

Metal-metal/Sellado elástico

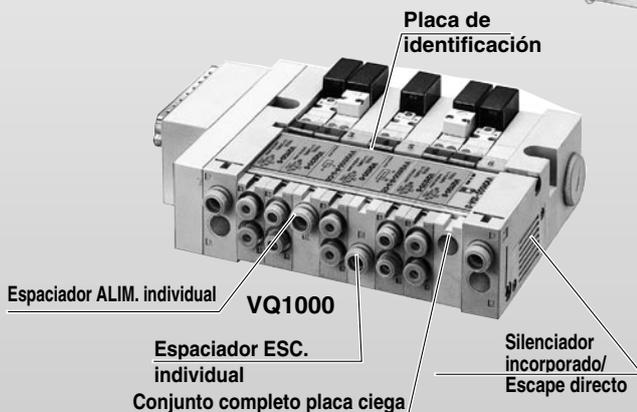
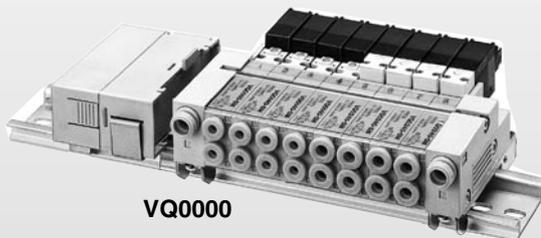
Conexiones neumáticas sobre el cuerpo

Serie VQ

Variedad de productos para satisfacer todas las necesidades de la automatización

- Montaje compacto con efecto de ahorro de espacio.
- El modelo cassette facilita el aumento/reducción de estaciones de una manera flexible y rápida.

Montaje compacto



Variedad de opciones

Métodos de montaje innovadores

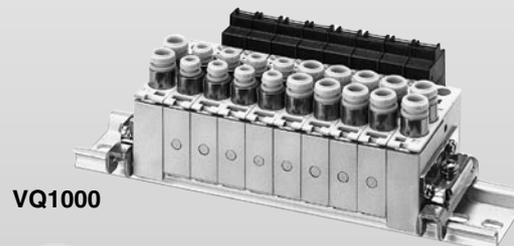
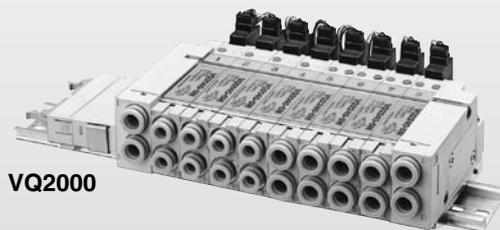
Posibilidad de cambio de válvula sin necesidad de desmontar el bloque por completo

Racordaje de conexión instantánea que facilita los trabajos de conexionado

Diseño compacto y ligero con amplia capacidad de caudal (Modelo compacto)

Modelo	Espesor válvula (mm)	(Nl/min)		Cilindro
		Metal-metal	Sellado elástico	
VQ0000	10.5	147.23	196.3	hasta ø40
VQ1000	11	245.38	343.53	hasta ø50
VQ2000	16	795.02	883.35	hasta ø80

Modelo cassette

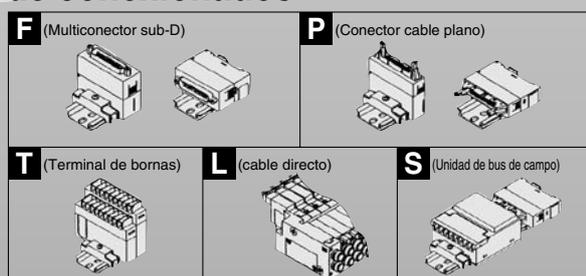


Gran rapidez de respuesta y larga vida.

(Comparación de SMC)

(Metal-metal, monoestable, con Led indicador y supresor de picos de tensión)		
VQ0000	10ms (7ms)	} 200 millones de ciclos
VQ1000	10ms (7ms)	
VQ2000	20ms (13ms)	
	Dispersión	± 2ms

Disponibles una gran variedad de conexionados



Conexiones neumáticas sobre el cuerpo

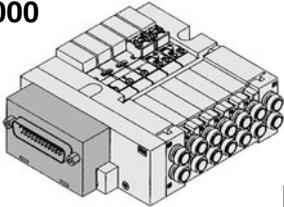
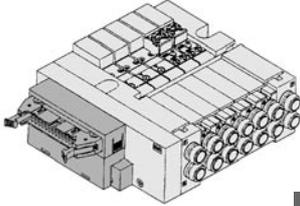
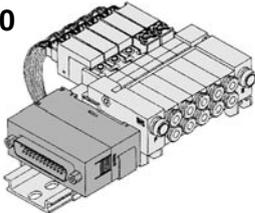
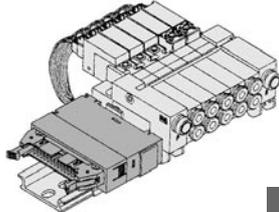
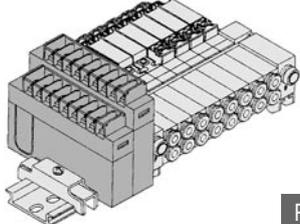
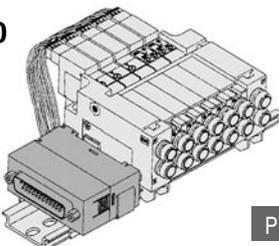
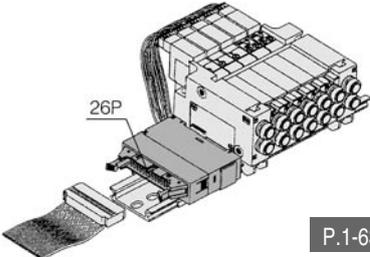
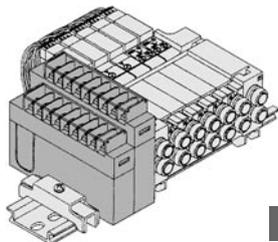
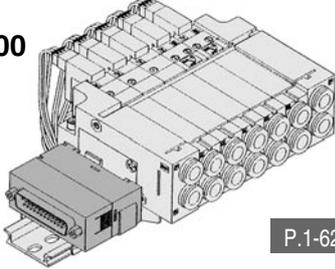
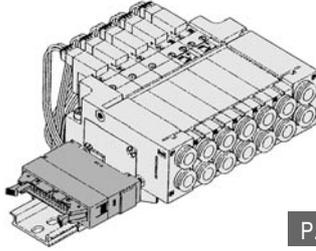
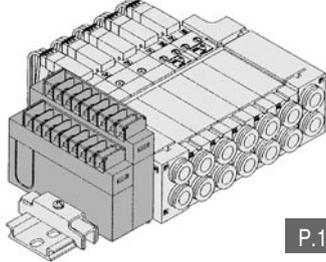
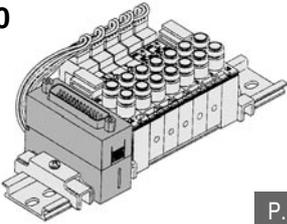
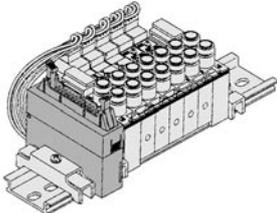
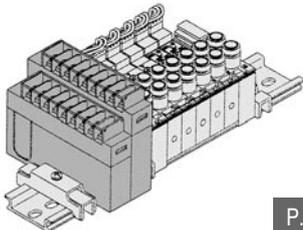
Características técnicas de la válvula

Cassette	Conexión eléctrica para el exterior del bloque (plug-lead)	Conexión eléctrica por el interior del bloque (plug-in)	Serie	Sello	Área efectiva (mm ²) (Nl/min)		Configuración					Tensión	Entrada eléctrica		Accionamiento manual				
					Monoestable	3 posiciones	Monoestable	Bistable	Centro cerrado	Centro a escape	centro a presión	12V 24V CC	Conexión por el interior del bloque (plug-in)	Salida directa a cable (plug Lead)	Conector enchufable L	Conector enchufable M	Pulsador sin enclavamiento	Enclavamiento con destornillador	Enclavamiento manual giratorio
P.1-598	Serie VQ1000	Sellado metálico	VQ1□30	4.5 (245.38)	4.5 (245.38)	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●	
		Sellado elástico	VQ1□31	6.3 (343.53)	6.3 (343.53)		(tipo latching)												
P.1-600																			
P.1-618	Serie VQ0000	Sellado metálico	VQ0□40	2.7 (147.23)	1.9 (107.97)	●	●	●	●		●		●						
		Sellado elástico	VQ0□41	3.6 (196.3)	2.7 (147.23)		(tipo latching)							Sólo monoestable, y 3 posiciones					
P.1-624																			
P.1-620	Serie VQ1000	Sellado metálico	VQ1□40	4.5 (245.38)	4.5 (245.38)	●	●	●	●	●	●		●						
		Sellado elástico	VQ1□41	6.3 (343.53)	6.3 (343.53)		(tipo latching)							Sólo monoestable, y 3 posiciones					
P.1-624																			
P.1-622	Serie VQ2000	Sellado metálico	VQ2□40	14.6 (795.02)	—	●	●				●		●						
		Sellado elástico	VQ2□41	16.2 (883.35)	—		(tipo latching)							Sólo monoestable					
P.1-624																			
P.1-660	Serie VQ1000	Sellado metálico	VQ1□70	3.6 (196.3)	3.6 (196.3)	●	●	●	●	●	●		●						
		Sellado elástico	VQ1□71	5.4 (274.82)	5.4 (274.82)		(tipo latching)							Sólo monoestable, y 3 posiciones					
P.1-662																			

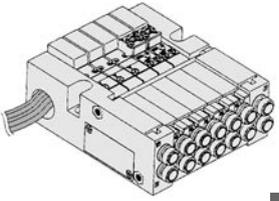
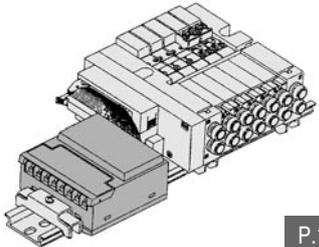
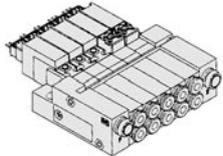
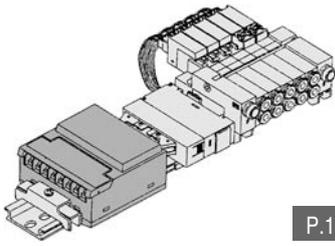
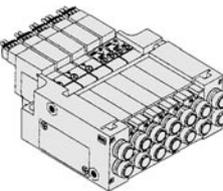
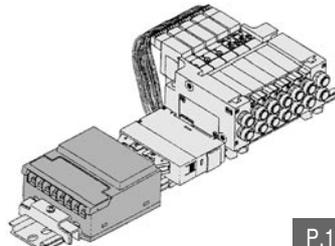
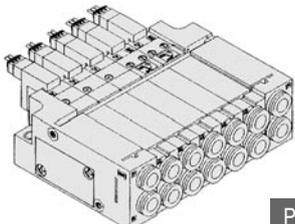
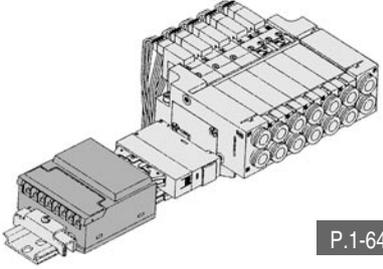
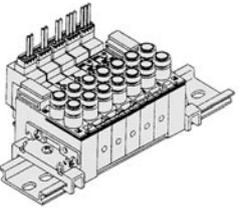
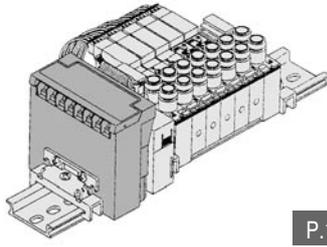
Opciones					Opción de los bloques									
Multiconector sub-D	Cable plano 10 pins, 16 pins, 20 pins	COM negativo	Conexión instantánea/en pulgadas	Especificaciones para cableado especial	Placa ciega	ALIM./ESC. /intermedio	Espaciador ALIM./ESC.	Placa de identificación	Montaje en raíl DIN	Silenciador incorporado	Silenciador para conexión ESC.	Facor en codo para conexión de salida	Tapón para conexión de salida	Bloque con doble anitrretorno
●	●	● Excepto para kit S	●	● Excepto para kit L	●	●	●	●	●	●	●		●	●
P.1-616					P.1-611									
●	●	● Excepto para kit S	●	● Excepto para kit C	●	●	●	●	●	●	●			●
P.1-656					P.1-647									
●	●	● Excepto para kit S	●	● Excepto para kit C	●	●	●	●	●	●	●		●	●
P.1-656					P.1-647									
●	●	● Excepto para kit S	●	● Excepto para kit C	●	●	●	●	●	●	●		●	●
P.1-656					P.1-647									
●	●	● Excepto para kit S	●	● Excepto para kit C		●	●	●	● Estándar	●	●	●	●	●
P.1-680					P.1-675									

Serie VQ/Conex. neumáticas sobre el campo: Variaciones

Variaciones del bloque

	F kit	P kit	T kit
	Multiconector sub-D Multiconector sub-D según MIL	Multiconector de cable plano Multiconector de cable plano según MIL	Terminal de bornas Se pueden seleccionar dos tipos de terminales según el número de estaciones.
Conex. eléctrica interior bloque (plug-in)	Serie VQ1000  P.1-602	 P.1-604	
Conexión eléctrica por el exterior del bloque (plug-lead)	Serie VQ0000  P.1-626	 P.1-630	 P.1-634
	Serie VQ1000  P.1-626	 P.1-630	 P.1-634
	Serie VQ2000  P.1-626	 P.1-630	 P.1-634
	Serie VQ1000  P.1-664	 P.1-666	 P.1-668
Cassette			

Variaciones del bloque

L C kit		S kit		Conexión	
cable Modelo con entrada eléctrica directa		Unidad de transmisión serial Posibilidad de comandar bloques de electroválvulas desde el PLC mediante un sólo cable.		Conex.ALIM. ESC. P, R	Conexión salidas A, B
L kit	 P.1-606	 P.1-608	C6 (ø6) N7 (ø1/4") <opción> Silenciador incorporado	C3 (ø3.2) C4 (ø4) C6 (ø6) M5 (Rosca M5) N1 (ø1/8") N3 (ø5/32") N7 (ø1/4")	
C kit	 P.1-638	 P.1-642	C6 (ø6) N7 (ø1/4") <opción> Silenciador incorporado	C3 (ø3.2) C4 (ø4) M5 (Rosca M5) N1 (ø1/8") N3 (ø5/32")	
C kit	 P.1-638	 P.1-642	C6 (ø6) N7 (ø1/4") <opción> Silenciador incorporado	C3 (ø3.2) C4 (ø4) C6 (ø6) M5 (Rosca M5) N1 (ø1/8") N3 (ø5/32") N7 (ø1/4")	
C kit	 P.1-638	 P.1-642	C8 (ø8) N9 (ø5/16") <opción> Silenciador incorporado	C6 (ø6) C8 (ø8) N7 (ø1/4") N9 (ø5/16")	
C kit	 P.1-670	 P.1-672	C6 (ø6) N7 (ø1/4") <opción> Silenciador incorporado	C3 (ø3.2) C4 (ø4) C6 (ø6) M5 (Rosca M5) N1 (ø1/8") N3 (ø5/32") N7 (ø1/4")	

Tablas de velocidad del cilindro

Serie VQ0000

Modelo	Racor (Conexión instantánea) Área efectiva (mm ²)(N/min)	Velocidad cilindro (mm/s)	Diámetro cilindro (mm)											
			Serie CJ2 Presión 0.5MPa Factor de carga 25% Longitud conexionado 2m Reguladores de caudal: AS2000F-06 (S=4.5mm ²) Carrera del cilindro 50mm			Serie CM2 Presión 0.5MPa Factor de carga 50% Longitud conexionado 5m Reguladores de caudal: AS2000F-06 (S=4.5mm ²) Carrera del cilindro 100mm				Serie CA1 Presión 0.5MPa Factor de carga 50% Longitud conexionado 5m Reguladores de caudal: AS2000F-06 (S=4.5mm ²) Carrera del cilindro 300mm				
			ø6	ø10	ø16	ø20	ø25	ø32	ø40	ø40	ø50	ø63	ø80	ø100
VQ0000 (Metal-metal)	ø4 2.7 (147.23)	150												
		300												
		450												
		600												
		750												
VQ0001 (Sellado elástico)	ø4 3.6 (196.3)	150												
		300												
		450												
		600												
		750												

Serie VQ1000

Modelo	Racor (Conex. instantánea) Área efectiva (mm ²)(N/min)	Velocidad cilindro (mm/s)	Diámetro cilindro (mm)											
			Serie CJ2 Presión 0.5MPa Factor de carga 25% Longitud conexionado 2m Reguladores de caudal: AS3000F-06 (S=6.5mm ²) Carrera del cilindro 50mm			Serie CM2 Presión 0.5MPa Factor de carga 50% Longitud conexionado 5m Reguladores de caudal: AS3000F-06 (S=6.5mm ²) Carrera del cilindro 100mm				Serie CA1 Presión 0.5MPa Factor de carga 50% Longitud conexionado 5m Reguladores de caudal: AS3000F-06 (S=6.5mm ²) Carrera del cilindro 300mm				
			ø6	ø10	ø16	ø20	ø25	ø32	ø40	ø40	ø50	ø63	ø80	ø100
VQ1000 (Meta-metal)	ø6 4.5 (245.38)	150												
		300												
		450												
		600												
		750												
VQ1001 (Sellado elástico)	ø6 6.3 (343.53)	150												
		300												
		450												
		600												
		750												

