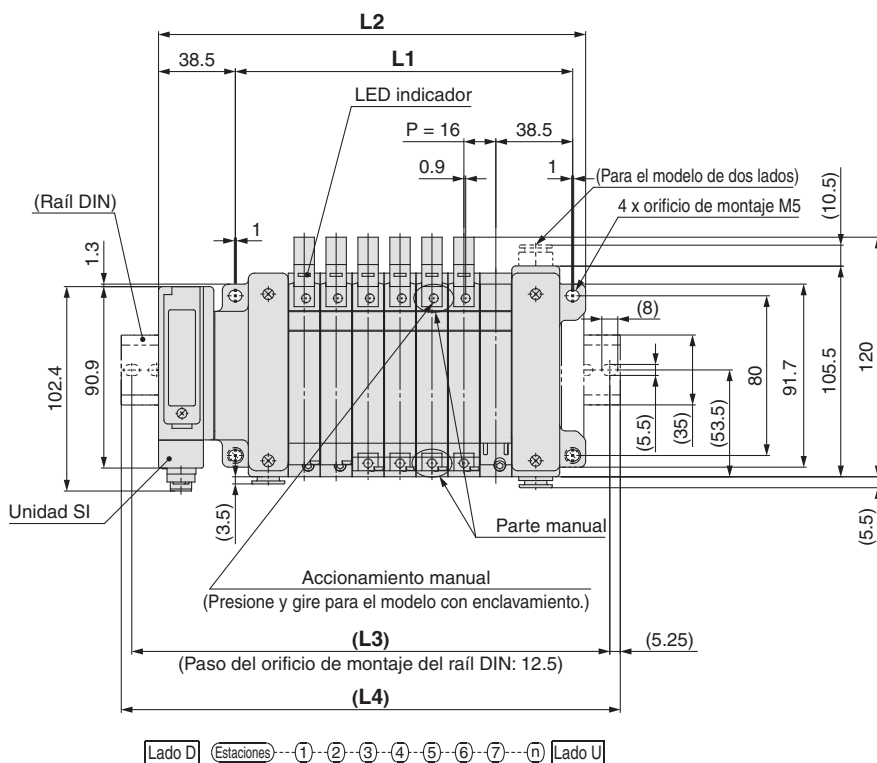
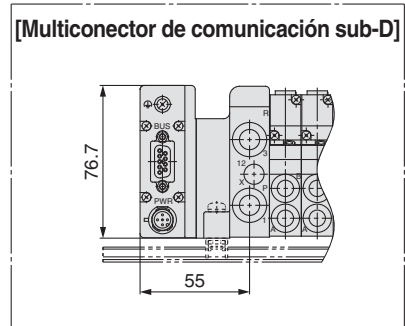
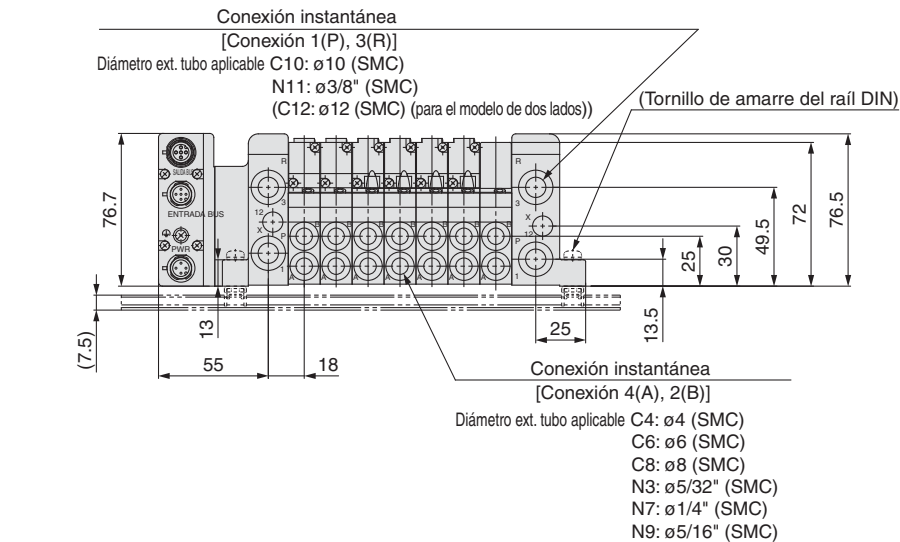
Consulte el sitio web de SMC o el catálogo de la serie VQC1000/2000 para obtener las características detalladas de la electroválvula, las Precauciones comunes y las Precauciones específicas del producto.

S VQC2000

Bloque (Transmisión en serie) Para sistema de transmisión en serie de tipo integrado (para salida) EX260

VV5QC21

Bloque S (bloque para transmisión en serie: EX260)



n: Estaciones (máx. 24 estaciones)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	73	89	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249	265	281	297	313	329	345	361	377	393	409	425	441
L2	118	134	150	166	182	198	214	230	246	262	278	294	310	326	342	358	374	390	406	422	438	454	470	486
L3	139.5	164.5	177	189.5	202	227	239.5	252	277	289.5	302	314.5	339.5	352	364.5	389.5	402	414.5	427	452	464.5	477	489.5	514.5
L4	150	175	187.5	200	212.5	237.5	250	262.5	287.5	300	312.5	325	350	362.5	375	400	412.5	425	437.5	462.5	475	487.5	500	525

EX260

SY

SV

VQC

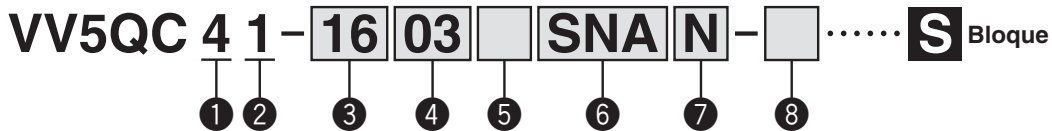
S0700

Montaje en placa base

Unidad plug-in: Para sistema de transmisión en serie de tipo integrado (para salida) EX260 Serie **VQC4000**



Forma de pedido del bloque



1 Serie

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

2 Modelo de bloque

1	Unidad Plug-in
---	----------------

4 Tamaño de conexión del cilindro

C8	Con conexión instantánea ø8
C10	Con conexión instantánea ø10
C12	Con conexión instantánea ø12
02	Rc1/4
03	Rc3/8
B	Conexión inferior Rc1/4
CM	Combinado

Nota 1) En el caso de "CM", indique los tamaños en una hoja de pedido del bloque.

Nota 2) Los símbolos para pulgadas son los siguientes:

<En el caso de conexiones instantáneas>

- N7: ø1/4"
- N9: ø5/16"
- N11: Conexión instantánea ø3/8"
- NM: Combinado

5 Tipo de rosca

—	Rc
F	G
T	NPT/NPTF

3 Estaciones

En el caso de la unidad SI con 32 salidas

Símbolo	Estaciones	Nota
01	1 est.	Cableado biestable Nota 1)
∴	∴	
12	12 est.	Cableado específico Nota 2) (disponible hasta 24 bobinas)
01	1 est.	
∴	∴	
16	16 est.	

En el caso de la unidad SI con 16 salidas

Símbolo	Estaciones	Nota
01	1 est.	Cableado biestable Nota 1)
∴	∴	
08	8 est.	Cableado específico Nota 2) (disponible hasta 16 bobinas)
01	1 est.	
∴	∴	
16	16 est.	

Nota 1) Cableado biestable: las electroválvulas monoestables o biestables de 3 y 4 posiciones pueden emplearse para todas las estaciones de bloque.

La utilización de una bobina simple producirá una señal de control no utilizada. Si desea evitarla, pida una disposición específica.

Nota 2) Cableado específico: Indique el tipo de cableado en la hoja de pedido.

(Tenga en cuenta que las válvulas biestables de 2 posiciones y de 3 y 4 posiciones no se pueden utilizar cuando se ha especificado un cableado para electroválvula monoestable.)

Nota 3) También se incluye el número de conjuntos de placa ciega.

7 Polaridad de salida de la unidad SI

—	Común positivo
N	Común negativo

8 Opción

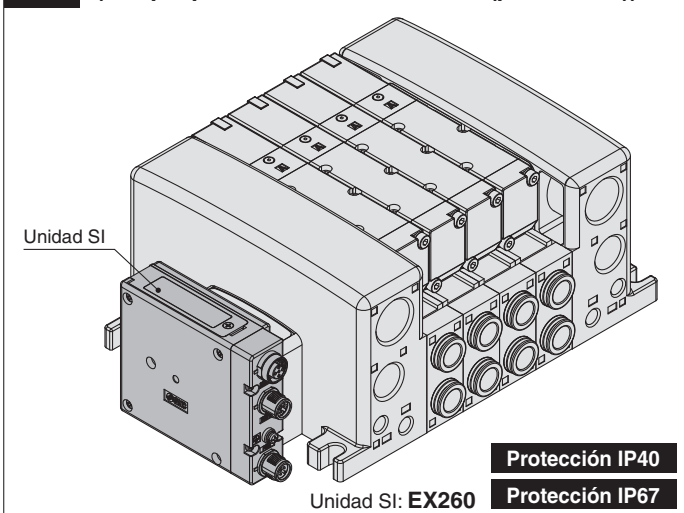
—	Ninguna
S	Silenciador incorporado, escape directo Nota 1)
K	Esp. de cableado especial (Excepto cableado biestable) Nota 2)

Nota 1) El modelo con silenciador incorporado no cumple con la normativa IP67.

Nota 2) Especifique el tipo de cableado de cada estación en la hoja de pedido del bloque.

6 Tipo de bloque

S Bloque
(Bloque para transmisión en serie (para salida))



Símbolo	Protocolo	Nº de salidas	Conector de comunicación
SD0A		Sin unidad SI	
SQA	DeviceNet™	32	M12
SQB		16	
SNA	PROFIBUS DP	32	M12
SNB		16	
SNC		32	Multiconector sub-D Nota 1)
SND		16	
SVA	CC-Link	32	M12
SVB		16	
SDA	EtherCAT	32	M12
SDB		16	
SFA	PROFINET	32	M12
SFB		16	
SEA	EtherNet/IP™	32	M12
SEB		16	

Nota 1) Bloque tipo S de multiconector sub-D: Protección IP40 (protección IP67 para el resto de los bloques de tipo S)

Nota 2) Para información adicional sobre la referencia de la unidad SI, consulte la pág. 1.

Forma de pedido de las válvulas

VQC 4 1 0 0 - 5

Serie VQC4000 • ① ② ③ ④ ⑤ ⑥

① Tipo de actuación

1	2 posiciones, monoestable	4	3 posiciones, centro a escape
2	2 posiciones, biestable (metálico)	5	3 posiciones, centro a presión
	2 posiciones, biestable (elástico)	6	Antirretorno biestable de 3 posiciones
3	3 posiciones, centro cerrado		

② Tipo de sellado

0	Sellado metálico
1	Sellado elástico

③ Función

—	Estándar (1 W)
R	Pilotaje externo
Y Nota 2)	Mod. de bajo vatiaje (0.5 W)

Nota 1) Para especificar dos o más símbolos, indíquelos alfabéticamente.

Nota 2) Si una válvula está activada de forma continua durante largos periodos de tiempo, seleccione "Y".

④ Tensión de la bobina

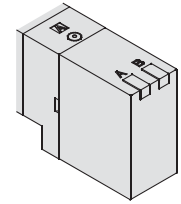
5	24 VDC
---	--------

⑤ LED/supresor de picos de tensión

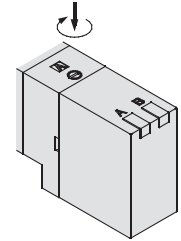
—	Sí
E	Sin LED, con supresor de picos de tensión

⑥ Accionamiento manual

—: Modelo de pulsador sin enclavamiento (herramienta necesaria)



B: Modelo de enclavamiento (herramienta necesaria)



Consulte el sitio web de SMC o el catálogo de la serie VQC4000 para obtener las características detalladas de la electroválvula, las Precauciones comunes y las Precauciones específicas del producto.