Serie VQ2000

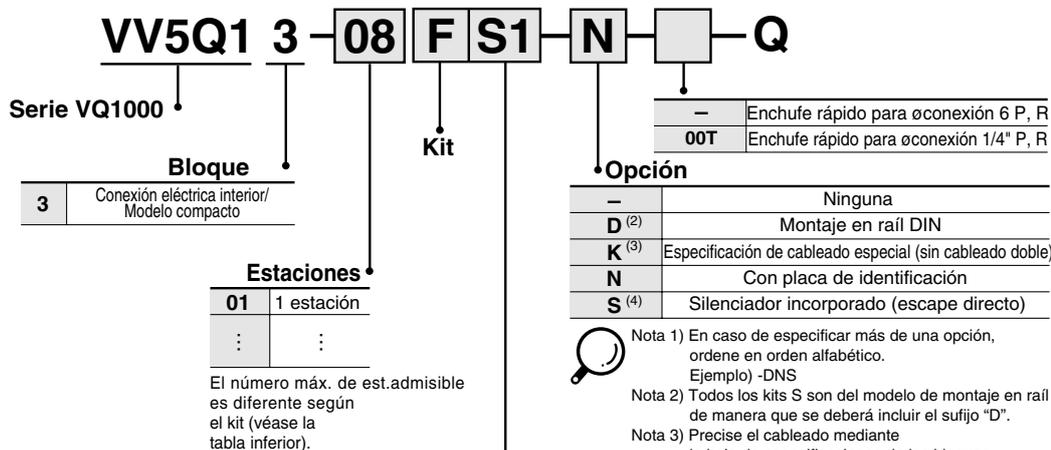
Modelo	Racor (conex. instantánea) Área efectiva (mm ²)(N/min)	Velocidad cilindro (mm/s)	Diámetro cilindro (mm)											
			Serie CJ2 Presión 0.5MPa Factor de carga 25% Longitud conexionado 2m Reguladores de caudal: AS3000F-08 (S=10mm ²) Carrera del cilindro 50mm			Serie CM2 Presión 0.5MPa Factor de carga 50% Longitud conexionado 5m Reguladores de caudal: AS3000F-08 (S=10mm ²) Carrera del cilindro 100mm				Serie CA1 Presión 0.5MPa Factor de carga 50% Longitud conexionado 5m Reguladores de caudal: AS3000F-08 (S=10mm ²) Carrera del cilindro 300mm				
			ø6	ø10	ø16	ø20	ø25	ø32	ø40	ø40	ø50	ø63	ø80	ø100
VQ2000 (Meta-metal)	ø8 14.6 (795.02)	150												
		300												
		450												
		600												
		750												
VQ2001 (Sellado elástico)	ø8 16.2 (883.35)	150												
		300												
		450												
		600												
		750												

VQ1000

Conexiones neumáticas sobre el cuerpo

Conexión eléctrica interior/Modelo compacto

Forma de pedido de los bloques



Nota 1) En caso de especificar más de una opción, ordene en orden alfabético.
Ejemplo) -DNS

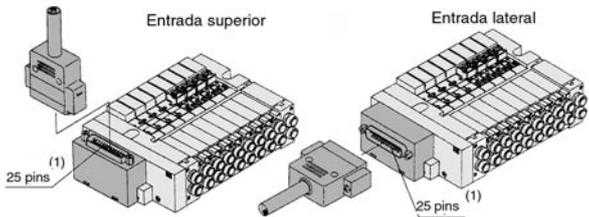
Nota 2) Todos los kits S son del modelo de montaje en raíl DIN de manera que se deberá incluir el sufijo "D".

Nota 3) Precise el cableado mediante la hoja de especificaciones de los bloques. (Excepto para kit L.)

Nota 4) Los kits F, P y S disponen de un escape en un lado, mientras que los kits L tienen escape en ambos lados.

Kit/Entrada eléctrica/Longitud de cable

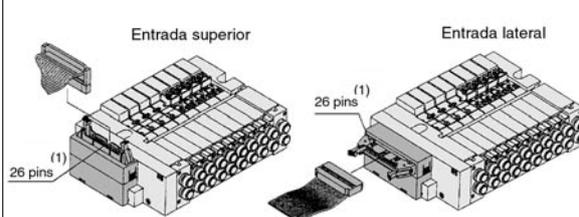
F Multiconector sub-D



Localización del conector
Superior (vertical) Lateral (horizontal)

F kit	U0		S0		Máx. 16 ⁽²⁾ estaciones
	U1	F kit	S1	Sin cable	
	U2	S2	S2	Con cable (1.5m)	
	U3	S3	S3	Con cable (3m)	
				Con cable (5m)	

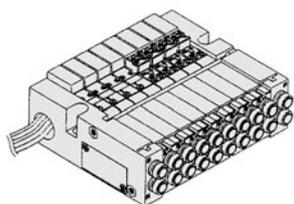
P Conector de cable plano



Localización del conector
Superior (vertical) Lateral (horizontal)

P kit	U0		S0		Máx. 16 ⁽²⁾ estaciones
	U1	P kit	S1	Sin cable	
	U2	S2	S2	Con cable (1.5m)	
	U3	S3	S3	Con cable (3m)	
				Con cable (5m)	

L Cable

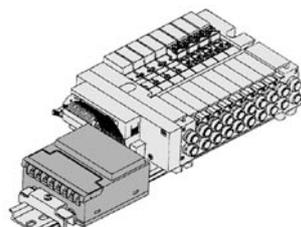


P.1-606

L kit	Dirección de entrada del cable		Longitud de cable		Máx. 16 estaciones
	Símbolo	Dirección	Símbolo	Longitud de cable	
	D	Entrada en el lado D	0	Con cable (0.6m)	
	U	Entrada en el lado U	1	Con cable (1.5m)	
			2	Con cable (3m)	

S Unidad de transmisión serial

La válvula dispone de un Led indicador/supresor de picos de tensión, y la tensión es de 24V CC.



P.1-608

S ⁽³⁾ Kit	Dirección de entrada del cable		Longitud de cable		Máx. 16 est.
	Símbolo	Dirección	Símbolo	Longitud de cable	
	B	Unidad SI para MELSECNET/MINI-S3 Data Link System (Unidad SI Mitsubishi)			
	C	para unidad SYSBUS Wire System (OMRON)			
	N	Unidad SI para Profibus DP ⁽⁴⁾			
	P	Unidad SI para Interbus ⁽⁴⁾			
	Q	Unidad SI para Device Net y CompoBus/D (OMRON)			
	Y	Unidad SI para Can Open ⁽⁴⁾			Máx. 8
	T2	Unidad SI para ASI (cable amarillo+negros) ⁽⁴⁾			
	T4	Unidad SI para ASI (cable amarillo+negros) ⁽⁴⁾			
	T5	Unidad SI para ASI (cable amarillo) ⁽⁴⁾			Máx. 4

Nota 1) Además de los modelos anteriormente mencionados, disponemos de kits F y P con un número diferente de pins. Véase más detalles en p.1-656

Nota 2) Véase más detalles en p.1-657

Nota 3) Consulte con SMC en el caso de los siguientes kits de transmisión en serie: Matsushita Electric Works Ltd., Allen-Bradley Co., Sunx, Fuji Electric Company Ltd., OMRON Corp..

Nota 4) Disponible con kit EX121.

Forma de pedido de la válvula

VQ1 1 3 0 Y 5 C6 - Q

Serie VQ1000 Configuración

1	2 posiciones. monoestable	
2	2 posiciones, biestable (tipo latching)	
3 (1)	3 posiciones, centros cerrados	
4 (1)	3 posiciones, centro a escape	
5 (1)	3 posiciones, centro a presión	

Nota 1) La válvula de 3 posiciones requiere dos estaciones

Corredera

0	Metal-metal
1	Sellado elástico

Conexión cilindro

C3	Conexión instantánea para ø3.2
C4	Conexión instantánea para ø4
C6	Conexión instantánea para ø6
M5	Rosca M5
N1	Conexión instantánea para ø1/8"
N3	Conexión instantánea para ø5/32"
N7	Conexión instantánea para ø1/4"
M5T	Rosca 10-32 UNF

Accionamiento manual

- Pulsador sin enclavamiento	B Enclavamiento para destornillador	C Enclavamiento manual giratorio
------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------



Nota) El modelo estándar dispone de accionamiento manual para la válvula de pilotaje en el caso del tipo biestable.

LED indicador y supresor de picos de tensión

-	Sí
E	No

Función

Símbolo	Características técnicas
-	1.0W(Presión máx. de trabajo 0.7MPa)
H	1.5W(Presión máx. de trabajo 0.8MPa)
K (1)	1.0W(Presión máx. de trabajo 1.0MPa)
Y	0.5W(Presión máx. de trabajo 0.7MPa)
N	Común negativo

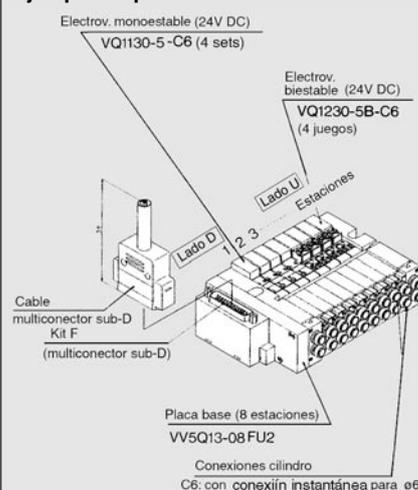
Tensión de la bobina

5	24 V CC
6	12 V CC
9	50 V o menos(especificar)

Consulte con SMC en caso de voltaje diferente. (9)

Forma de pedido del bloque (ejemplo)

Ejemplo de pedido



VV5Q13-08FU2-Q...1 juego (ref. placa base kit F 8 estaciones)
VQ1130-5-C6-Q...4 juegos (ref. electroválvula monoestable)
VQ1230-5B-C6-Q...4 juegos (electroválvula biestable tipo latching)

Especifique cantidad de válvulas y de opciones debajo de la referencia de la placa base. Cuando se trate de una disposición complicada, especifique las referencias en la hoja de pedido de bloques.

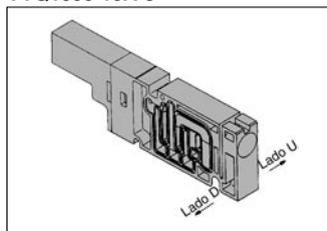
Clase protección clase III (Marca)

Opción de los bloques

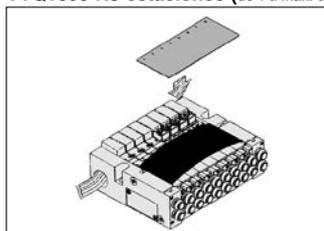
* Sólo existe la posibilidad de la siguiente combinación: HN, KN, YN
Nota 1) Sólo disponible para el modelo de sellado metálico.

P.1-611

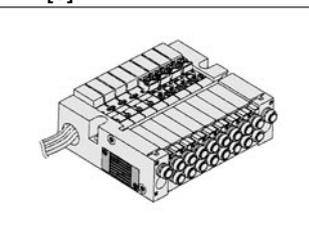
Placa ciega VVQ1000-10A-3



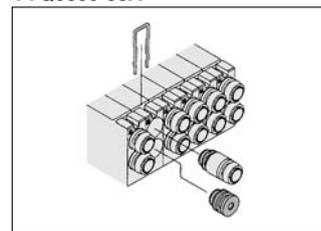
Placa de identificación [-N3] VVQ1000-N3-estaciones (de 1 a máx. estac.)



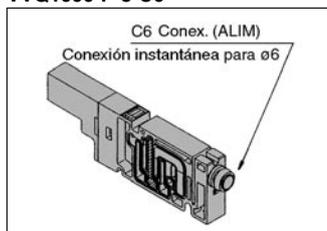
Silenciador incorporado/escape de placa base [-S]



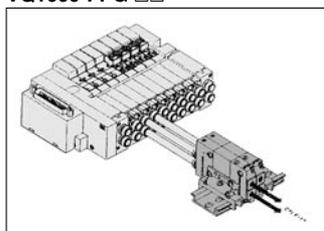
Tapón conexión de salida VVQ0000-58A



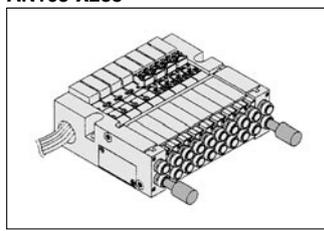
Bloque ALIM. intermedio VVQ1000-P-3-C6



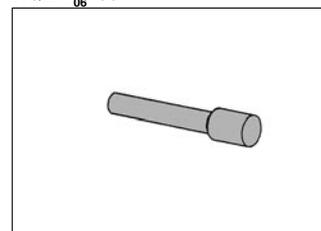
Doble antirretorno pilotado VQ1000-FPG-□□



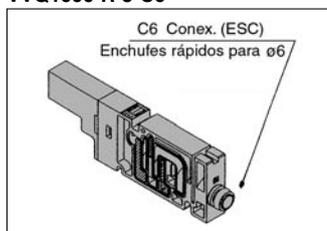
Silenciador AN103-X233



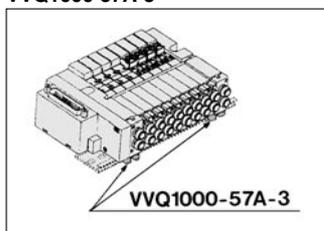
Tapón KQ2P-□□-00



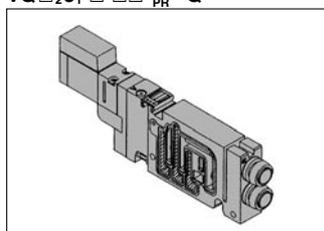
Bloque ESC. intermedio VVQ1000-R-3-C6



Fijación montaje en raíl DIN [-D] VVQ1000-57A-3

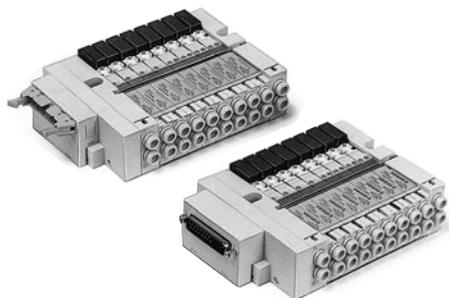


Válvula con separación en P PR - Q



● Véase p.1-615 para más información sobre el racor de la conexión del cilindro
● Véase más detalles sobre los componentes de recambio en p.1-691.

Conexión eléctrica interior/Modelo compacto



Modelo

Serie	Configuración	Modelo corredera	Área efectiva ⁽¹⁾ (mm ²)(Nl/min)	Tiempo de respuesta ⁽²⁾ (ms)		Peso (g)	
				Estándar: 1W H: 1.5W			
VQ1000	2 posiciones	Monoest.	Metal-metal	VQ1130	4.5 (245.38)	12 o menos	57
			Sellado elástico	VQ1131	6.3 (343.53)	15 o menos	
		Biestable (tipo latching)	Metal-metal	VQ1230	4.5 (245.38)	12 o menos	
			Sellado elástico	VQ1231	6.3 (343.53)	15 o menos	
	3 posiciones	Centro cerrado	Metal-metal	VQ1330	4.5 (245.38)	20 o menos	
			Sellado elástico	VQ1331	6.3 (343.53)	25 o menos	
		Centro a escape	Metal-metal	VQ1430	4.5 (245.38)	20 o menos	
			Sellado elástico	VQ1431	6.3 (343.53)	25 o menos	
		Centro a presión	Metal-metal	VQ1530	4.5 (245.38)	20 o menos	
			Sellado elástico	VQ1531	6.3 (343.53)	25 o menos	



Nota 1) Conexión salidas C6

Nota 2) Según JISB8375-1981 (presión de alimentación: 0.5MPa; con Led indicador y supresor de picos de tensión, aire limpio). Sujeto a calidad de presión y de aire.

Características técnicas

Válvula	Sellado corredera	Metal-metal	Sellado elástico	
	Fluido	Aire/gases inertes	Aire/gases inertes	
	Presión máx. de trabajo. ⁽³⁾	0.7MPa (modelo alta presión 0.8MPa)		
	Presión mín. trabajo	Monoestable	0.1MPa	0.15MPa
		Biest. (tipo latching)	0.18MPa	0.18MPa
		3 posiciones	0.1MPa	0.2MPa
	Temperatura ambiente y de fluido	-10 a 50°C ⁽¹⁾		
	Lubricación	No necesario		
	Accionamiento manual	Pulsador sin enclavamiento/enclavamiento p. destornillador o con mando giratorio (opción)		
	Impacto/resistencia a las vib. ⁽²⁾	150/30m/s ²		
Protección	A prueba de polvo			
Bobina.	Tensión de la bobina	12, 24V DC		
	Tensión admisible	±10% de voltaje nominal		
	Aislamiento de bobina	Clase B o equivalente		
	Consumo de corriente (valor de corriente)	24V CC	1W CC (42mA), 1.5W CC (63mA) ⁽³⁾ , 0.5W CC (21mA) ⁽⁴⁾	
		12V CC	1W CC (83mA), 1.5W CC (125mA) ⁽³⁾ , 0.5W CC (42mA) ⁽⁴⁾	



Nota 1) Utilice aire seco, para prevenir condensación, en caso de trabajar con bajas temperaturas.