EX260

SY

SV

VQC

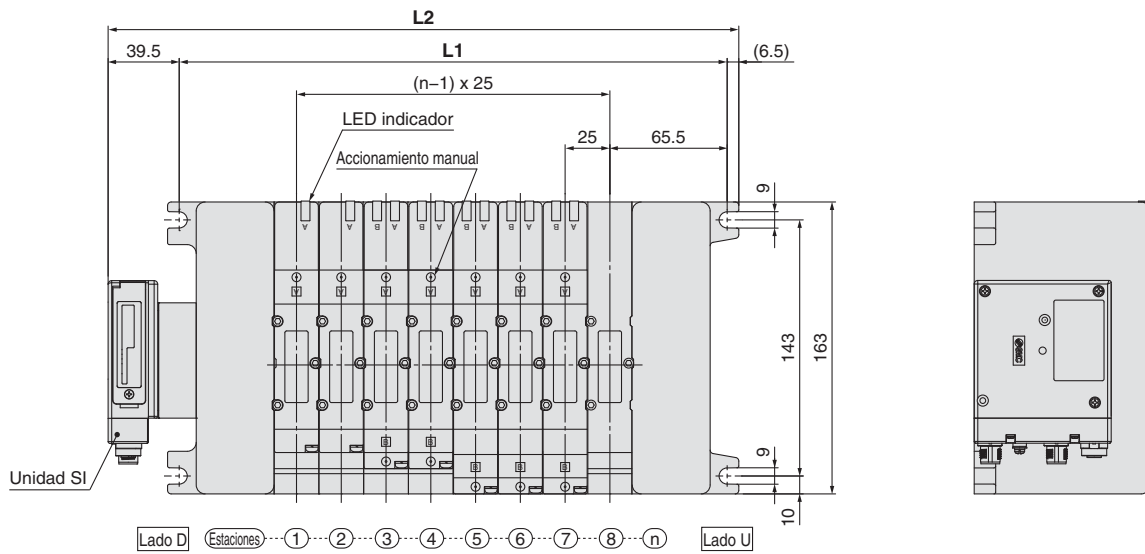
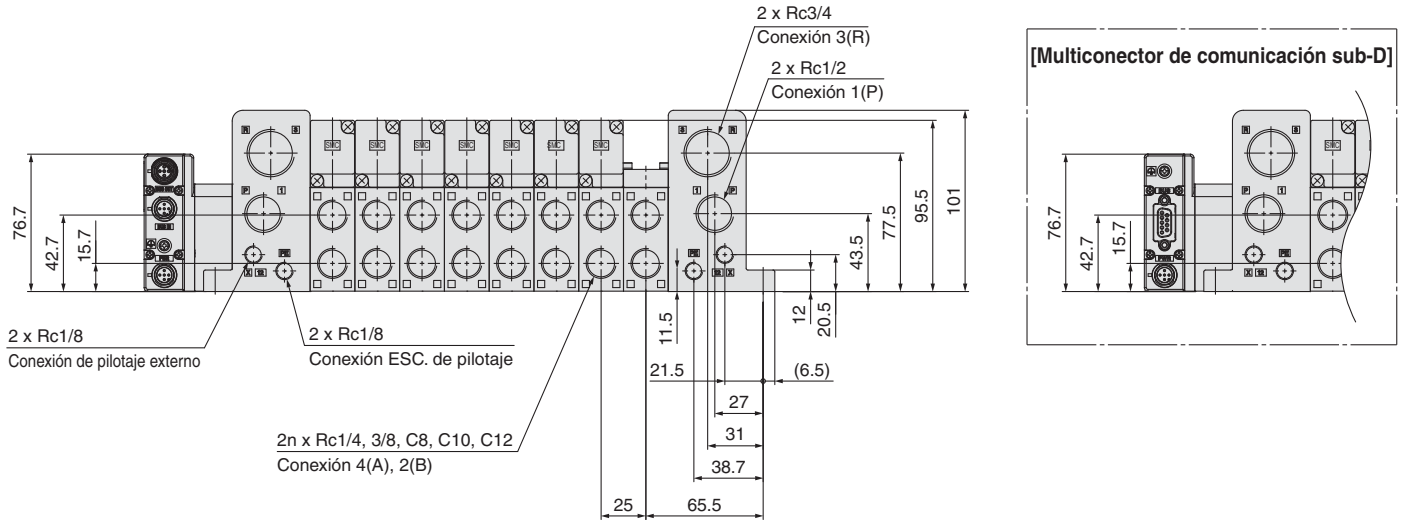
S0700

S VQC4000

Bloque (Transmisión en serie) Para sistema de transmisión en serie de tipo integrado (para salida) EX260

VV5QC41

Bloque S (bloque para transmisión en serie: EX260)



n: Estaciones (máx. 16 estaciones)

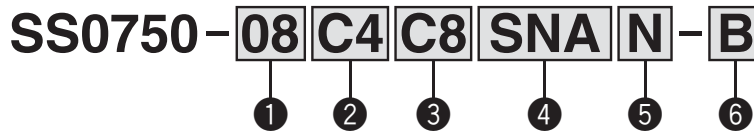
L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	131	156	181	206	231	256	281	306	331	356	381	406	431	456	481	506
L2	177	202	227	252	277	302	327	352	377	402	427	452	477	502	527	552

Bloque S de base apilable para montaje de bloque tipo plug-in (transmisión en serie): Para sistema de transmisión en serie de tipo integrado (para salida) EX260

Serie S0700



Forma de pedido del bloque



1 Estaciones

En el caso de la unidad SI con 32 salidas

Símbolo	Estaciones	Nota
01	1 est.	Cableado biestable Nota 1)
⋮	⋮	
16	16 est.	
01	1 est.	Cableado específico Nota 2) (disponible hasta 32 bobinas)
⋮	⋮	
24	24 est.	

En el caso de la unidad SI con 16 salidas

Símbolo	Estaciones	Nota
01	1 est.	Cableado biestable Nota 1)
⋮	⋮	
08	8 est.	Cableado específico Nota 2) (disponible hasta 16 bobinas)
01	1 est.	
⋮	⋮	
16	16 est.	

Nota 1) Cableado biestable: las electroválvulas monoestables o biestables de 3 y 4 posiciones pueden emplearse para todas las estaciones de bloque.

La utilización de una bobina simple producirá una señal de control no utilizada. Si desea evitarla, pida una disposición específica.

Nota 2) Cableado específico: Indique el tipo de cableado en la hoja de pedido.

(Tenga en cuenta que las válvulas biestables de 2 posiciones y de 3 y 4 posiciones no se pueden utilizar cuando se ha especificado un cableado para electroválvula monoestable.)

Nota 3) También se incluye el número de conjuntos de placa ciega.

2 Tamaño de conexión del cilindro

Símbolo	Tamaño de conexión	
C2	Con conexión instantánea ø2	Sist. métrico
C3	Con conexión instantánea ø3.2	
C4	Con conexión instantánea ø4	
CM	Tamaños combinados y con tapón ^{Nota)}	Pulgadas
N1	Con conexión instantánea ø1/8"	
N3	Con conexión instantánea ø5/32"	
NM	Tamaños combinados y con tapón ^{Nota)}	

Nota) En el caso de "CM" y "NM", indique los tamaños en una hoja de pedido del bloque.

3 Conexión P, R

Símbolo	Tamaño de conexión	
—	Con conexión instantánea ø8 ^{Nota)}	Sist. métrico
C6	Con conexión instantánea ø6	
C8	Con conexión instantánea ø8	
N7	Con conexión instantánea ø1/4"	Pulgadas
N9	Con conexión instantánea ø5/16"	

Nota) La conexión del cilindro es ø5/16" cuando se mide en pulgadas.

4 Tipo de bloque

Símbolo	Protocolo	Nº de salidas	Conector de comunicación
SD0	Sin unidad SI		
SQA	DeviceNet™	32	M12
SQB		16	
SNA	PROFIBUS DP	32	M12
SNB		16	
SNC		32	
SND		16	Multiconector sub-D ^{Nota 1)}
SVA	CC-Link	32	M12
SVB		16	
SDA	EtherCAT	32	M12
SDB		16	
SFA	PROFINET	32	M12
SFB		16	
SEA	EtherNet/IP™	32	M12
SEB		16	

Nota 1) El número máximo de estaciones viene determinado por el número total de bobinas.

Para los cableados combinados monoestable y biestable, introducir "-K" en las opciones de código de los pedidos.

Nota 2) Para obtener la referencia de la unidad SI, véase la página 1.

Tipo de actuación	Monoestable	Biestable, doble válvula de 3 vías
Nº de bobinas	1	2

5 Polaridad de salida de la unidad SI

—	Común positivo
N	Común negativo

6 Opción

Símbolo	Opción
—	Ninguna
B ^{Nota 2)}	Con válvula antirretorno para preven. de contrapresión (todas las estaci.)
D	Con rail DIN (longitud de rail: estándar)
D0	Sin rail DIN (con fijación)
D□ ^{Nota 3)}	Con rail DIN (longitud de rail especificada, □: Estaciones)
K ^{Nota 4)}	Características especiales del cableado (Excepto cableado biestable)
N	Con placa de identificación
R ^{Nota 5)}	Pilotaje externo
S	Silenciador integrado

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

Ejemplo) -BKN

Nota 2) Cuando se desea instalar una válvula antirretorno para prevenir la contrapresión, y se va a instalar únicamente en determinadas estaciones, especifique la posición de montaje en la hoja de pedido del bloque.

Nota 3) El número de estaciones disponibles es mayor que el número de estaciones de la placa base.

Nota 4) Indica las especificaciones de cableado para los cableados combinados monoestables y biestables.

Nota 5) Consulte los detalles en el catálogo de la serie S0700.

* Consulte el catálogo de la serie S0700 sobre las piezas opcionales de la placa base.

* Consulte el catálogo de la serie S0700 para una vista detallada de la placa base.

* Si se especifica "SD0" (Sin unidad SI), no se puede seleccionar "-D", "-D□".

EX260

SY

SV

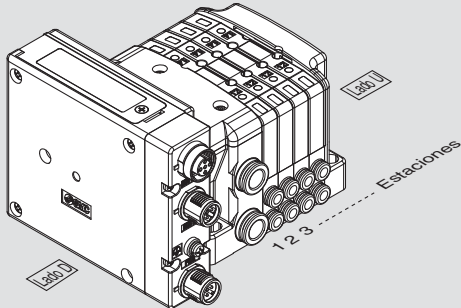
VQC

S0700

Serie S0700

Forma de pedido del conjunto de bloques

Ejemplo (Bloque para transmisión en serie)



*SS0750-04C4SNAN ... 1 juego - Ref. placa base
 *S0720-5..... 4 juegos - Ref. válvula (estaciones 1 a 4)
 Incluir el asterisco en las referencias de la electroválvula, etc.
 Escriba en orden comenzando por la primera estación del lado D.
 Cuando se trate de una disposición complicada, especifique las referencias en la hoja de pedido del bloque.

- Introduzca las referencias de las válvulas y accesorios debajo de la referencia del bloque.

Forma de pedido de las válvulas

S07 **1** 0 **□** - 5

Tipo de actuación

Símbolo	Tamaño de conexión
1	2 posiciones, monoestable
2	2 posiciones, biestable
A	4 posiciones, doble válvula de 3 vías (N.C. + N.C.) [Centro a escape]
B	4 posiciones, doble válvula de 3 vías (N.A. + N.A.) [Centro a presión]
C	4 posiciones, doble válvula de 3 vías (N.C. + N.A.)

Nota) Consulte el símbolo en el catálogo de la serie S0700.

• Tensión: 24 VDC

Función

Símbolo	Especificaciones
—	Estándar
R	Pilotaje externo ^{Nota)}

Nota) Incompatible para válvulas dobles de 3 vías.