Nota 2) Resistencia a impactos : Supera prueba de impacto en direcciones paralela y normal al eje. La prueba fue llevada a cabo en dirección al eje y en ángulo recto a la válvula principal y al cuerpo, tanto en el estado activado como desactivado.

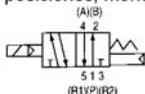
Resistencia a vibraciones : Supera prueba de barrido de frecuencias entre 8.3 y 2000Hz llevada a cabo tanto en el estado activado como desactivado en dirección el eje y en ángulo recto a la válvula principal y al cuerpo. (Valor en el estado inicial.)

Nota 3) Valor para especificaciones de alta presión (1.5W).

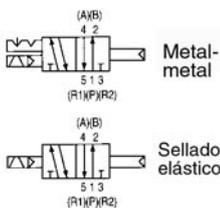
Nota 4) Valor para especificaciones de baja tensión (0.5W).

Símbolo

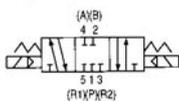
2 posiciones, monoestable



2 posic., biestable (tipo latching)



3 posic., centro cerrado



3 posic., centro a escape



3 posic., centro a presión



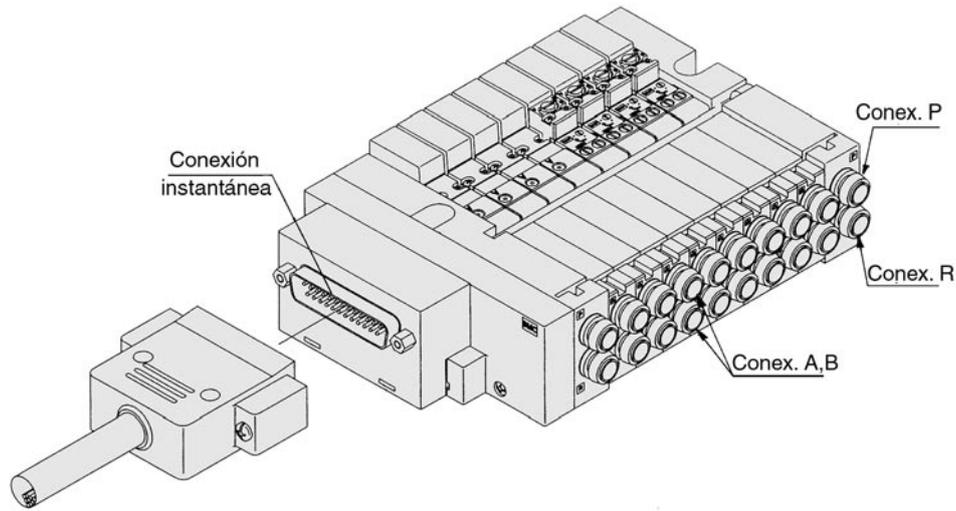
Características técnicas de los bloques

Serie	Modelo base	Conexión eléctrica	Especificaciones de la conexión			Número de estaciones ⁽²⁾	Electroválvula aplicable	5 estaciones peso (g)
			Posición de la conexión	Conexión instantánea/Tamaño ⁽¹⁾				
				P, R	A, B			
VQ1000	VV5Q13-□□□	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kit F: Multiconector sub-D ■ Kit P: Multiconect. de cable plano ■ Kit L: Cable ■ Kit S: Unidad transmisión serial 	Lateral	C6 (ø6) Opción: silenciador incorporado escape directo	C3 (ø3.2) C4 (ø4) C6 (ø6) M5 (rosca M5)	de 1 a 16 estaciones	VQ1□30 VQ1□31	424



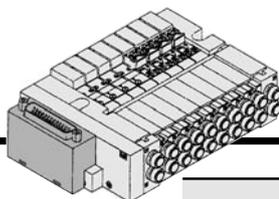
Nota 1) Posibilidad de aplicación de conexión instantánea con dimensiones en pulgadas. Véase más detalles en p. 1-617

Nota 2) Véase más detalles en p.1-617



F VQ1000

Multiconector sub-D



- El multiconector sub-D reduce las labores de instalación de las conexiones eléctricas.
- El multiconector sub-D según MIL (estándar 25 pins, opción 15 pins) admite el uso de conectores comerciales con una amplia capacidad de intercambio.
- La posición superior o lateral del multiconector se puede seleccionar de acuerdo con el espacio de montaje.
- Máx. 16 estaciones.

Serie	Características técnicas del conexionado	Conexión		Estaciones aplicables
		Posicionado conexión	P, R	
VQ1000	Lateral	C6	C3, C4, C6, M5	Máx. 16

Multiconector Sub-D (25 pins)

GVVZS3000-21A-¹/₂-³/₄-^S/₆₀

Conjunto completo cable

(Se puede hacer el pedido del cable del multiconector Sub-D de manera individual o se puede incluir en una referencia específica del bloque. Véase las "Hojas de pedido de los bloques.")

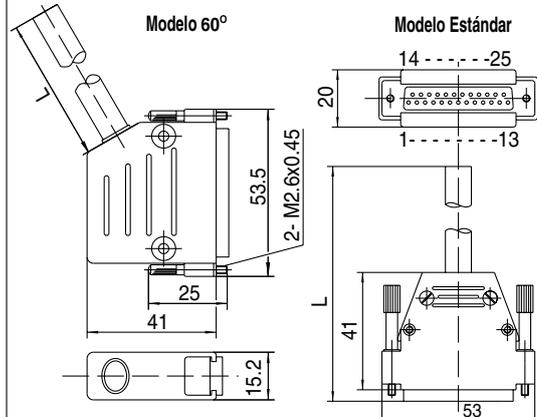


Tabla de colores de los cables según número de terminal del cable Sub-D

Nº terminal	Color cable	Marca
1	Blanco	-
2	Marrón	-
3	Verde	-
4	Amarillo	-
5	Gris	-
6	Rosa	-
7	Azul	-
8	Rojo	-
9	Negro	-
10	Violeta	-
11	Gris	Rosa
12	Rojo	Azul
13	Blanco	Verde
14	Marrón	Verde
15	Blanco	Amarillo
16	Amarillo	Marrón
17	Blanco	Gris
18	Gris	Marrón
19	Blanco	Rosa
20	Rosa	Marrón
21	Blanco	Azul
22	Marrón	Azul
23	Blanco	Rojo
24	Marrón	Rojo
25	Blanco	Negro

Multiconector Sub-D

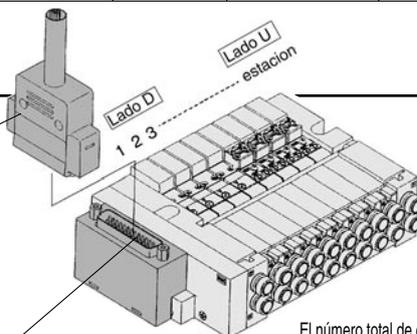
Longitud cable (L)	Referencia
1m	GVVZS3000-21A-1-□
3m	GVVZS3000-21A-2-□
5m	GVVZS3000-21A-3-□
8m	GVVZS3000-21A-4-□
20m	GVVZS3000-21A-5S

Características eléctricas

Artículo	Característica
Resistencia conductor Ω/km, 20°C	57 o menos
Límite de tensión V, 5min, CA	1500
Resistencia aislamiento MΩ/km	20

Modelo	S
Estándar	S
60°	60

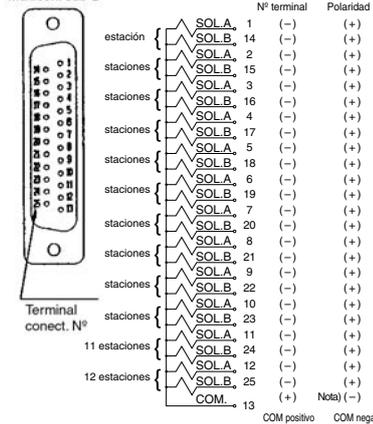
* Conector conforme a DIN47100.



El número total de estaciones se tabula comenzando por la primera estación del lado D.

● Especificaciones del cableado eléctrico

Multicon. sub-D



Nº terminal	1	14	2	15	3	16	4	17	5	18
SOL	A	B	A	B	A sin uso					
Estaciones	1	2	3	4	5					

El cableado estándar independientemente de las válvulas o de las opciones, duplica el cableado (conectado a SOL A y SOL B) para las estaciones correspondientes del cableado. Las especificaciones opcionales permiten la combinación de cableado monoest. y biest. Véase más detalles en la p.1-617. Las 3 posiciones requieren dos estaciones. La bobina de lado A de una válvula de 3 posiciones está conectada a SOL A de la estación con el menor número de la figura superior y la bobina de lado B a SOL A de la siguiente estación.

Nota) Utilice válvulas de COM negativo para las especificaciones de los bloques COM negativo (véase la p.1-617).

Forma de pedido del bloque

VV5Q1 3-08 F S 1-N-Q

Serie VQ1000

Bloque

3 Conexión eléctrica interior/Módulo compacto

Estaciones

01	1 estación
⋮	⋮
16	16 estaciones

Nota) Véase más detalles en la p.1-617

Cable (longitud)

0	Sin cable
1	Con cable (1.5m)
2	Con cable (3m)
3	Con cable (5m)

Posicionado conector

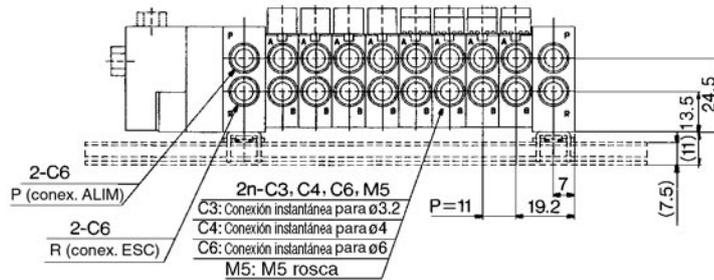
U	Superior (vertical)
S	Lateral (horizontal)

● Opción

Símbolo	Opción
—	Ninguna
D	Montaje raíl DIN
K ⁽²⁾	Especificación cableado especial (sin cableado biestable)
N	Con placa de identificación
S	Silenciador incorporado (Escape directo (sólo lado U))

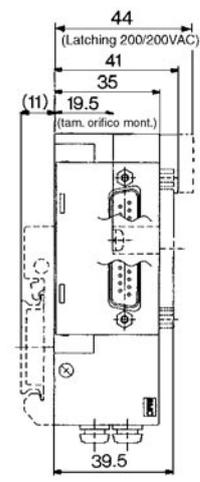
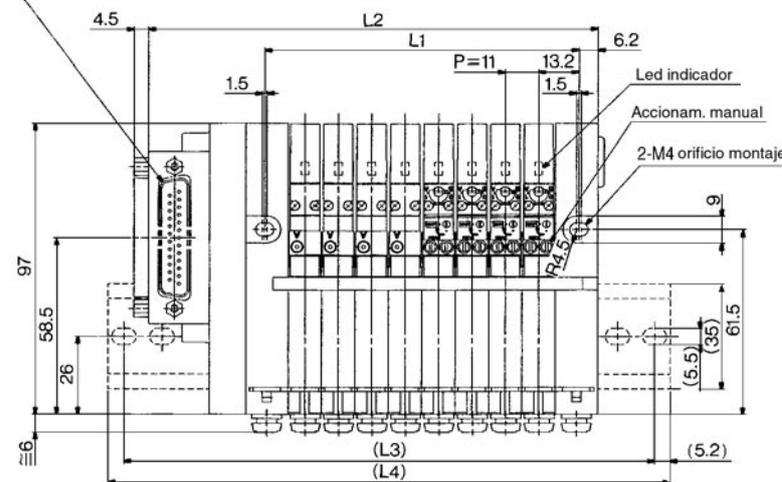
Nota 1) En caso de especificar más de una opción, enumere en orden alfabético.

Ejemplo) -DNS
Nota 2) Especifique las características del cableado en la hoja de pedido de bloques.



Lado D estaciones --- 1 --- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- 7 --- 8 --- n Lado U

(de acuerdo con MIL-C-24308)
Conec. aplicable : multicon. sub-D (25 pins)



Las líneas discontinuas indican estilo de montaje en rail DIN [-D] y conector de entrada superior[-FU]

* Los modelos de 3 posiciones requieren dos estaciones.
Las salidas se localizan en el lado U del cuerpo.

Dimensiones (mm)

Ecuación L1=11n+15.5, L2=11n+60 n: Estación (Máx.16 estaciones)

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	26.5	37.5	48.5	59.5	70.5	81.5	92.5	103.5	114.5	125.5	136.5	147.5	158.5	169.5	180.5	191.5
L2	71	82	93	104	115	126	137	148	159	170	181	192	203	214	225	236
(L3)	100	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	212.5	225	237.5	250	262.5
(L4)	110.5	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	223	235.5	248	260.5	273

Forma de pedido de la válvula

Forma de pedido del bloque

VQ1 1 3 0 Y 5 [] [] C6 - Q

Serie VQ1000 Configuración

- 1 2 posiciones, monoestable
- 2 2 posiciones, biestable (latching)
- 3⁽¹⁾ 3 posiciones, centro cerrado
- 4⁽¹⁾ 3 posiciones, centro a escape
- 5⁽¹⁾ 3 posiciones, centro a presión

Nota 1) Los modelos de 3 posiciones requieren dos estaciones.

Conexiones de salidas

- C3 Conexión instantánea para ø3.2
- C4 Conexión instantánea para ø4
- C6 Conexión instantánea para ø6
- M5 Rosca M5

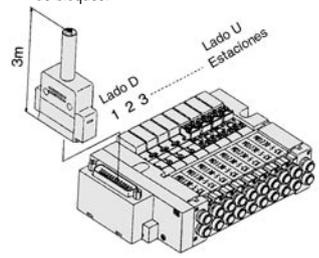
Accionamiento manual

- Pulsador sin enclavamiento
- B Enclavamiento para destornillador
- C Enclavamiento manual giratorio

Especifique la válvula y la referencia de las opciones debajo de la referencia de la placa base.

(Ejemplo)
Kit multiconector sub-D con cable de 3m
VV5Q13-08FU2-Q · 1 juego--Ref. placa base
VQ1130-5-C6-Q · · · · 4 juegos--Ref. válvula (est. 1 a 4)
VQ1230-5B-C6-Q · · 4 juegos--Ref. válvula (est. 5 a 8)

Escriba el orden desde la primera estación del lado D, cuando se trate de una disposición complicada, especifique las referencias en la hoja de pedido de bloques.



Corredera

- 0 Metal-metal
- 1 Sellado elástico

Nota) El modelo estándar dispone de válvula de pilotaje con accionamiento manual para el caso del modelo biestable.

Nota) Véase "Opciones" en la p.1-617 referente a las especific. de COM negativo.

Válvula de pilotaje

Símbolo	Especificación	CC
-	Estándar	(1.0W)
H ⁽²⁾	Alta presión	(1.5W)
Y ⁽²⁾	Baja potencia	(0.5W)

Tensión de la bobina

5	24V CC
6	12V CC
9	(menos de 50VDC)

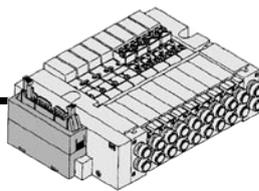
Led indicador y supresor de picos de tensión

-	Sí
E	No

Nota 2) Excepto para biestable (latching).

P VQ1000

Multiconector de cable plano



- El multiconector de cable plano MIL reduce el trabajo de instalación de la conexión eléctrica.
- El conector (26 pins; 10, 16, y 20 pins opcionales) se ajusta a la norma MIL, y permite el uso de conectores fácilmente intercambiables.
- Se pueden seleccionar las posiciones superior o lateral de acuerdo con el espacio de montaje disponible.
- Máx. 16 estaciones

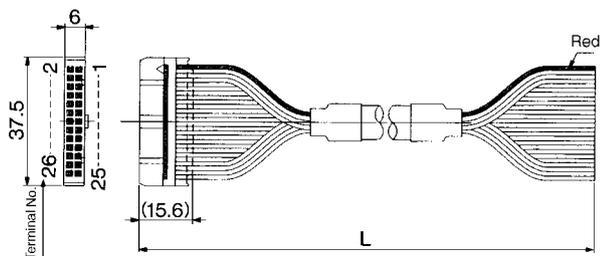
Serie	Especificaciones de la conexión			Estaciones aplicables
	Posicionam. conexión	Tamaño conexión		
		P, R	A, B	
VQ1000	Lateral	C6	C3, C4, C6, M5	Máx. 16

Cable plano (26 pins)

Conjunto completo Cable

AXT100-FC26-1 a 3

(Se puede hacer el pedido del cable plano de manera individual o incluido en una ref. específica del bloque. Véase "Forma de pedido de los bloques".)



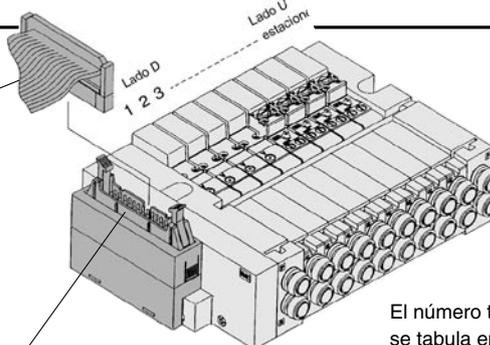
Conector de cable plano (Opciones)

Long. de cable (L)	Ref. conjunto.	Nota
1.5m	AXT100-FC26-1	Núcleo 26 cables X 28AWG
3m	AXT100-FC26-2	
5m	AXT100-FC26-3	

* En caso de otros conectores, utilice un modelo de 26 pins con protección contra tirones fabricado según MIL-C-83503.



Nota) También se dispone de modelo con 10, 16 o 20 pins. Véase más detalles en la p.1-616.



El número total de estaciones se tabula empezando por la estación 1 del lado D.

Especificaciones del cableado eléctrico

Terminal	Ref. terminal	Polaredad
26	SOLA 1	(-) (+)
25	SOLB 2	(-) (+)
24	SOLA 3	(-) (+)
23	SOLB 4	(-) (+)
22	SOLA 5	(-) (+)
21	SOLB 6	(-) (+)
20	SOLA 7	(-) (+)
19	SOLB 8	(-) (+)
18	SOLA 9	(-) (+)
17	SOLB 10	(-) (+)
16	SOLA 11	(-) (+)
15	SOLB 12	(-) (+)
14	SOLA 13	(-) (+)
13	SOLB 14	(-) (+)
12	SOLA 15	(-) (+)
11	SOLB 16	(-) (+)
10	SOLA 17	(-) (+)
9	SOLB 18	(-) (+)
8	SOLA 19	(-) (+)
7	SOLB 20	(-) (+)
6	SOLA 21	(-) (+)
5	SOLB 22	(-) (+)
4	SOLA 23	(-) (+)
3	SOLB 24	(-) (+)
2	COM	(+) (-)
1	COM	(+) (-)

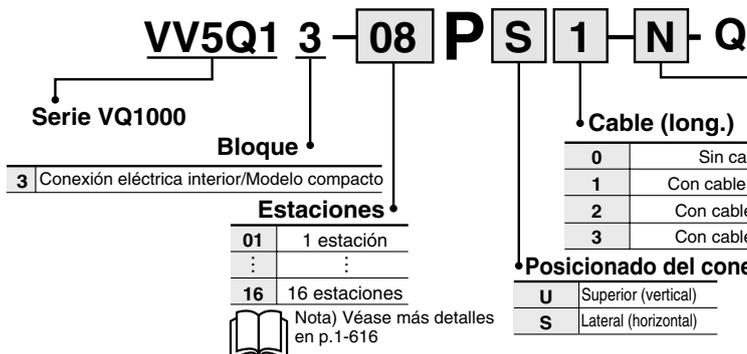
Ref. terminal	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
SOL	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
Biest.	Biest.	Monost.	3 posiciones							
Estaciones	1	2	3	4	5					

El cableado estándar independientemente de las válvulas o de las opciones, se duplica el cableado interno (conectado a SOL. A y SOL. B) para las estaciones correspondientes del bloque. La especificación opcional permite la combinación de cableado monoest. y biest. Véase la p.1-617 para más detalles. Los modelos de 3 posiciones requieren dos estaciones. El lado A de la electroválvula 3 posiciones está conectado a SOL. A en la estación con el número menor del dibujo superior y el lado B de la electroválvula a SOL. A de la siguiente estación.

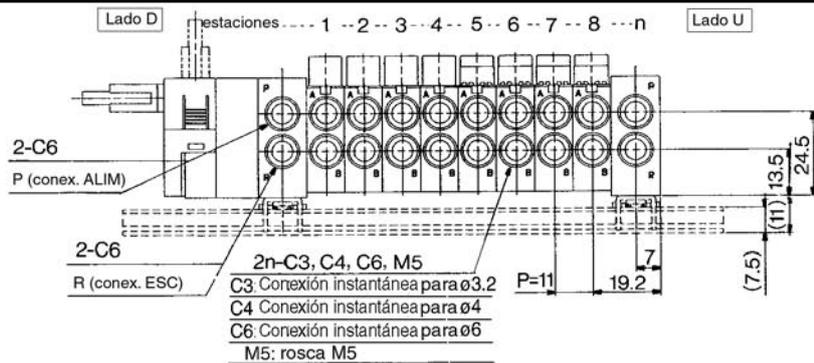


Nota) Utilice válvulas de COM negativo en caso de bloques con especificaciones COM negativo (Véase p.1-617).

Forma de pedido de los bloques

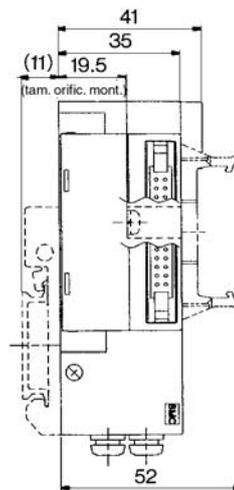
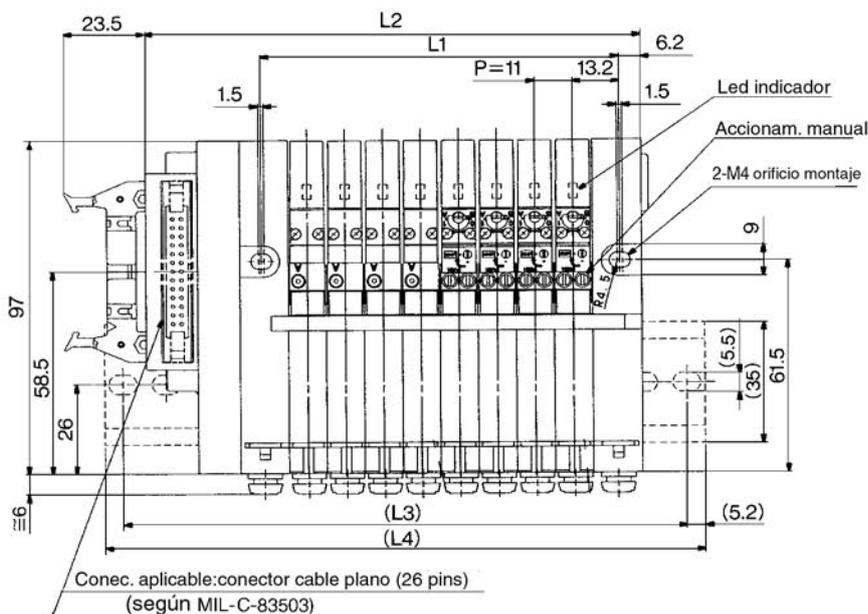


Nota 1) En caso de especificar más de una opción, ordene en orden alfabético.
Ejemplo) -DNS
Nota 2) Precise las especificaciones del cableado mediante la hoja de especificaciones de los bloques.



Las líneas discontinuas indican montaje en raíl DIN [-D] y conector de entrada superior [-PU].

* Los modelos de 3 posiciones requieren dos estaciones. Las salidas están localizadas en el lado U del cuerpo.



Dimensiones (mm)

Ecuación $L1=11n+15.5$, $L2=11n+55$ n: Estación (máx. 16 estaciones)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	26.5	37.5	48.5	59.5	70.5	81.5	92.5	103.5	114.5	125.5	136.5	147.5	158.5	169.5	180.5	191.5
L2	66	77	88	99	110	121	132	143	154	165	176	187	198	209	220	231
(L3)	87.5	100	112.5	125	137.5	150	162.5	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5
(L4)	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	260.5	273

Forma de pedido de la válvula

VQ1 1 3 0 Y 5 [] [] C6 - Q

Serie VQ1000
Configuración

- 1 2 posiciones, monoestable
- 2 2 posiciones, biestable (tipo latching)
- 3⁽¹⁾ 3 posiciones, centro cerrado
- 4⁽¹⁾ 3 posiciones, centro a escape
- 5⁽¹⁾ 3 posiciones, centro a presión



Nota) Los modelos de 3 posiciones requieren dos estaciones.

Corredera

- 0 Metal-metal
- 1 Sellado elástico



Nota) Véase en "Opciones" de p.1-617 las especificaciones de COM negativo

Válvula de pilotaje

Símbolo	Carac. técnicas	CC
-	Estándar	(1.0W)
H ⁽¹⁾	Alta presión	(1.5W)
Y ⁽¹⁾	Baja potencia	(0.5W)



Nota 1) Excepto para modelo biestable (tipo latching).

Conexiones salidas

- C3 Conexión instantánea para $\varnothing 3.2$
- C4 Conexión instantánea para $\varnothing 4$
- C6 Conexión instantánea para $\varnothing 6$
- M5 Rosca M5

Accionamiento manual

- Pulsador sin enclavamiento
- B Enclavamiento para destornillador
- C Enclavamiento manual giratorio



Nota) El modelo estándar dispone de accionamiento manual para la válvula de pilotaje para el modelo biestable.

Tensión de la bobina

- 5 24V CC
- 6 12V CC
- 9 (Menos de 50VCC)

LED indicador y supresor de picos de picos de tensión

- Sí
- E No

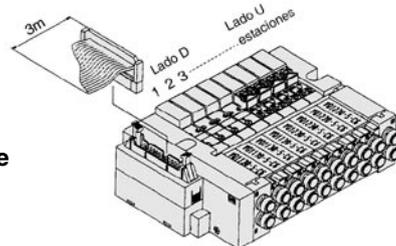
Forma de pedido del bloque

Especifique las referencias de válvula y opción debajo de la referencia del bloque.

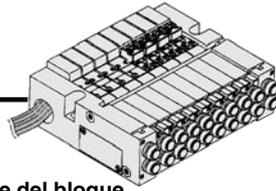
(Ejemplo)

- Kit de cable plano con cable de 3m
- VV5Q13-08PU2-Q...1 juego - Ref. placa base
- VQ1130-5-C6-Q...4 juegos - Ref. válvula (1 a 4 est.)
- VQ1230-5B-C6-Q...4 juegos - Ref. válvula (5 a 8 est.)

Escriba en orden desde la estación 1 del lado D. En caso de que sea complicado detallar las referencias, utilice la hoja de pedido correspondiente.



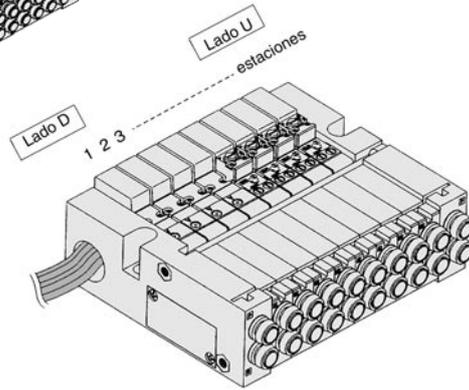
VQ1000 Cable



- Tipo estándar del cual el cable se extrae directamente del bloque.
- Entrada eléctrica directa. Modelos con una o más estaciones disponibles.
- Máx. 16 estaciones

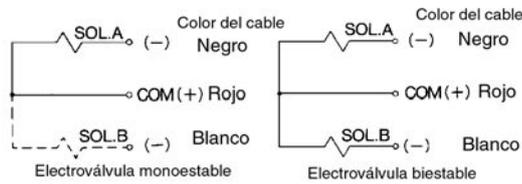
Características técnicas de las placas base múltiple

Serie	Especificaciones de la conexión		Estaciones aplicables
	Posicionado conexión	Tamaño conexión	
VQ1000	Lateral	P, R	C3, C4, C6, M5
		A, B	



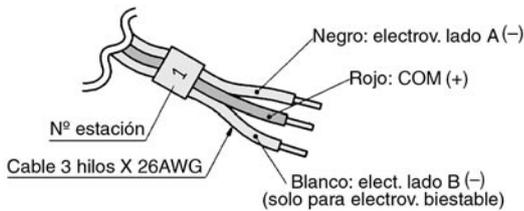
Especificaciones del cableado/COM positivo ●

Independientemente de la válvula montada, se llevan 3 cables a cada estación. El cable rojo corresponde a la conexión COM.



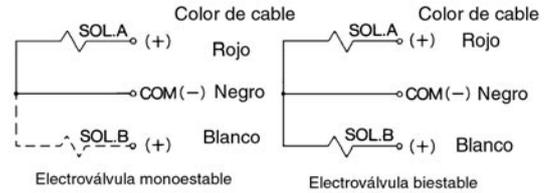
La electroválvula de 3 posiciones requiere dos estaciones. La bobina de lado A de la válvula de 3 posiciones está conectada a SOL. A en la estación con el número menor de la figura y la bobina de lado B a SOL. A en la siguiente estación.

Color cable	Negro		Blanco		A sin uso		A sin uso	
	A	B	A	B	A	B	A	B
SOL	Biestable	Biestable	Monoes.	(3 posiciones)	Lado A	Lado B	Lado A	Lado B
Estaciones	1	2	3	4	5			



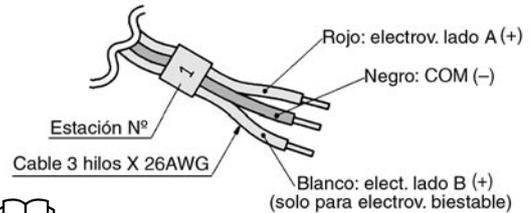
Especificaciones del cableado/COM negativo (Opción) ●

Independientemente de la válvula montada, se llevan 3 cables a cada estación. El cable negro corresponde a la conexión COM.



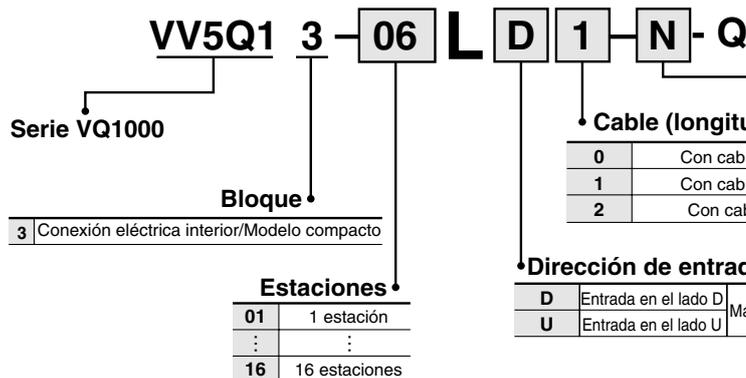
La electroválvula de 3 posiciones requiere dos estaciones. La bobina de lado A de la válvula de 3 posiciones está conectada a SOL. A en la estación con el número menor de la figura y la bobina de lado B a SOL. A en la siguiente estación.

Color cable	Rojo		Blanco		A sin uso		A sin uso	
	A	B	A	B	A	B	A	B
SOL	Biestable	Biestable	Monoes.	(3 posiciones)	Lado A	Lado B	Lado A	Lado B
Estaciones	1	2	3	4	5			



Nota) Utilice válvulas COM negativas en caso de bloques con especificaciones COM negativas.

Forma de pedido de los bloques



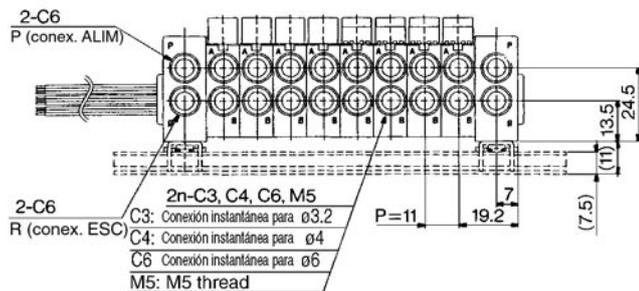
Cable (longitud)	
0	Con cable (0.6m)
1	Con cable (1.5m)
2	Con cable (3m)

Dirección de entrada del cable	
D	Entrada en el lado D
U	Entrada en el lado U

Máx. 8 estaciones

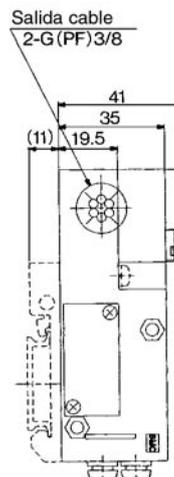
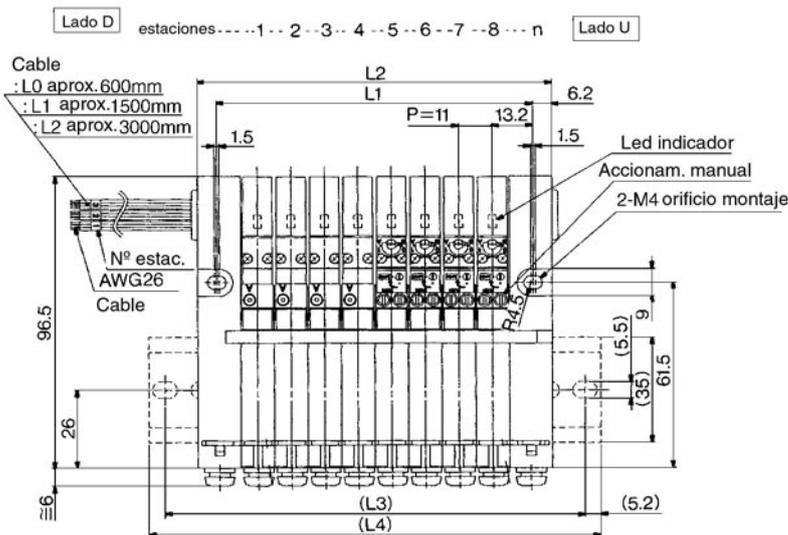
Opción	
—	Ninguno
D	Montaje en raíl DIN
N	Con placa de identificación
S	Silenciador incorporado (escape directo)

Nota) Cuando especifique más de una opción, enumere en orden alfabético. Ejemplo) -DNS



Las líneas discontinuas indican montaje en raíl DIN [-D]. La entrada eléctrica del cable está en el lado D (LD □) en este caso.

Los modelos de 3 posiciones requieren dos estaciones. Las salidas están localizadas en el lado U del cuerpo.