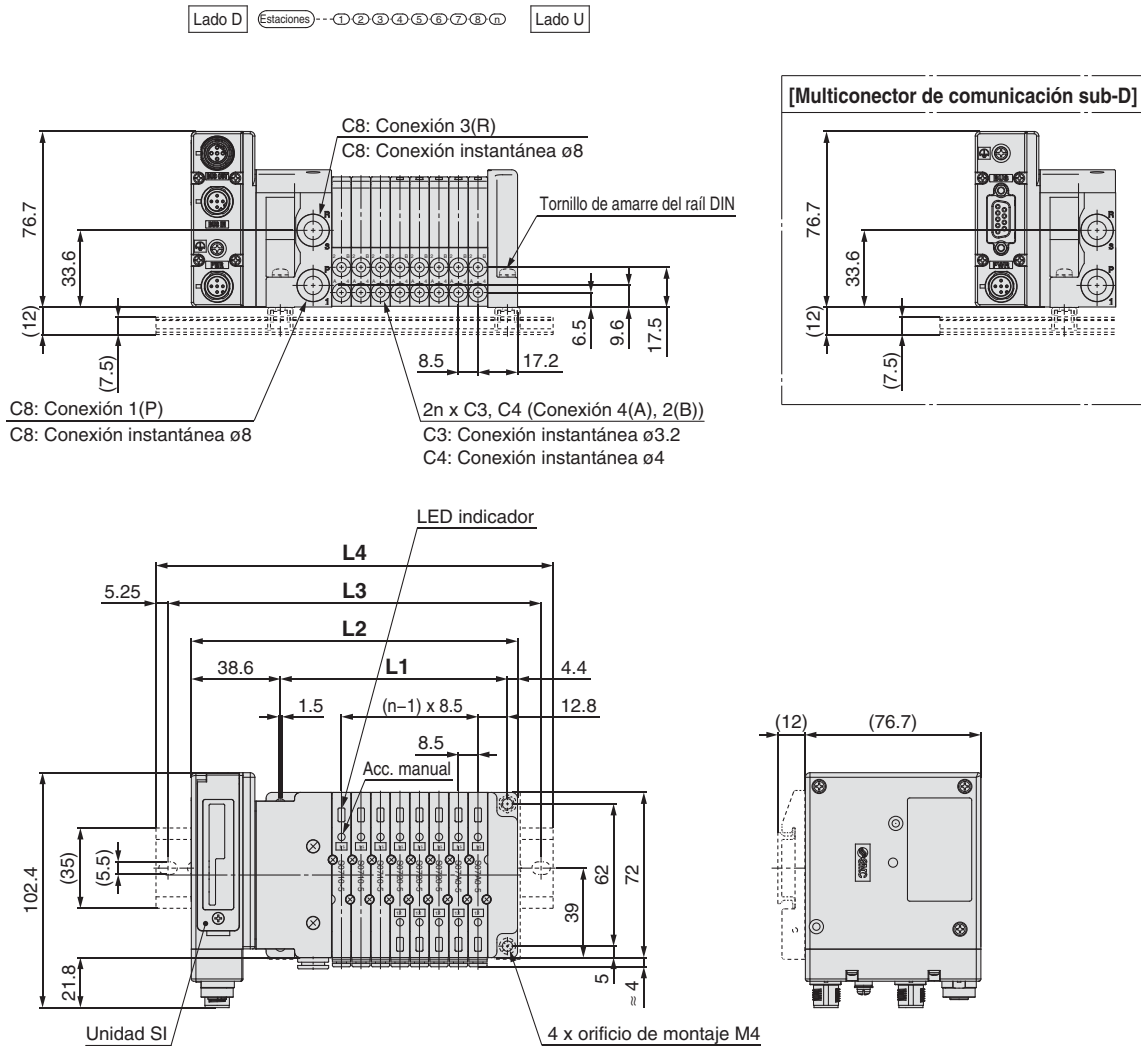
• Montaje en placa base, plug-in

Consulte el sitio web de SMC o el catálogo de la serie S0700 para obtener las características detalladas de la electroválvula, las Precauciones comunes y las Precauciones específicas del producto.

Dimensiones

SS0750

Bloque S (bloque para transmisión en serie: EX260)



Dimensiones

Fórmula $L1 = 8.5n + 31$, $L2 = 8.5n + 74$ n: Estaciones (máx. 16 estaciones)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	39.5	48	56.5	65	73.5	82	90.5	99	107.5	116	124.5	133	141.5	150	158.5	167
L2	82.5	91	99.5	108	116.5	125	133.5	142	150.5	159	167.5	176	184.5	193	201.5	210
L3	112.5	112.5	125	137.5	137.5	150	162.5	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	212.5	225	237.5
L4	123	123	135.5	148	148	160.5	173	173	185.5	198	198	210.5	223	223	235.5	248

EX260

SY

SV

VQC

S0700



Serie EX260

Precauciones específicas del producto 1

Lea detenidamente las instrucciones antes de su uso. Consulte las normas de seguridad en la contraportada, las "Precauciones en el manejo de productos SMC" (M-E03-3) y el "Manual de funcionamiento" para las Precauciones sobre las electroválvulas de 3/4/5 vías. El Manual de funcionamiento se puede descargar del sitio web de SMC, <http://www.smcworld.com>

Diseño / Selección

⚠ Advertencia

1. Use este producto dentro del rango de especificaciones.

El uso fuera del rango de especificaciones puede provocar un incendio, fallo de funcionamiento o daños al sistema. Antes de usarlo, compruebe las características específicas.

2. En caso de utilizarlo con un circuito de bloqueo:

- **Instale un sistema de bloqueo múltiple accionado por otro sistema (función de protección mecánica).**
- **Realice una inspección para comprobar el correcto funcionamiento.**

Esto puede causar posibles lesiones por fallos de funcionamiento.

⚠ Precaución

1. Cuando se requiera la conformidad UL, use una unidad de alimentación de Clase 2 conforme a UL1310 para el suministro de corriente directa.

2. Use este producto dentro del rango de tensión especificado.

La utilización fuera del rango de tensión especificado podría causar daños o fallos de funcionamiento a las unidades y al dispositivo de conexión.

3. No instale una unidad en lugares utilizados como punto de apoyo.

Aplicar una carga excesiva a la unidad, como por ejemplo, pisarla accidentalmente, puede romperla.

4. Deje espacio libre para las tareas de mantenimiento

Durante el diseño, procure dejar suficiente espacio libre para el mantenimiento.

5. No retire la placa de características.

Un mantenimiento inadecuado o un uso incorrecto del manual de funcionamiento pueden provocar daños y un funcionamiento defectuoso. Además, podría perderse la conformidad con los estándares de seguridad.

Montaje

⚠ Precaución

1. Durante el manejo y montaje de las unidades:

- **No aplique una fuerza excesiva a la unidad durante el desmontaje.**

Las partes de conexión de la unidad están firmemente unidas mediante sellos.

- **A la hora de unir varias unidades, tenga cuidado para no pillarse los dedos entre las unidades.**

De lo contrario, se pueden producir lesiones personales.

2. Evite caídas, choques o fuertes impactos.

De lo contrario, podrían producirse daños o fallos de funcionamiento.

3. Respete el rango del par de apriete.

El tornillo puede dañarse si fuerza el par de apriete más de lo indicado.

El grado de protección IP67 no está garantizado si los tornillos no están apretados al par de apriete especificado.

Montaje

⚠ Precaución

4. Cuando tenga que elevar una unidad de electroválvula de bloque de gran tamaño, asegúrese de evitar tensiones en la unión de conexión de la válvula.

Las piezas de conexión de la unidad se pueden dañar. Dado que la unidad puede ser bastante pesada, el transporte e instalación deberán ser realizados por más de un operario para evitar tirones o lesiones.

5. Cuando coloque un bloque, móntelo sobre una superficie plana.

La torsión del bloque completo puede generar problemas como una fuga de aire o un aislamiento defectuoso.

Cableado

⚠ Precaución

1. Compruebe que la toma de tierra protege la seguridad del sistema de cableado reducido y la función de supresión de ruido.

Coloque la conexión de tierra lo más cerca posible de la unidad para minimizar la distancia a la misma.

2. Evite doblar o retorcer repetidamente el cable y evite forzarlo o colocar sobre él un objeto pesado.

Si el cable se dobla o somete a tensiones de forma repetida, puede romperse el circuito.

3. Evite el cableado incorrecto.

Si el cableado es incorrecto, existirá riesgo de daños o fallo de funcionamiento en el sistema de cableado reducido.

4. No instale el cableado durante la puesta en funcionamiento del producto.

Si lo hace, existirá riesgo de daños o fallo de funcionamiento en el sistema de cableado reducido o en el dispositivo de salida.

5. Evite cablear las líneas de potencia y de alta presión en paralelo.

El ruido o los picos producidos en la línea de señal, provenientes de la línea de alimentación o de alta presión, podrían provocar fallos de funcionamiento. La línea de alimentación o de alta presión y el sistema de cableado reducido o el dispositivo de salida deben instalarse por separado.

6. Compruebe el aislamiento del cableado.

Un aislamiento defectuoso (contacto con otros circuitos, aislamiento inadecuado entre terminales, etc.) podría dañar el sistema de cableado reducido o el dispositivo de salida por el exceso de tensión y de corriente.

7. Cuando un sistema de cableado reducido se instale en un equipo/maquinaria, disponga de la protección adecuada contra ruidos mediante la utilización de filtros, etc.

El ruido en las líneas de señal puede provocar un funcionamiento defectuoso.



Serie EX260

Precauciones específicas del producto 2

Lea detenidamente las instrucciones antes de su uso. Consulte las normas de seguridad en la contraportada, las "Precauciones en el manejo de productos SMC" (M-E03-3) y el "Manual de funcionamiento" para las Precauciones sobre las electroválvulas de 3/4/5 vías. El Manual de funcionamiento se puede descargar del sitio web de SMC, <http://www.smcworld.com>

Cableado

Precaución

- 8. Cuando conecte los cables del dispositivo de salida, evite la entrada de agua, disolvente o aceite en el interior de la sección de los conectores.**

Esto puede causar daños, fallos del equipo o un funcionamiento defectuoso.

- 9. Evite los patrones de cableado en los que se aplique una tensión excesiva sobre el conector.**

Esto puede causar daños o un funcionamiento defectuoso en la unidad debido a un fallo de contacto.

Condiciones de trabajo

Advertencia

- 1. No utilice el producto en un entorno que contenga gas inflamable o explosivo.**

El uso del producto en este tipo de entornos podría provocar fuego o explosiones. Este sistema no está diseñado a prueba de explosiones.

Precaución

- 1. Seleccione el tipo de protección adecuado en función del entorno de trabajo.**

La protección de grado IP67 se consigue cuando se cumplen las siguientes condiciones.

- 1) Disponer el cableado adecuado entre todas las unidades mediante cables de cableado eléctrico, conectores de comunicación y cables con conectores M12.
- 2) Montaje adecuado de todas las unidades y válvulas de bloque.
- 3) Asegúrese de montar un tapón de sellado en todos los conectores que no se utilicen.

Si se usa en un lugar que esté expuesto a salpicaduras de agua, tome las medidas oportunas para evitarlo, como el uso de una cubierta.

Si el grado de protección es IP40, no utilice el producto en un entorno de trabajo o atmósfera en la que el producto pueda entrar en contacto con gases corrosivos, agentes químicos, agua de mar, agua o vapor de agua.

Cuando realice la conexión al modelo EX260-SPR5/6/7/8, el grado de protección del bloque es IP40.

- 2. Proporcione la protección necesaria cuando utilice el aparato en lugares como los que se indican a continuación.**

- 1) Lugares donde se genere ruido debido a electricidad estática, etc.
- 2) Lugares donde hay un campo eléctrico fuerte
- 3) Lugares donde exista peligro de exposición a radiación
- 4) Lugares en las proximidades de líneas de potencia o líneas de alta tensión. En caso contrario, pueden producirse fallos de funcionamiento o daños.

El efecto de las contramedidas debe comprobarse en el equipo y máquina individual.

- 3. Evite los lugares expuestos a aceite y productos químicos.**

El funcionamiento en lugares en los que existan refrigerante, disolventes de limpieza, aceites varios o productos químicos puede provocar efectos adversos (daños, fallos de funcionamiento) en la unidad tras un corto periodo de tiempo.

- 4. No debe usarse en un lugar donde el producto esté directamente expuesto a gases o líquidos corrosivos.**

Podría dañar o provocar un funcionamiento defectuoso de la unidad.

Condiciones de trabajo

Precaución

- 5. No usar en lugares donde existan fuentes que generen picos de tensión.**

La instalación de la unidad en una zona próxima a un equipo (como elevadores electromagnéticos, hornos de inducción de alta frecuencia, soldadoras, motores, etc.) puede generar grandes picos de tensión que podrían deteriorar un elemento del circuito interno de la unidad o provocar daños. Tome las medidas necesarias para evitar los picos de tensión de la fuente generadora y evite que las líneas se toquen entre sí.

- 6. El producto posee la marca CE, pero no es inmune al impacto de los rayos. Por ello, instale medidas de protección en su sistema.**

- 7. Evite que el polvo, fragmentos de cable u otro tipo de material extraño se introduzcan en el interior del producto.**

Podrían causar daños o un funcionamiento defectuoso.