Dimensiones (mm)

Ecuación L1=11n+15.5 L2=11n+28 n: Estación (Máx. 16 estaciones)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	26.5	37.5	48.5	59.5	70.5	81.5	92.5	103.5	114.5	125.5	136.5	147.5	158.5	169.5	180.5	191.5
L2	39	50	61	72	83	94	105	116	127	138	149	160	171	182	193	204
(L3)	62.5	75	87.5	100	112.5	125	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	212.5	225
(L4)	73	85.5	98	110.5	123	135.5	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	223	235.5

Forma de pedido de la válvula

VQ1 1 3 0 Y 5 [] [] C6 - Q

Serie VQ1000

Configuración

1	2 posiciones, monoestable
2	2 posiciones, biestable (tipo latching)
3 ⁽¹⁾	3 posiciones, centros cerrados
4 ⁽¹⁾	3 posiciones, centro a escape
5 ⁽¹⁾	3 posiciones, centro a presión

Nota 1) Los modelos de 3 posiciones requieren dos estaciones

Corredera

0	Metal-metal
1	Sellado elástico

Nota) Véase "Opciones" en la pág.1-617. las especificaciones de COM negativo.

Válvula de pilotaje

Símbolo	Características técnicas	CC
—	Estándar	(1.0W)
H ^(J)	Alta presión	(1.5W)
Y ⁽¹⁾	Baja potencia	(0.5W)

Nota 1) Excepto para el modelo biestable (tipo latching).

Conexiones salidas

C3	Conexión instantánea para ø3.2
C4	Conexión instantánea para ø4
C6	Conexión instantánea para ø6
M5	Rosca M5

Accionamiento manual

—	Pulsador sin enclavamiento
B	Enclavamiento para destornillador
C	Enclavamiento manual giratorio

Nota) El modelo estándar dispone de accionamiento manual para la válvula de pilotaje de modelo biestable.

Tensión de la bobina

5	24V CC
6	12V CC
9	(Menos de 50VCC)

LED indicador y supresor de picos de tensión

—	Sí
E	No

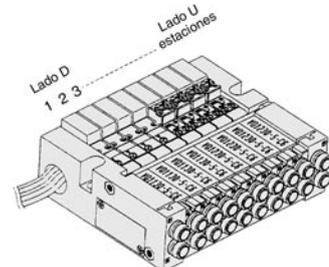
Forma de pedido del bloque

Especifique las referencias de válvula y opciones debajo de la ref. de la placa base.

(Ejemplo)

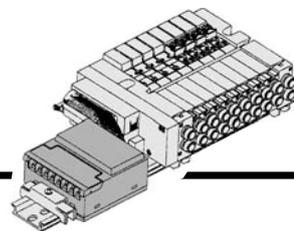
Kit de cables
 VV5Q13-08LD2-Q...1 juego - Ref. placa base
 VQ1130-5-C6-Q ...4 juegos - Ref. válvula (1 a 4 estac.)
 VQ1230-5B-C6-Q ...4 juegos - Ref. válvula (5 a 8 estac.)

Escriba en orden desde la primera estación del lado D. Cuando se trate de una disposición complicada, especifique las referencias en la hoja de pedido de bloques.



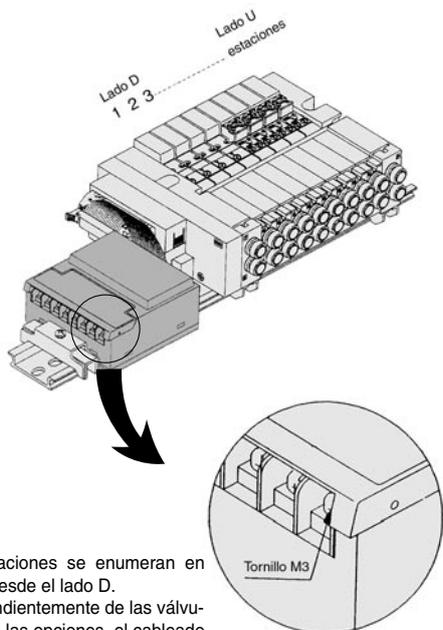
S VQ1000

Kit (Unidad de transmisión serial)



- El sistema de transmisión serial minimiza el cableado y el trabajo de conexión y favorece el ahorro de espacio.
- 16 estaciones máx. (especifique los modelos de 9 a 16 estaciones mediante el uso de la hoja de pedido del bloque).

Serie	Especificaciones de la conexión	Tamaño conexión		Estaciones aplicables
		Posición conexionado	P, R	
VQ1000	Lateral	C6	C3, C4, C6, M5	Máx. 16



- Las estaciones se enumeran en orden desde el lado D.
- Independientemente de las válvulas o de las opciones, el cableado interno es doble (conectado a SOL. A y SOL. B) para las estaciones correspondientes del bloque. La especificación opcional permite una combinación de cableado monoest. y biest. Véase más detalles en p.1-617.

Elemento	Características técnicas
Alimentación externa	24V CC ±10%
Consumo de corriente (Unidad interna)	SA, SB, SD: 0.1A/SC: 0.3A

Tipo SB aplicable a MELSECNET/MINI-S3 Data Link (Mitsubishi Electric.)												
Denominación del borne (LED)												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>LED</th> <th>Detalles</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>POWER</td> <td>Se enciende en ON</td> </tr> <tr> <td>RUN</td> <td>Se enciende cuando la transmisión de datos con la estación maestra es normal</td> </tr> <tr> <td>RD</td> <td>Se enciende cuando recibe datos</td> </tr> <tr> <td>SD</td> <td>Se enciende cuando transmite datos</td> </tr> <tr> <td>ERR.</td> <td>Se enciende cuando se produce un error al recibir los datos. Se apaga cuando se corrige el error.</td> </tr> </tbody> </table>	LED	Detalles	POWER	Se enciende en ON	RUN	Se enciende cuando la transmisión de datos con la estación maestra es normal	RD	Se enciende cuando recibe datos	SD	Se enciende cuando transmite datos	ERR.
LED	Detalles											
POWER	Se enciende en ON											
RUN	Se enciende cuando la transmisión de datos con la estación maestra es normal											
RD	Se enciende cuando recibe datos											
SD	Se enciende cuando transmite datos											
ERR.	Se enciende cuando se produce un error al recibir los datos. Se apaga cuando se corrige el error.											
Nota	<ul style="list-style-type: none"> ● Estación maestra: PLC fabricado por Mitsubishi Electric Corp. Serie MELSEC-A AJ71PT32-S3, AJ71T32-S3 A1SJ71PT32-S3 * Máx. 64 estaciones, conectadas a estaciones remotas I/O (Máx. 512 puntos). ● 16 salidas, 2 estaciones ocupadas. 											

Forma de pedido de los bloques

VV5Q1 3-08 S B-D - Q

Serie VQ1000

Bloque

3 Conexión eléctrica interior/Modelo compacto

Estaciones

01	1 estación
...	...
08 ⁽¹⁾	8 estaciones (biestable)
16	16 estaciones (monoestable)

Nota 1) Como opción, se puede incrementar el número máx. de estaciones según las especificaciones de cableado especial hasta 16 estaciones. Véase más detalles en la p.1-617.

Modelo unidad SI

B	Unidad SI para MELSECNET/MINI-S3 Data Link System (Mitsubishi Electric)
C	Unidad SI para el sistema de cableado SYSBUS (OMRON)
N	Unidad SI para Profibus DP(4)
P	Unidad SI para Interbus(4)
Q	Unidad SI para Device Net y CompoBus/D (OMRON)
Y	Unidad SI para Can Open(4)
T2	Unidad SI para ASI (cables amarillo+negro) Máx. 8 estaciones(4)
T4	Unidad SI para ASI (cables amarillo+negro) Máx. 4 estaciones(4)
T5	Unidad SI para ASI (cable amarillo) Máx. 4 estaciones(4)

(4) Disponible con la unidad EX125

Opción

D ⁽²⁾	Montaje en rail DIN
K ⁽³⁾	Especificación de cableado especial (sin cableado biestable)
N	Con placa de identificación
S	Silenciador incorporado (escape directo (Sólo lado U))

Nota 1) Cuando especifique más de una opción, enumere en orden alfabético. Ejemplo) -DNS

Nota 2) Los kits S corresponden a los modelos de montaje en rail DIN, de manera que deberá incluirse el sufijo " D "

Nota 3) Precise las especificaciones del cableado en la hoja de pedido de los bloques.

● Unidad de salida SI y numeración de bobina

<ejemplo de cableado 1>

Nº salida de la Unidad SI	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		A	B	A	B	A Sin uso				
Un. S1		Biest.	Biest.	Monoest.	Lado A/Lado B (3 posiciones)					
Estaciones		1	2	3	4	5				

Cableado doble (estándar)

La electroválvula de 3 posiciones requiere dos estaciones para el cableado. La bobina de lado A de la válvula de 3 posiciones está conectada a la estación A con el número menor de la figur superior.

<ejemplo de cableado 2>

El cableado combinado es opcional. Utilice la hoja de pedido de bloques para especificarlo.

Nº salida de la Unidad SI	0	1	2	3	4	5	6	7	
		A	B	A	B	A	A	A	B
Un. S1		Biest.	Biest.	Monoest.	Monoest.	Biest.			
Estaciones		1	2	3	4	5			

Cableado mixto monoestable/biestable (opcional)

Tipo SC aplicable a Sistema de cableado SYSBUS (OMRON)

LED	Detalles
RUN	Se enciende cuando la transmisión es normal y el PLC está en modo de funcionamiento.
T/R	Parpadea cuando la transmisión es normal.
ERR	Se enciende cuando la transmisión es anormal.

Nota

- Unidad de estación maestra: PLC de OMRON Serie C SYSMAC (CV) C500-RM201, C200H-RM201
- * Máx. 32 unidades, con el terminal de transmisión conectado (Máx. 512 puntos)
- 16 salidas

Forma de pedido de la válvula

VQ1 1 3 0 Y - 5 [] - C6 - Q

Serie VQ1000 Configuración

1	2 posiciones monoestable
2	2 posiciones, biestable (tipo latching)
3 ⁽¹⁾	3 posiciones, centro cerrado
4 ⁽¹⁾	3 posiciones, centro a escape
5 ⁽¹⁾	3 posiciones, centro a presión

Nota 1) Los modelos de 3 posiciones requieren dos estaciones.

Corredera

0	Sellado metal-metal
1	Sellado elástico

Válvula de pilotaje

Símbolo	Características técnicas	DC
-	1W (estándar)	(1.0W)
H ⁽¹⁾	1.5W (presión alta)	(1.5W)
Y ⁽¹⁾	0.5W (baja potencia)	(0.5W)

Nota 1) Excepto para modelo biestable (tipo latching).

Conexiones cilindro

C3	Conexión instantánea para ø3.2
C4	Conexión instantánea para ø4
C6	Conexión instantánea para ø6
M5	Rosca M5

Accionamiento manual

-	Pulsador sin enclavamiento,
B	Enclavamiento para destornillador
C	Enclavamiento manual giratorio

Nota) El modelo estándar dispone de válvula de pilotaje con accionam. manual para el caso del modelo biestable.

Tensión de la bobina

5	24V CC/con Led indicador y supresor de picos de tensión
---	---

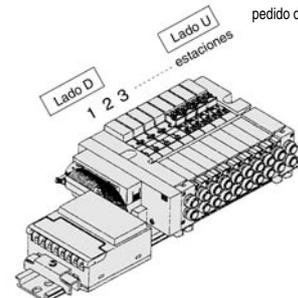
Forma de pedido del bloque

Especifique las referencias de la válvula y opciones debajo de la referencia de la placa base.

(Ejemplo)

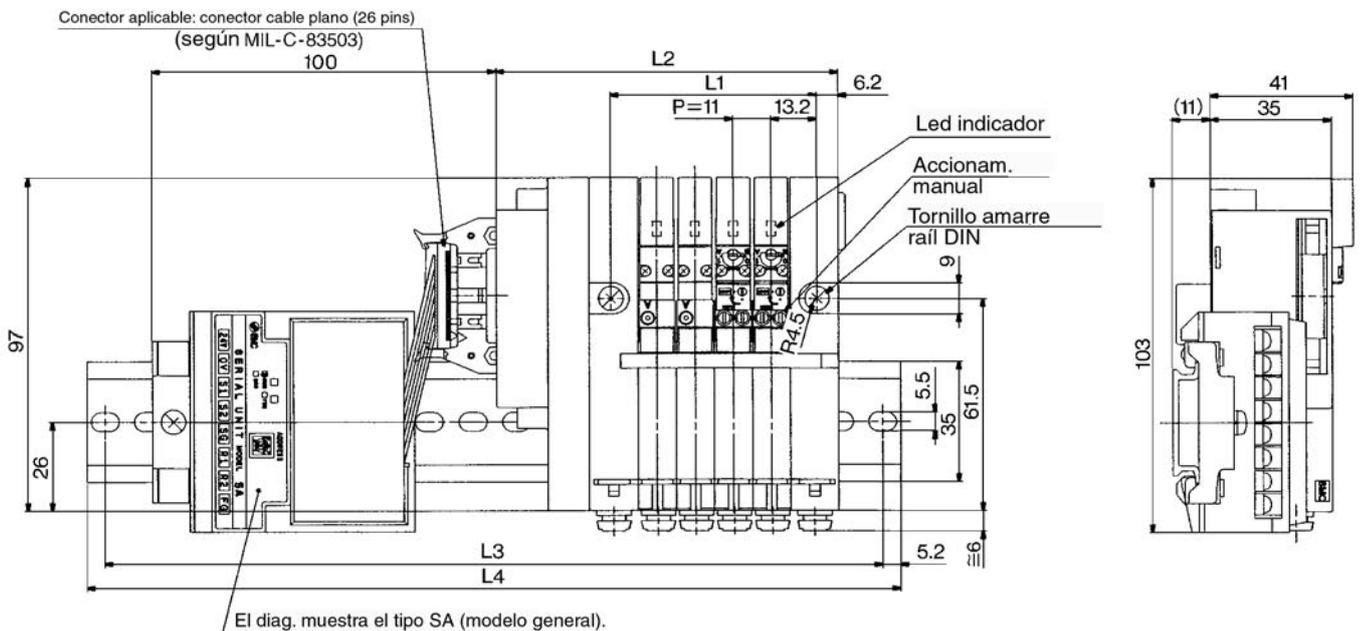
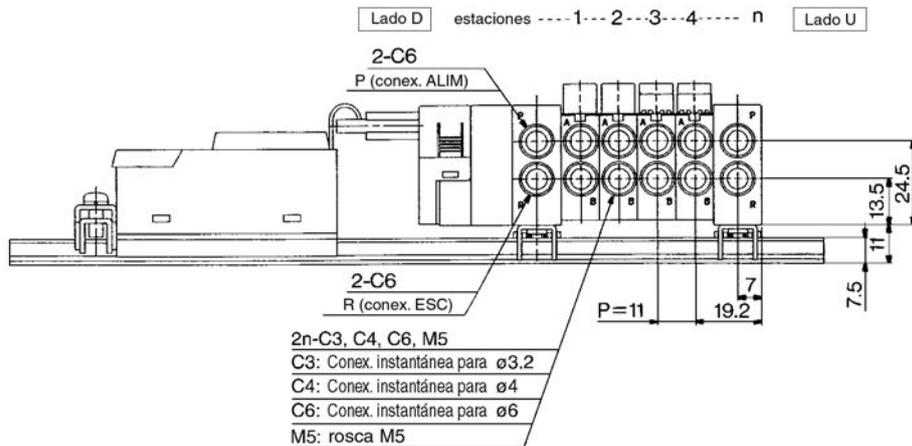
Kit de transmisión serial
 VV5Q13-08SA-D-Q.....1 juego - Ref. placa base
 VQ1130-5-C6-Q..... 4 juegos - Ref. válvula (de 1 a 4 est.)
 VQ1230-5B-C6-Q... 4 juegos - Ref. válvula (de 5 a 8 est.)

Escriba en orden desde la primera estación del lado D. Cuando se trate de una dispo. complicada, especifique las referencias utilizando la hoja de pedido de los bloques.



S VQ1000

Unidad de transmisión serial



Los modelos de 3 posiciones requieren dos estaciones.
La conexión de las salidas se localizan en el lado U del cuerpo.

Dimensiones (mm)

Ecuación $L1=11n+15.5$, $L2=11n+55$ n: Estación (Máx. 8 estaciones)

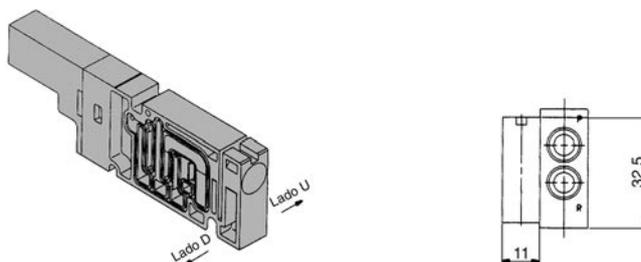
L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	26.5	37.5	48.5	59.5	70.5	81.5	92.5	103.5	114.5	125.5	136.5	147.5	158.5	169.5	180.5	191.5
L2	66	77	88	99	110	121	132	143	154	165	176	187	198	209	220	231
L3	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5
L4	198	210.5	223	235.5	248	260.5	273	285.5	285.5	298	310.5	323	335.5	348	360.5	373

Opciones de los bloques

Conjunto placa ciega

VVQ1000-10A-3

Se utiliza para montar una placa ciega en un bloque para reservar una estación para posibles aplicaciones futuras.

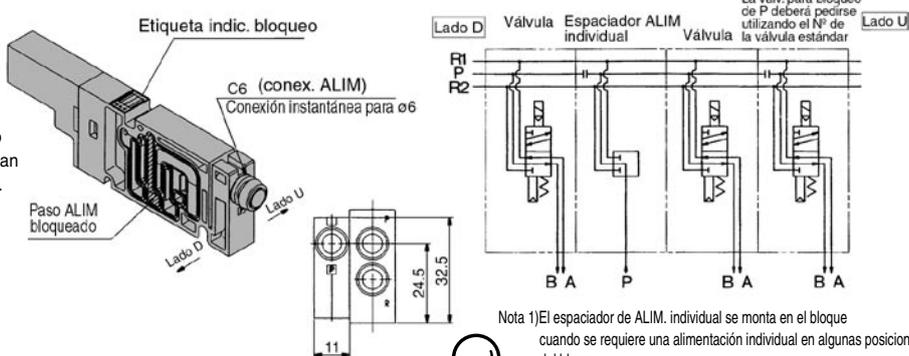


Bloque ALIM. intermedio

VVQ1000-P-3-C6

Cuando se va a utilizar el mismo bloque para diferentes presiones, se utilizan los espaciadores ALIM. individuales como conexiones ALIM. para diferentes presiones (ocupa una estación en el bloque). Como el paso SUP sobre el lado D del espaciador queda bloqueado, las válvulas que se desean alimentar con este espaciador deben colocarse en el lado U. (ver ejemplo)

- * Especifique la posición de montaje del espaciador y la posición de montaje de la placa de bloqueo ALIM. en la hoja de pedido de los bloques.
- * El cableado eléctrico se conecta a la posición del bloque donde se monta el espaciador individual ALIM.

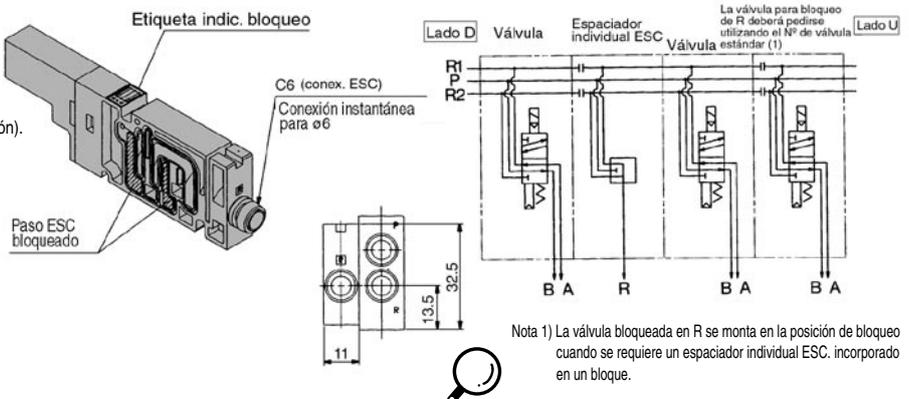


Bloque ESC. intermedio

VVQ1000-R-3-C6

Cuando el escape de la válvula actúa sobre otras estaciones debido a la configuración del circuito, este espaciador se puede utilizar para el escape de una válvula individual (ocupa una estación). Dado que el paso ESC. del lado D ya está bloqueado, se montan en el lado U las válvulas para el escape individual y se bloquea el lado U con una válvula bloqueada en R (véase el ejemplo de aplicación).

- * Especifique la posición de montaje del espaciador y la posición de montaje de la placa de bloqueo ESC. mediante la hoja de pedido de los bloques.
- * El cableado eléctrico se conecta a la posición de la estación del bloque donde se monta el espaciador ESC individual.



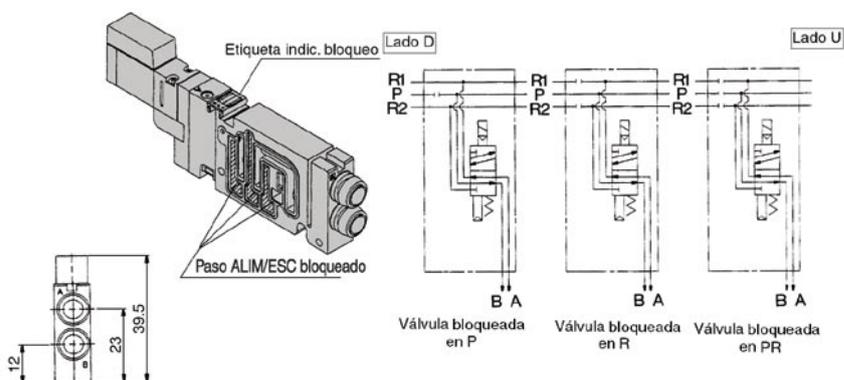
Válvula de bloqueo

VQ1 $\frac{1}{2}$ 3 $\frac{0}{1}$ -□-□□- $\frac{P}{PR}$ -Q

En el caso de la unidad con conexión eléctrica por placa base, se dispone de placa de bloqueo sobre la misma válvula para bloquear los pasos ALIM. Y ESC. Agregando la referencia de la opción a la referencia de la válvula (P, R ó PR).

La válvula de bloqueo ha sido construida de manera que los lados D de los pasos ALIM. and ESC. queden bloqueados.

- * Especifique el número de estaciones en la hoja de pedido de bloques.



<Etiqueta de indicación de bloqueo>

En caso de utilizar placas de bloqueo para los pasos ALIM., ESC., se incluye una etiqueta de indicación de la posición del bloqueo desde fuera (una etiqueta para cada caso).

- * Cuando se hace el pedido de bloques con bloqueo incorporados en el bloque, se incluye etiqueta de indicación de bloqueo en el bloque.



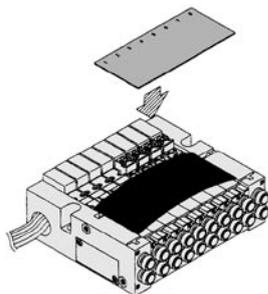
Bloqueo paso ALIM.	VQ1 $\frac{1}{2}$ 3 $\frac{0}{1}$ -□-□□- $\frac{P}{PR}$ -Q
Bloqueo paso ESC.	VQ1 $\frac{1}{2}$ 3 $\frac{0}{1}$ -□-□□- $\frac{R}{PR}$ -Q
Bloqueo paso ALIM/ESC.	VQ1 $\frac{1}{2}$ 3 $\frac{0}{1}$ -□-□□- $\frac{P}{PR}$ -Q

Opciones de bloques

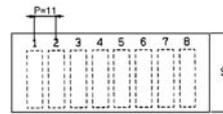
Placa de identificación [-N3]

VVQ1000-N3-Estación (1 a máx. estaciones)

Placa de resina transparente para colocar una etiqueta que indique la función de la electroválvula, etc. Insértela en la ranura del lado de la placa final y córvela según se indica en la figura.



* Cuando se hacen pedidos de conjuntos completos en el pedido de un bloque, agregue el sufijo "-N" a la referencia del bloque.

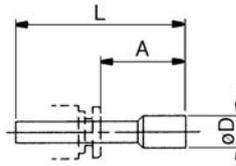
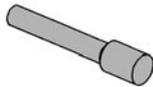


Tapón

KQ2P-²³/₀₄-00
06

●Color: blanco

Se inserta en una conexión de salida fuera de uso y en las conexiones ALIM/ESC. El pedido mínimo es de 10 uns.



Dimensiones

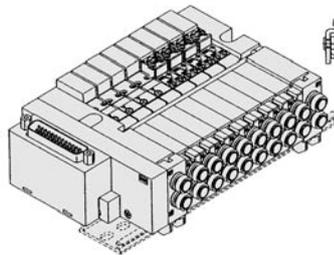
Tamaño conexiones ød	Modelo	A	L	D
3.2	KQ2P-23-00	16	31.5	5
4	KQ2P-04-00	16	32	6
6	KQ2P-06-00	18	35	8

Fijación de montaje en raíl DIN

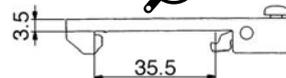
VVQ1000-57A-3

Se utiliza para el montaje de un bloque en un raíl DIN. La fijación de montaje en raíl DIN se coloca en la placa final del bloque. (Las especificaciones son las mismas que las de la opción "-D".)

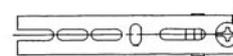
Se utiliza 1 juego de fijación de montaje en raíl DIN para 1 bloque (2 fijaciones de montaje en raíl DIN).



* Cuando haga pedidos de conjuntos completos en el pedido de un bloque, agregue el sufijo "-D" a la referencia del bloque.



Tornillo amarre raíl DIN



Silenciador incorporado, escape directo [-S]

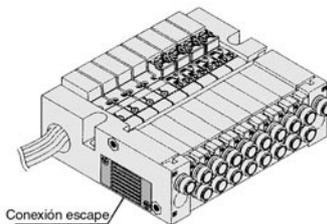
Conexión de escape en un lateral de la placa final del bloque. El silenciador incorporado incluye un magnífico efecto de reducción de ruido.

Los kits F, P y S disponen de un escape simple en un lado.



Nota) Se puede producir gran cantidad de drenaje generado por aire comprimido.

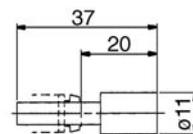
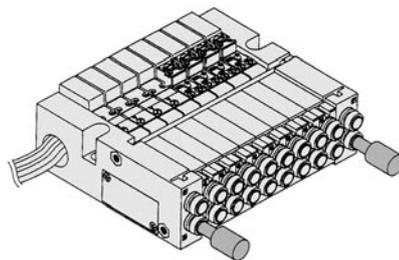
● Véase información sobre el mantenimiento en p.1-615.



* Cuando haga pedidos de conjuntos completos en el pedido de un bloque, agregue el sufijo "S" a la referencia del bloque.

Silenciador AN103-X233

El silenciador se inserta en la conexión ESC (conexión instantánea) del escape común.



Dimensiones

Serie	Tamaño conexión ød	Modelo	A	L	D	Área efec. (mm ²) (Nl/min)	Efecto silenciador (dB)
VQ1000	6	AN103-X233	20	37	11	7 (392.6)	25

Tapón de conexión

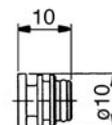
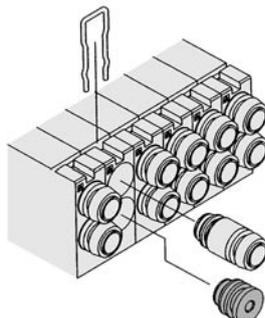
VVQ0000-58A

El tapón se utiliza para bloquear una salida cuando se usa una válvula de 4 vías como válvula de 3 vías.

Cuando haga el pedido conjuntamente con un bloque, agregue los símbolos "A" or "B," correspondientes a la conexión del tapón a la referencia de la válvula.

Ejemplo) VQ1130-5L-C6-A

●Conexión A, tapón



Doble Antirretorno pilotado
VQ1000-FPG-□□

Se utiliza entre el conexionado de salida y el cilindro para mantener el cilindro en una posición intermedia durante un largo período de tiempo. Con la combinación de un antirretorno doble y una electroválvula de centro a ESC, de dos posiciones será posible detener el cilindro en la posición intermedia o mantener su posición durante un largo período de tiempo. La combinación con una electroválvula monoestable/biastable de dos posiciones posibilitará que dicho bloque se utilice para la prevención de caídas en el final de la carrera del cilindro cuando se evacúa la presión residual ALIM.

Características técnicas

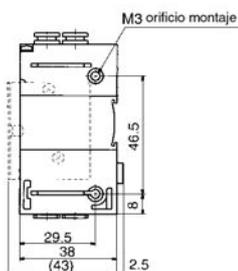
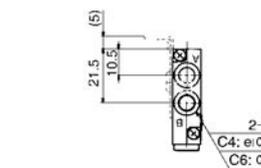
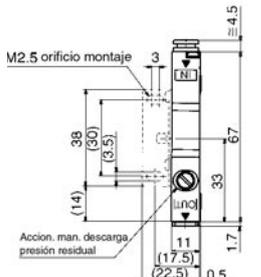
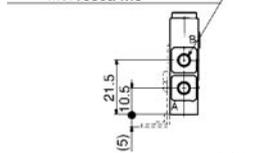
Presión de prueba	1.5MPa
Presión máx. de trabajo.	0.8MPa
Presión mín. de trabajo	0.1MPa
Temperatura ambiente y de fluido	-5 a 50°C
Área efectiva ⁽¹⁾ (Nl/min)	2.7mm ² (147.23)
Frecuencia máx. de trabajo	180CPM

Nota 1) Según JISB8375-1981 (Presión de alimentación: 0.5MPa)

Dimensiones

Unidad simple

2-C3, C4, C6, M5
 C3: conexión instantánea para ø3.2 ass'y
 C4: conexión instantánea para ø4 ass'y
 C6: conexión instantánea para ø6 ass'y
 M5: rosca M5

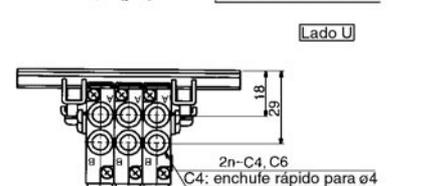
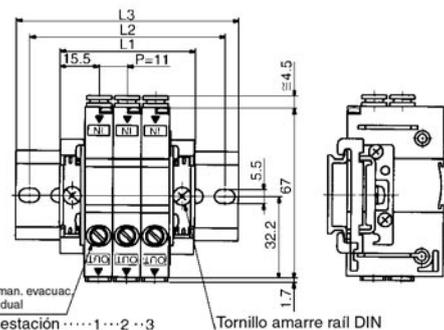
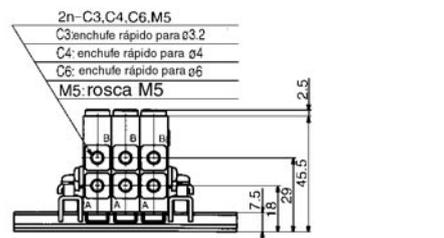


Dimensiones Ecuación L1=11n+20 n: Estación (Máx. 24 estaciones)

L	n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1		31	42	53	64	75	86	97	108	119	130	141	152
L2		50	62.5	75	87.5	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	
L3		60.5	73	85.5	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	

L	n	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1		163	174	185	196	207	218	229	240	251	262	273	284
L2		187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	
L3		198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5	298	310.5

Bloque



Forma de pedido

Doble antirretorno pilotado

VQ1000-FPG- C4 M5 F

Conexión lado entrada

Símbolo	Tamaño conexión
C4	Conex. instantánea para ø4
C6	Conex. instantánea para ø6

Conexión lado salida

Símbolo	Tamaño conexión
M5	Rosca M5
C3	Conex. instantánea para ø3.2
C4	Conex. instantánea para ø4
C6	Conex. instantánea para ø6

Opción

—	Ninguna
F	Con fijación
D	Montaje en raíl DIN (para bloque)
N	Placa de identificación

Nota) Cuando especifique más de una opción, enumere en orden alfabético. Ejemplo) -DN

Bloque

VVQ1000-FPG- 06

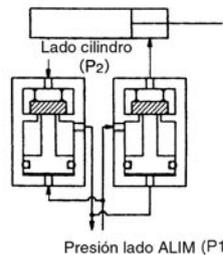
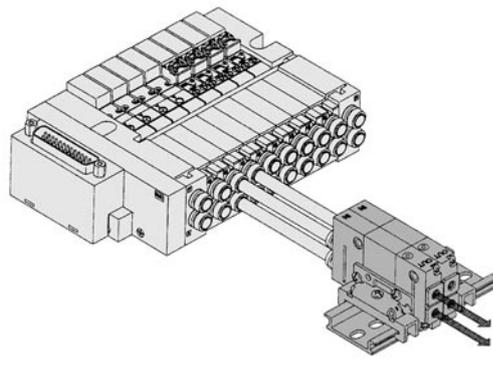
Estaciones

01	1 estación
⋮	⋮
16	16 estaciones

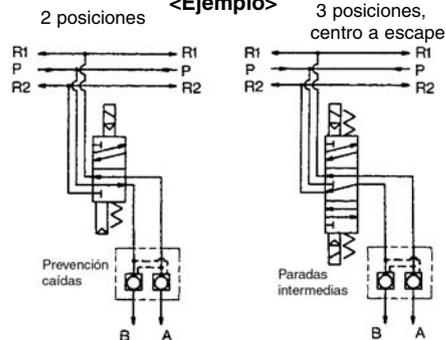
<Ejemplo>

VVQ1000-FPG-06... Bloque de 6 estaciones
 * VQ1000-FPG-C4M5-D, 3 juegos } Antirretorno doble
 * VQ1000-FPG-C6M5-D, 3 juegos }

<Principio de funcionamiento del doble la válvula antirretorno pilotado >



<Ejemplo>



Precaución

- Una fuga de aire en la conexión entre la válvula y el cilindro o de los racores evitará que el cilindro quede detenido durante un largo período de tiempo. Verifique las fugas con el uso de un detergente doméstico, como por ejemplo un detergente para lavavajillas. Igualmente, verifique que no se produzcan fugas en la junta de sellado del tubo del cilindro, en la empaquetadura del émbolo y en la empaquetadura del vástago.
- Dado que las conexiones instantáneas admiten una pequeña fuga, se recomienda un conexionado de rosca con rosca M5) cuando el cilindro se deba detener en mitad de su recorrido durante un largo período de tiempo.
- No será posible combinar el antirretorno doble con una electroválvula de 3 posiciones de centros cerrados o centro a presión.
- Se incluye racor M5, sin montar en el antirretorno doble. Después de atornillar los racores M5, monte el conjunto en el antirretorno doble. (par de apriete: 0.8 a 1.2N·m)
- Si se estrangula demasiado el escape del antirretorno doble, el cilindro no funcionará adecuadamente y se detendrá inmediatamente.
- Fije la carga del cilindro de manera que la de presión de alimentación sea el doble de la necesaria.