- 8. Monte la unidad en lugares que no experimenten vibraciones ni choques.**

Podrían causar daños o un funcionamiento defectuoso.

- 9. Evite su uso en lugares sometidos a cambios cíclicos de temperatura.**

Cuando se producen cambios de temperatura muy bruscos, la unidad interna puede verse seriamente dañada.

- 10. Evite la exposición directa a la luz solar.**

Evite la exposición directa a la luz solar. ya que podrían causar daños o un funcionamiento defectuoso.

- 11. Utilice este producto a la temperatura ambiente de funcionamiento indicada.**

En caso contrario, podría resultar dañada.

- 12. No lo utilice en lugares expuestos a radiaciones de calor.**

De lo contrario, podrían producirse fallos de funcionamiento.



Serie EX260

Precauciones específicas del producto 3

Lea detenidamente las instrucciones antes de su uso. Consulte las normas de seguridad en la contraportada, las "Precauciones en el manejo de productos SMC" (M-E03-3) y el "Manual de funcionamiento" para las Precauciones sobre las electroválvulas de 3/4/5 vías. El Manual de funcionamiento se puede descargar del sitio web de SMC, <http://www.smcworld.com>

Ajuste / Funcionamiento

Advertencia

1. No utilice el producto ni realice ajustes con las manos húmedas.

Precaución

1. Use un destornillador de relojero con cabeza plana para ajustar cada uno de los conmutadores de la unidad SI.

Durante el ajuste del conmutador, no toque otras piezas no relacionadas.

Podría dañar las piezas o causar un funcionamiento defectuoso de las mismas debido a un cortocircuito.

2. Proporcione el ajuste adecuado para las condiciones de trabajo.

De lo contrario, es posible causar fallos de funcionamiento. Consulte el manual de funcionamiento para obtener el ajuste de los conmutadores.

3. Para obtener detalles acerca de la programación y el ajuste de dirección, consulte el manual del fabricante del PLC.

La programación relacionada con el protocolo ha sido diseñada por el fabricante del PLC utilizado.

4. En el modelo EX260-SPN□, el lado de la unidad SI puede calentarse.

Podría quemarse.

Mantenimiento

Advertencia

1. No desmonte, modifique (incluyendo la sustitución de una placa de circuito) ni repare este producto.

Tales acciones podrían causar lesiones o averías.

2. Durante una inspección,

- Corte el suministro eléctrico.
- Detenga el suministro de aire, evacúe la presión residual del conexionado y compruebe la descarga de aire antes de proceder al mantenimiento.

En caso contrario, puede producirse un fallo de funcionamiento inesperado de los componentes del sistema, provocándole lesiones.

Precaución

1. Durante el manejo y sustitución de la unidad:

- No aplique una fuerza excesiva a la unidad durante el desmontaje.

Las partes de conexión de la unidad están firmemente unidas mediante sellos.

- A la hora de unir varias unidades, tenga cuidado para no pillarse los dedos entre las unidades.

De lo contrario, se pueden producir lesiones personales.

2. Realice inspecciones periódicas.

Los fallos de funcionamiento de la maquinaria o el equipo pueden provocar un fallo de funcionamiento inesperado de los dispositivos que componen el sistema.

3. Tras el mantenimiento, asegúrese de realizar la adecuada inspección de funcionalidad.

En caso de anomalías como un funcionamiento defectuoso, detenga la operación. Procure prevenir los picos de tensión y evite que los cables entren en contacto unos con otros.

4. No utilice benceno ni diluyente para limpiar las unidades.

Podría dañar la superficie o borrar la pantalla.

Retire la suciedad o manchas con un paño suave.

Si la suciedad es persistente, use un paño mojado en una disolución diluida de detergente neutro bien escurrido y, finalmente, pase un paño seco.

Otros

Precaución

1. Consulte el catálogo de cada serie para obtener las precauciones generales y las precauciones específicas del producto de las electroválvulas.

■ Marca registrada

DeviceNet™ es una marca registrada de ODVA.

EtherNet/IP™ es una marca registrada de ODVA.

EtherCAT® es una marca registrada y una tecnología patentada, concedida por Beckhoff Automation GmbH, Alemania.

⚠ Normas de seguridad

El objeto de estas normas de seguridad es evitar situaciones de riesgo y/o daño del equipo. Estas normas indican el nivel de riesgo potencial mediante las etiquetas "Precaución", "Advertencia" o "Peligro." Todas son importantes para la seguridad y deben de seguirse junto con las normas internacionales (ISO/IEC)*1) y otros reglamentos de seguridad.

- ⚠ **Precaución:** Precaución indica un peligro con un bajo nivel de riesgo que, si no se evita, podría causar lesiones leves o moderadas.
- ⚠ **Advertencia:** Advertencia indica un peligro con un nivel medio de riesgo que, si no se evita, podría causar lesiones graves o la muerte.
- ⚠ **Peligro:** Peligro indica un peligro con un alto nivel de riesgo que, si no se evita, podría causar lesiones graves o la muerte.

- *1) ISO 4414: Energía en fluidos neumáticos – Normativa general para los sistemas.
 ISO 4413: Energía en fluidos hidráulicos – Normativa general para los sistemas.
 IEC 60204-1: Seguridad de las máquinas – Equipo eléctrico de las máquinas.
 (Parte 1: Requisitos generales)
 ISO 10218-1: Manipulación de robots industriales - Seguridad.
 etc.

⚠ Advertencia

1. La compatibilidad del producto es responsabilidad de la persona que diseña el equipo o decide sus especificaciones.

Puesto que el producto aquí especificado puede utilizarse en diferentes condiciones de funcionamiento, su compatibilidad con un equipo determinado debe decidirla la persona que diseña el equipo o decide sus especificaciones basándose en los resultados de las pruebas y análisis necesarios. El rendimiento esperado del equipo y su garantía de seguridad son responsabilidad de la persona que ha determinado la compatibilidad del producto. Esta persona debe revisar de manera continua la adaptabilidad del equipo a todos los elementos especificados en el anterior catálogo con el objeto de considerar cualquier posibilidad de fallo del equipo.

2. La maquinaria y los equipos deben ser manejados sólo por personal cualificado.

El producto aquí descrito puede ser peligroso si no se maneja de manera adecuada. El montaje, funcionamiento y mantenimiento de máquinas o equipos, incluyendo nuestros productos, deben ser realizados por personal cualificado y experimentado.