⚠ Precauciones

⚠ Precaución

Led indicador y supresor de picos de tensión

El modelo estándar dispone de Led indicador y supresor de picos de tensión. Las posiciones iluminadas se concentran en un lado tanto para el modelo de electroválvula monoestable como biestable (tipo latching). En el caso del modelo biestable (tipo latching), la activación del lado A y del lado B se indica con dos colores que corresponden a los colores de los accionamientos manuales.

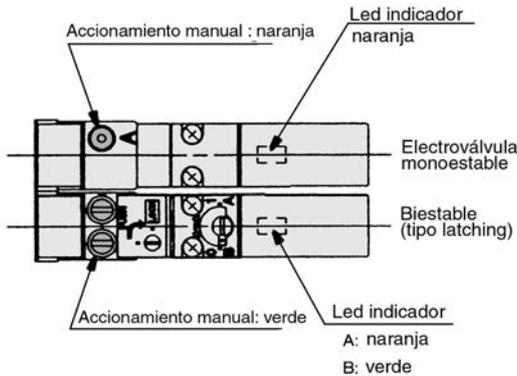
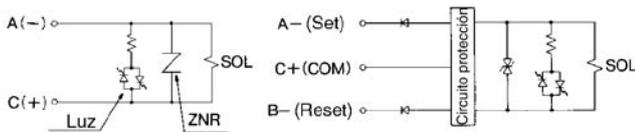


Diagrama del circuito para corriente continua

Electroválvula monoestable (CC) Electroválvula biestable (tipo latching) (CC)



Monoestable

Biestable (tipo latching)

- Nota 1) Activación lado A: La luz A (naranja) se ilumina. Activación lado B: la luz B (verde) se ilumina.
 Equipado con mecanismo de prevención de errores de cableado (diodo) y un mecanismo de absorción de picos (ZNR/diodo de absorción de picos).
 Nota 2) Aplicable a los modelos de COM negativo.
 Nota 3) En el caso de modelo biestable (latching), el canal de la válvula es, A-(set): P→A, B→R B-(reset): P→B, A→R

⚠ Precaución

Modelo biestable (tipo latching)

A diferencia de las electroválvulas biestables convencionales, estas electroválvulas disponen de una bobina tipo latching (sistema automantenido). Aunque tiene la apariencia de una bobina monoestable, se ha construido de manera que el núcleo de acero de la válvula se mantiene en la posición ON en los lados A y B mediante activación instantánea (20 ms o más). Su uso y función son los mismos que los de la electroválvula biestable.

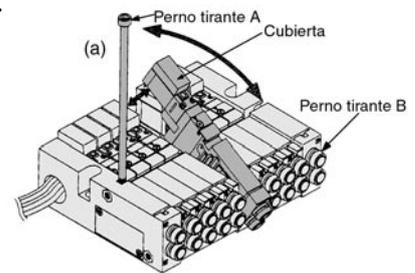
<Precauciones especiales para la electroválvula tipo latching>

1. Seleccione el circuito en el cual las señales ON y OFF no estén activados simultáneamente.
2. Se necesitan 20ms para activar la fijación automática.
3. Evite su uso en lugares expuestos a vibraciones (5G o más) o a grandes campos magnéticos.
4. En el momento de la entrega, el núcleo de acero se mantiene en la posición ON (reset) en el lado B. Verifique que se mantenga en la posición ON mediante su activación antes del uso.
5. Después del accionamiento manual, la válvula principal regresa a su posición original.
6. Consulte con SMC en caso de aplicaciones de activación a largo plazo.

⚠ Precaución

Forma de montaje/desmontaje de la electroválvula

<Procedimientos>



Sustitución

- 1 Afloje el perno del tirante B
- 2 Después de aflojar completamente el perno del tirante, retire el perno A tal como se muestra en el dibujo anterior.
- 3 Separe las válvulas de manera que quede un espacio de 1mm entre la válvula que ha de sustituirse y las otras válvulas. Como se muestra en el dibujo, retire la válvula levantándola del lado (a) (evite dañar la válvula de pilotaje).

Montaje

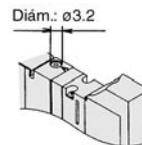
Invierta la secuencia de los pasos anteriores para montar nuevamente. El par aplicado al perno del tirante deberá ser de 1.0 a 1.4 Nm. Apriete de manera uniforme. Nota) Asegúrese de no presionar la cubierta durante el montaje/desmontaje de la válvula.

⚠ Advertencia

Accionamiento manual

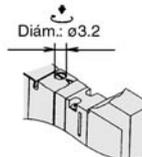
Sin una señal eléctrica en la electroválvula, el accionamiento manual se utiliza para la conmutar la válvula principal.

■ Pulsador sin enclavamiento



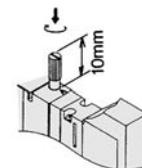
Pulse el botón del accionamiento manual con un destornillador pequeño hasta que haga tope. Deje de presionar y el accionamiento manual volverá a su posición.

■ Enclavamiento para destornillador



Pulse el botón ranurado del accionamiento manual con un destornillador pequeño hasta que haga tope. En esta posición, gire el botón en sentido horario unos 90° para bloquearlo. Hágalo girar en sentido antihorario para desbloquearlo.

■ Enclavamiento con mando giratorio



Pulse el botón del accionamiento manual con un destornillador pequeño o con los dedos hasta que haga tope. Gírelo en sentido horario unos 90° para bloquearlo. Haga girar el botón en sentido antihorario para soltarlo.

■ Accionamiento manual para el modelo biestable (tipo latching)

En el caso del modelo biestable (tipo latching) se dispone de accionamiento manual no sólo en el lado del cuerpo sino también en el de pilotaje (estándar). Después del funcionamiento manual, la válvula principal vuelve a la posición anterior a la del funcionamiento manual. Sin embargo, el accionamiento manual de la válvula de pilotaje mantiene la posición de cambio.



- Gire el accionamiento manual en sentido horario aprox. 180° hasta la marca ► en A y pulse en la dirección que indica la flecha. Quedará fijado en un estado (paso: P → A).
- Gire el accionamiento manual en sentido antihorario aprox. 180° para ajustar la marca ► en B y pulse en la dirección que indica la flecha. Quedará fijado en un estado (Paso: P → B) (Está en estado de reset cuando se envía de fábrica).

⚠ Precaución

No aplique un par excesivo cuando gire el accionamiento manual con enclavamiento. (0.1Nm o menos)

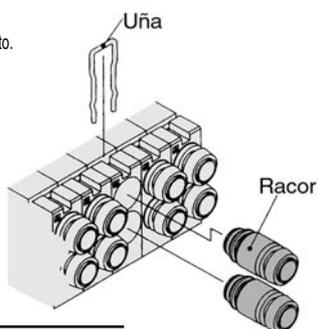
⚠ Precaución

Sustitución de los racores de las conexiones de salida

Los racores de conexión de salida se han dispuesto en un casete para facilitar las labores de mantenimiento.

Los racores están bloqueados con un clip insertado desde la parte superior de la válvula.

Retire el clip con un destornillador para liberar los racores que han de cambiarse. Inserte el racor hasta que haga tope con la pared interior y después inserte nuevamente el clip en la posición especificada.



Diámetro ext. del tubo aplicable	Referencia de los racores
	VQ1000
Tubo aplicable $\varnothing 3.2$	VVQ1000-50A-C3
Tubo aplicable $\varnothing 4$	VVQ1000-50A-C4
Tubo aplicable $\varnothing 6$	VVQ1000-50A-C6

* El pedido mínimo es de 10 un.

Precauciones

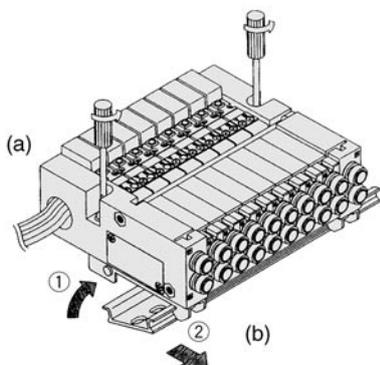
- 1) Proteja las juntas tóricas de rayaduras y polvo para evitar fugas de aire.
- 2) El par de apriete para insertar los racores en la rosca M5 debe ser de 0.8 a 1.4 N·m

⚠ Precaución

Montaje/desmontaje del raíl DIN

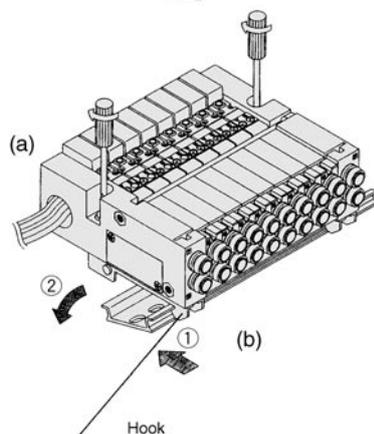
Desmontaje

- 1) Afloje el tornillo de amarre de la placa final de ambos lados.
- 2) Levante el lado (a) de la placa base y deslice la placa final en la dirección 2 mostrada en la figura para extraer.



Montaje

- 1) Enganche el lado (b) de la placa base en el raíl DIN.
- 2) Presione el lado (a) y monte la placa final del raíl DIN. Apriete el tornillo de amarre del lado (a) de la placa final. El par de apriete adecuado 0.8 a 1.2N·m.



⚠ Precaución

Situación del silenciador incorporado

En ambos lados de la placa base, puede llevar un silenciador incorporado.

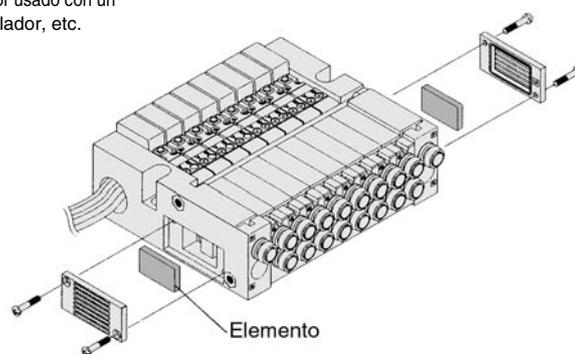
Un silenciador sucio o taponado puede reducir el caudal del cilindro o causar fallos de funcionamiento. Limpie o sustituya el silenciador sucio.

Referencia del silenciador

Modelo	Referencia del silenciador
	VQ1000
Silenciador incorporado Escape directo (-S)	VVQ1000-82A-3

* El pedido mínimo es de 10 un.

Retire la cubierta del lateral de la placa final y extraiga el silenciador usado con un destornillador, etc.



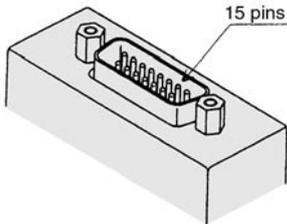
Opciones

Diferente número de pins del conector

Disponemos de los kits F y P con los siguientes números de pins además del número estándar (F=25; P=26). Seleccione el número de pins necesarios y la longitud del cable de la lista de cables. Pida los cables por separado.



Multiconector sub-D (15 pins)



Forma de pedido de los bloques

VV5Q13-06 FSA-N-Q

Estaciones

Opción

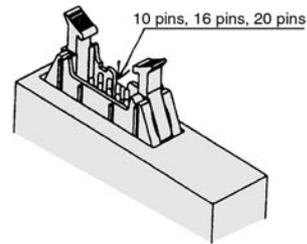
Forma de pedido
Multiconector sub-D, 15 pins
Posicionado del conector
-Lateral (horizontal)
Sin cable

Kit, entrada eléctrica

Pins	Posición	Superior (vertical)	Lateral (horizontal)
15 pins	(Máx. 7 est.)	Kit F	Kit F
		sufijo: UA	sufijo: SA



Multiconector de cable plano (10 pins, 16 pins, 20 pins)



Forma de pedido de los bloques

VV5Q13-06 PSC-N-Q

Estaciones

Opción

Forma de pedido
Cable plano, 20 pins
Posicionado del conector
-Lateral (horizontal)
Sin cable

Kit, entrada eléctrica

Pins	Posición	Superior (vertical)	Lateral (horizontal)
10 pins	(Máx. 4 est.)	UA	SA
16 pins	(Máx. 7 est.)	Kit P	Kit P
		UB	SB
20 pins	(Máx. 9 est.)	UC	SC

(Se puede hacer el pedido del cable del multiconector Sub-D de manera individual o se puede incluir en una referencia específica del bloque. Véanse las "Hojas de pedido de los bloques.")

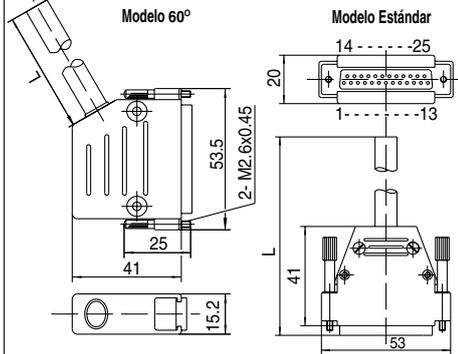


Tabla de colores de los cables según número de terminal del cable Sub-D

Nº terminal	Color cable	Marca
1	Blanco	-
2	Marrón	-
3	Verde	-
4	Amarillo	-
5	Gris	-
6	Rosa	-
7	Azul	-
8	Rojo	-
9	Negro	-
10	Violeta	-
11	Gris	Rosa
12	Rojo	Azul
13	Blanco	Verde
14	Marrón	Verde
15	Blanco	Amarillo
16	Amarillo	Marrón
17	Blanco	Gris
18	Gris	Marrón
19	Blanco	Rosa
20	Rosa	Marrón
21	Blanco	Azul
22	Marrón	Azul
23	Blanco	Rojo
24	Marrón	Rojo
25	Blanco	Negro

Multiconector Sub-D

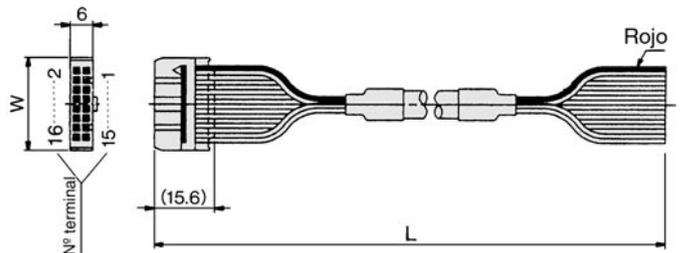
Longitud cable (L)	Referencia
1m	GVVZS3000-21A-1
3m	GVVZS3000-21A-2
5m	GVVZS3000-21A-3
8m	GVVZS3000-21A-4
20m	GVVZS3000-21A-5S

Características eléctricas

Artículo	Características
Resistencia conductor $\Omega/\text{km}, 20^\circ\text{C}$	57 o menos
Límite de tensión V, 5min, AC	1500
Resistencia aislamiento $M\Omega/\text{km}$	20

Modelo	
Estándar	S
60°	60

* Conector conforme a DIN47100.



* Al igual que en el caso de los modelos de 25 pins (estándar), el terminal No.1 es la primera estación SOL.A y los dos últimos números de terminales se utilizan para COM.

Cable plano

Longitud (L)	Pins	10 pins	16 pins	20 pins
1.5m		AXT100-FC10-1	AXT100-FC16-1	AXT100-FC20-1
3m		AXT100-FC10-2	AXT100-FC16-2	AXT100-FC20-2
5m		AXT100-FC10-3	AXT100-FC16-3	AXT100-FC20-3
Amplitud conector (W)		17.2mm	24.8mm	30mm

Cuando utilice otros conectores disponibles en el mercado, seleccione los modelos con protección contra tirones según MIL-C-83503.

Opciones

Características técnicas especiales del cableado

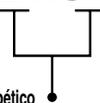
Independientemente de la válvula o la opción, se proporciona a cada estación del kit F/P/S el cableado interno estándar para la capacidad de la electroválvula biestable. Como especificaciones opcionales, disponemos de combinaciones de cableado monoestable y biestable (conectado a SOL. A, B).

1. Forma de pedido

Indique el símbolo de opción, "-K," correspondiente a la referencia del bloque y asegúrese de especificar la posición de montaje y el número de estaciones del cableado monoestable y biestable en la hoja de pedido de los bloques.

Forma de pedido de los bloques

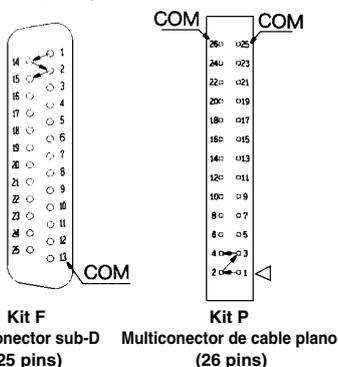
VV5Q13-09FS0-DKS -Q



Enumere los símbolos de opción en orden alfabético

2. Características del cableado

Los terminales son conectados desde la bobina de lado A de la primera estación (Nº 1), los cables están conectados en el orden indicado con la flecha del diagrama sin dejar ningún terminal vacante.



3. Número máx. de estaciones

El número máx. de estaciones depende del número de bobinas. Asignando una bobina para válvula monoestable y dos para biestable, determine el número de estaciones de manera que el número total no sea superior al número máx. indicado en la tabla siguiente.