3. No realice trabajos de mantenimiento en máquinas y equipos, ni intente cambiar componentes sin tomar las medidas de seguridad correspondientes.

1. La inspección y el mantenimiento del equipo no se deben efectuar hasta confirmar que se hayan tomado todas las medidas necesarias para evitar la caída y los movimientos inesperados de los objetos desplazados.
2. Antes de proceder con el desmontaje del producto, asegúrese de que se hayan tomado todas las medidas de seguridad descritas en el punto anterior. Corte la corriente de cualquier fuente de suministro. Lea detenidamente y comprenda las precauciones específicas de todos los productos correspondientes.
3. Antes de reiniciar el equipo, tome las medidas de seguridad necesarias para evitar un funcionamiento defectuoso o inesperado.

4. Contacte con SMC antes de utilizar el producto y preste especial atención a las medidas de seguridad si se prevé el uso del producto en alguna de las siguientes condiciones:

1. Las condiciones y entornos de funcionamiento están fuera de las especificaciones indicadas, o el producto se usa al aire libre o en un lugar expuesto a la luz directa del sol.
2. El producto se instala en equipos relacionados con energía nuclear, ferrocarriles, aeronáutica, espacio, navegación, automoción, sector militar, tratamientos médicos, combustión y aparatos recreativos, así como en equipos en contacto con alimentación y bebidas, circuitos de parada de emergencia, circuitos de embrague y freno en aplicaciones de prensa, equipos de seguridad u otras aplicaciones inadecuadas para las características estándar descritas en el catálogo de productos.
3. El producto se usa en aplicaciones que puedan tener efectos negativos en personas, propiedades o animales, requiere, por ello un análisis especial de seguridad.
4. Si el producto se utiliza un circuito interlock, disponga de un circuito de tipo interlock doble con protección mecánica para prevenir a verías. Asimismo, compruebe de forma periódica que los dispositivos funcionan correctamente.

⚠ Precaución

1. Este producto está previsto para su uso industrial.

El producto aquí descrito se suministra básicamente para su uso industrial. Si piensa en utilizar el producto en otros ámbitos, consulte previamente con SMC. Si tiene alguna duda, contacte con su distribuidor de ventas más cercano.

Garantía limitada y exención de responsabilidades Requisitos de conformidad

El producto utilizado está sujeto a una "Garantía limitada y exención de responsabilidades" y a "Requisitos de conformidad". Debe leerlos y aceptarlos antes de utilizar el producto.

Garantía limitada y exención de responsabilidades

- 1 El periodo de garantía del producto es de 1 año en servicio o de 1,5 años después de que el producto sea entregado.*2) Asimismo, el producto puede tener una vida útil, una distancia de funcionamiento o piezas de repuesto especificadas. Consulte con su distribuidor de ventas más cercano.
- 2 Para cualquier fallo o daño que se produzca dentro del periodo de garantía, y si demuestra claramente que sea responsabilidad del producto, se suministrará un producto de sustitución o las piezas de repuesto necesarias. Esta garantía limitada se aplica únicamente a nuestro producto independiente, y no a ningún otro daño provocado por el fallo del producto.
- 3 Antes de usar los productos SMC, lea y comprenda las condiciones de garantía y exención de responsabilidad descritas en el catálogo correspondiente a los productos específicos.

*2) Las ventosas están excluidas de esta garantía de 1 año.

Una ventosa es una pieza consumible, de modo que está garantizada durante un año a partir de la entrega. Asimismo, incluso dentro del periodo de garantía, el desgaste de un producto debido al uso de la ventosa o el fallo debido al deterioro del material elástico no está cubierto por la garantía limitada.

Requisitos de conformidad

1. Queda estrictamente prohibido el uso de productos SMC con equipos de producción destinados a la fabricación de armas de destrucción masiva o de cualquier otro tipo de armas.
2. La exportación de productos SMC de un país a otro está regulada por la legislación y reglamentación sobre seguridad relevante de los países involucrados en dicha transacción. Antes de enviar un producto SMC a otro país, asegúrese de que se conocen y cumplen todas las reglas locales sobre exportación.

⚠ Normas de seguridad

Lea detenidamente las "Precauciones en el manejo de productos SMC" (M-E03-3) antes del uso.

SMC Corporation (Europe)

Austria	☎ +43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at
Belgium	☎ +32 (0)33551464	www.smc-pneumatics.be	info@smc-pneumatics.be
Bulgaria	☎ +359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg
Croatia	☎ +385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr
Czech Republic	☎ +420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
Denmark	☎ +45 70252900	www.smc.dk.com	smc@smcdk.com
Estonia	☎ +372 6510370	www.smc-pneumatics.ee	smc@smc-pneumatics.ee
Finland	☎ +358 207513513	www.smc.fi	smcffi@smc.fi
France	☎ +33 (0)164761000	www.smc-france.fr	promotion@smc-france.fr
Germany	☎ +49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de
Greece	☎ +30 210 2717265	www.smc-hellas.gr	sales@smc-hellas.gr
Hungary	☎ +36 23511390	www.smc.hu	office@smc.hu
Ireland	☎ +353 (0)14039000	www.smc-pneumatics.ie	sales@smc-pneumatics.ie
Italy	☎ +39 0292711	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it
Latvia	☎ +371 67817700	www.smc.lv	info@smc.lv

Lithuania	☎ +370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
Netherlands	☎ +31 (0)205318888	www.smc-pneumatics.nl	info@smc-pneumatics.nl
Norway	☎ +47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Poland	☎ +48 (0)222119616	www.smc.pl	office@smc.pl
Portugal	☎ +351 226166570	www.smc.eu	postpt@smc.smces.es
Romania	☎ +40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Russia	☎ +7 8127185445	www.smc-pneumatik.ru	info@smc-pneumatik.ru
Slovakia	☎ +421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
Slovenia	☎ +386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
Spain	☎ +34 902184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
Sweden	☎ +46 (0)86031200	www.smc.nu	post@smc.nu
Switzerland	☎ +41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Turkey	☎ +90 212 489 0 440	www.smc-pneumatik.com.tr	info@smc-pneumatik.com.tr
UK	☎ +44 (0)845 121 5122	www.smc-pneumatics.co.uk	sales@smc-pneumatics.co.uk