Kit	Kit F (Multiconector sub-D)		Kit P (Multiconector de cable plano)			Kit S (Transmisión serial)	
Modelo	F _U □ 25P	F _S A 15P	P _U □ 26P	P _S C 20P	P _S B 16P	P _S A 10P	S □
Número máx.	24 (16 est.aciones)	14	24 (16 est.aciones)	18 (16 est.aciones)	14	8	16

Especificaciones del COM negativo

Especifique la referencia de la válvula como se indica a continuación en el caso de especificación COM negativo. La referencia del bloque corresponde a los kits L. En el caso de otros kits, se puede utilizar el bloque estándar. Consúltenos en el caso de kit COM negativo.

Forma de pedido de la válvula de COM negativo

VQ1130 N-5-C6 -Q



Especificaciones de COM negativo

Forma de pedido del bloque de COM negativo

Kit L:

VV5Q13-08 L N D 1-N -Q



Modelo de montaje en raíl DIN

Se puede montar cada bloque en un raíl DIN. Haga el pedido indicando el símbolo de opción del montaje en raíl DIN. "-D." En este caso se incluye un raíl DIN aprox. 30mm más largo que el bloque con el número especificado de estaciones.

● Cuando no se necesita raíl DIN. (excepto para kit S) (sólo se incluyen fijaciones para montaje en raíl DIN.)

Indique el símbolo de opción "-DO," de la referencia del bloque.

Ejemplo)

VV5Q13-08LD1-DOS -Q

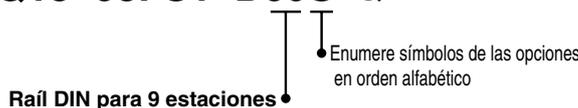


● Cuando se utiliza un raíl DIN de longitud superior a la del bloque con el número especificado de estaciones

Indique claramente el número necesario de estaciones al lado del símbolo de opción "-D," en caso de referencia del bloque.

Ejemplo)

VV5Q13-08FS1-D09S -Q



● Cuando se cambia de modelo de bloque a montaje en raíl DIN.

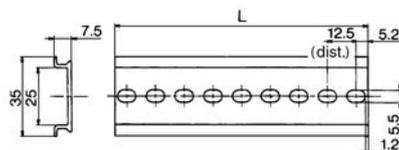
Pida fijaciones para montaje en raíl DIN. (Véase "Opciones" en p.1.1-612)

No. VVQ1000-57A-3 2 uns. por juego

● Cuando se pide sólo el raíl DIN.

Referencia del raíl DIN: AXT100-DR-n

* Véase tabla de dimensiones del raíl DIN para determinar longitud.



Dimensiones de L		L=12.5 X n+10.5									
Nº	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
L	23	35.5	48	60.5	73	85.5	98	110.5	123	135.5	
Nº	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
L	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	260.5	
Nº	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
L	273	285.5	298	310.5	323	335.5	348	360.5	373	385.5	
Nº	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
L	398	410.5	423	435.5	448	460.5	473	485.5	498	510.5	

VQ0000

Conexiones neumáticas sobre el cuerpo Conex. eléctrica exterior/Montaje compacto

Forma de pedido de los bloques

VV5Q 0 4 - 08 F S1 - D - Q

Serie	0 VQ0000	Bloque	4 Plug lead unit/Montaje tipo flip	Estaciones	01 1 estación : : : :	Opción	- Ninguno (sólo kit C) D ⁽²⁾ Montaje en raíl DIN K ⁽³⁾ Especific. especiales del cableado (sin cableado doble) N Con placa de identificación S ⁽⁴⁾ Silenciador incorporado (escape directo)
--------------	----------	---------------	------------------------------------	-------------------	-----------------------------	---------------	--

El número máx. de estaciones varía según el kit. (Véase la tabla inferior.)

Nota 1 En caso de especificar más de una opción, ordene en orden alfabético.
Ejemplo) -DNS

Nota 2 Los kits F, P y T son del modelo de montaje en raíl DIN, de manera que incluya el sufijo "-D".

Nota 3 Precise las especificaciones del cableado en la hoja de pedido de los bloques. (Excepto para kit C.)

Nota 4 Los kits F, P y S disponen de un escape en un lado, mientras que los kits C tienen un escape en ambos lados.

**Kit/Entrada eléctrica/
Longitud de cable**

F D-Multiconector sub-D

Posicionado del conector				P.1-626	
Superior (vertical)	Lateral (horizontal)			Sup. (vertic.)	Lat. (horizontal)
F kit U0	F kit S0	Sin cable	Máx. 16 ⁽²⁾ estaciones	P kit U0	P kit S0
F kit U1	F kit S1	Con cable (1.5m)		P kit U1	P kit S1
F kit U2	F kit S2	Con cable (3m)		P kit U2	P kit S2
F kit U3	F kit S3	Con cable (5m)		P kit U3	P kit S3

P Conector de cable plano

Posicionado del conector				P.1-630	
Superior (vertical)	Lateral (horizontal)			Sup. (vertic.)	Lat. (horizontal)
P kit U0	P kit S0	Sin cable	Máx. 16 ⁽²⁾ estaciones	P kit U0	P kit S0
P kit U1	P kit S1	Con cable (1.5m)		P kit U1	P kit S1
P kit U2	P kit S2	Con cable (3m)		P kit U2	P kit S2
P kit U3	P kit S3	Con cable (5m)		P kit U3	P kit S3

T Terminal de bornas

T kit	1	Número de terminales: 8, 1 fila	Estac. aplicables: de 1 a 4 estac.
T kit	2	Número de terminales: 16, 2 filas	Estac. aplicables: de 5 a 8 estac.

P. 1-634

C Conector individual

C	Conector	Máx. 16 estaciones
---	----------	--------------------

P.1-638

S Unidad de transmisión serial

S Kit	B	Unidad SI para MELSECNET/MINI-S3 Data Link System (Mitsubishi Electric)	Máx. 16 ⁽²⁾ estaciones
S Kit	C	Unidad SI para el sistema de cableado SYSBUS (OMRON)	
S Kit	N	Unidad SI para Profibus DP ⁽⁴⁾	
S Kit	P	Unidad SI para Interbus ⁽⁴⁾	
S Kit	Q	Unidad SI para Device Net y CompoBus/D (OMRON)	
S Kit	Y	Unidad SI para Can Open ⁽⁴⁾	Máx. 8
S Kit	T2	Unidad SI para ASI (cables amarillo+negro) ⁽⁴⁾	
S Kit	T4	Unidad SI para ASI (cables amarillo+negro) ⁽⁴⁾	
S Kit	T5	Unidad SI para ASI (cable amarillo) ⁽⁴⁾	Máx. 4

P.1-642

La válvula debe disponer de un LED indicador/supresor de picos de tensión y su tensión debe ser de 24V CC.

Nota 1) Además de los modelos anteriormente mencionados, disponemos de kits F y P con un número diferente de pins. Véase más detalles en p.1-656.

Nota 2) Véase más detalles en p.1-657.

Nota 3) Consulte con SMC en el caso de los siguientes kits de transmisión en serie: Matsushita Electric Works Ltd., Allen-Bradley Co., Sunx, Fuji Electric Company Ltd., OMR

Nota 4) Disponible con kit EX121.

Forma de pedido de la válvula

VQ0 1 4 0 Y 5 L C4 -Q

Serie
0 VQ0000

Configuración

1 2 posiciones, monoestable

2 2 posiciones, biestable (tipo latching)

Metal-metal

Sellado elástico

3 3 posiciones, centros cerrados

4 3 posiciones, centro a escape

Nota 1) En caso de válv. de 3 posiciones, se necesitan dos estaciones.

Tensión de la bobina

5	24 V CC
6	12 V CC
9	50 V o menos

Consulte con SMC en caso de voltaje diferente. (9)

Función

Símbolo	Características técnicas
—	1.0W(0.7MPa presión máx. de trabajo)
H	1.5W(Presión máx. de trabajo 0.8MPa)
K ⁽¹⁾	1.0W(Presión máx. de trabajo 1.0MPa)
Y	0.5W(Presión máx. de trabajo 0.7MPa)
N	Común negativo

* Sólo existe la posibilidad de la siguiente combinación: HN, KN, YN
Nota 1) Sólo disponible con el modelo de sellado metálico.

Corredera

0	Metal-metal
1	Elástica

Nota 1) Los kits F, P y T necesitan un conector cuando se añaden las estaciones de la válvula.

Entrada eléctrica

	VQ0000
G: Salida dir. cable	
Sólo kit simple C. (excepto para CA)	
L: L	Conector enchufable con cable
LO: L	Conector enchufable sin conector
M: M	Conector enchufable con cable
MO: M	Conector enchufable sin conector

Nota) Las válvulas LO y MO se utilizan para los kits F, P y T. El conector enchufable y el cable están incluidos en el bloque.

Conexiones cilindro

C3	Enchufe rápido para ø3.2
C4	Enchufe rápido para ø4
M5	Rosca M5

Accionamiento manual

—	Pulsador sin enclavamiento
B ⁽¹⁾	Enclavamiento ranurado

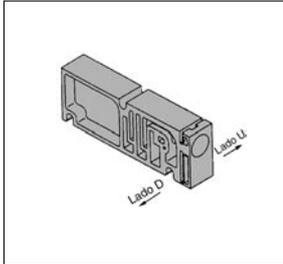
Nota) Las válvulas biestables (tipo latching) son del modelo de pulsador sin enclavamiento. Sin embargo, la posición principal de la corredera se mantiene correspondiendo con la posición del accionamiento manual.

Clase protección clase III (Marca:

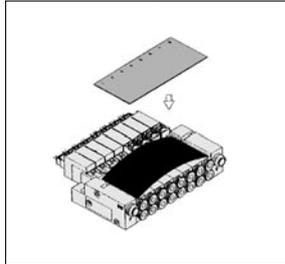
Opciones de bloques

P.1-647

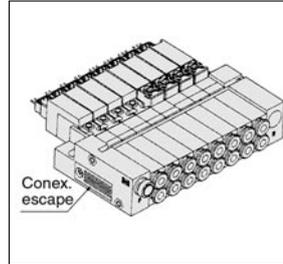
Placa ciega VVQ0000-10A-4



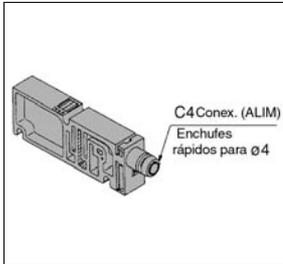
Placa de identificación [-N4] Estación VVQ0000-N4- (1 a máx. estaciones)



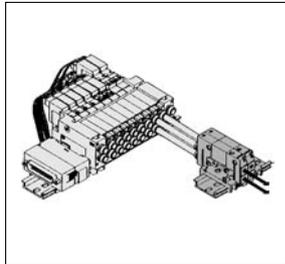
Silenciador incorporado, Escape directo [-S]



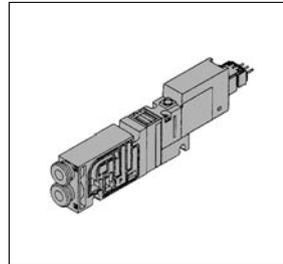
Bloque ALIM. intermedio VVQ0000-P-4-C4



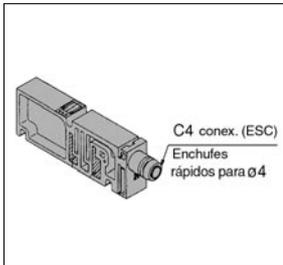
Doble antirretorno pilotado VQ1000-FPG-□□



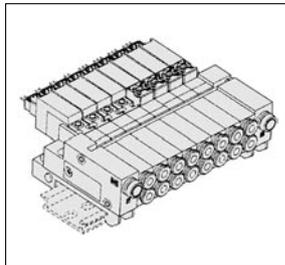
Válvula con separación en P, R, PR VQ024?-□-□□-R-Q



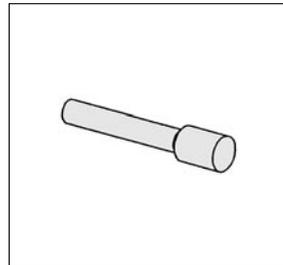
Bloque ESC. intermedio VVQ0000-R-4-C4



Fijación de montaje en raíl DIN VVQ0000-57A-4

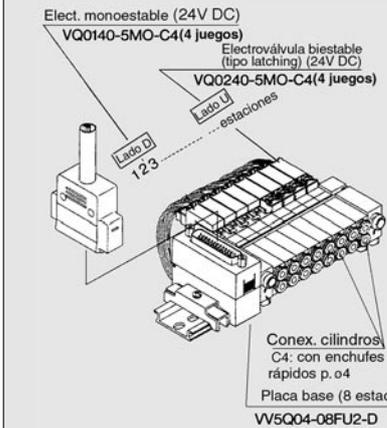


Tapón KQ2P-²³/₀₆-00



Forma de pedido del bloque (Ejemplo)

Ejemplo de pedido



VV5Q04-08FU2-D-Q...1 juego (Referencia placa base kit F 8 estaciones)
VQ0140-5MO-C4-Q...4 juegos (Ref. electroválvula monoestable)
VQ0240-5MO-C4-Q...4 juegos (Ref. de la electroválvula biestable)

Especifique los números de válvula y de opción debajo de la referencia de la placa base. Cuando se trate de una disposición complicada, especifique las referencias utilizando la hoja de pedido del bloque.

● Véase la lista de repuestos en p.1-693.

VQ1000

Conexiones neumáticas sobre el cuerpo

Conex. eléctrica exterior/Montaje compacto

Forma de pedido de los bloques

VV5Q 1 4 - 08 F S1 - D - Q

Serie
1 VQ1000

Bloque
4 Conex. eléctrica exterior/Compacto

Estaciones
01 1 estación
: :
El número máx. de est. varía según el kit. (Véase la tabla inferior.)

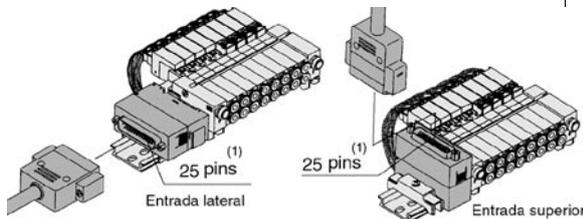
Opción

-	Conex. instantánea para øconexión 6 P, R
00T	Conex. instantánea para øconexión 1/4" P, R
-	Ninguno (sólo kit C)
D ⁽²⁾	Montaje en raíl DIN
K ⁽³⁾	Especif. especiales del cableado (sin cableado doble)
N	Con placa de identificación
S ⁽⁴⁾	Silenciador incorporado (escape directo)

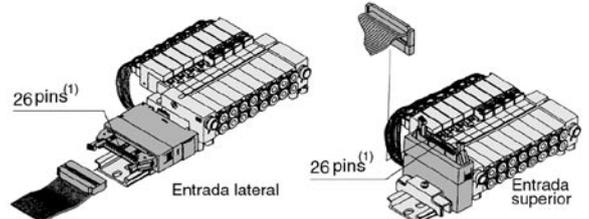
Nota 1) En caso de especificar más de una opción, enumere en orden alfabético. Ejemplo)-DNS
Nota 2) Los kits F, P y T corresponden a los modelos de montaje en raíl DIN, de manera que se deberá incluir el sufijo "-D".
Nota 3) Indique las especificaciones del cableado en la hoja de pedido del bloque (excepto en el caso del kit C).
Nota 4) Los kits F, P y T disponen de un escape en un lado, mientras que los kits C disponen de un escape en ambos lados.

Kit/Entrada eléctrica/Longitud de cable

F Multiconector sub-D



P Multiconector de cable plano



Posicionado del conector			
Sup. (vertical)		Lat. (horizontal)	
F kit	U0	F	S0
	U1	kit	S1
	U2		S2
U3		S3	

P. 1-626

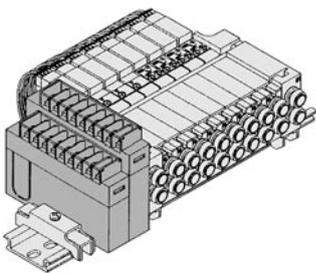
Sin cable	Máx. 16 ⁽²⁾ estaciones
Con cable (1.5m)	
Con cable (3m)	
Con cable (5m)	

Posicionado del conector			
Sup. (vertical)		Lat. (horizontal)	
P kit	U0	P	S0
	U1	kit	S1
	U2		S2
U3		S3	

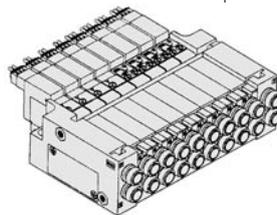
P. 1-630

Sin cable	Máx. 16 ⁽²⁾ estaciones
Con cable (1.5m)	
Con cable (3m)	
Con cable (5m)	

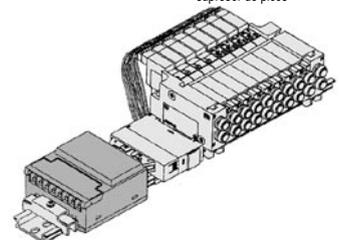
T Terminal de bornas



C Conector individual



S Unidad de transmisión serial



T kit	1	Núm. de terminales: 8, 1 fila	Estac. aplicables: de 2 a 4 estac.
	2	Núm. de terminales: 16, 2 fila	Estac. aplicables: de 5 a 8 estac.

C	Conector	Máx. 16 estac.
---	----------	----------------

S ⁽³⁾ Kit	C	Unidad SI para MELSECNET/MINI-S3 Data Link System (Mitsubishi Electric)	Máx. ⁽²⁾ 16 estac.
	N	Unidad SI para el sistema de cableado SYSBUS (OMRON)	
	P	Unidad SI para Profibus DP ⁽⁴⁾	
	Q	Unidad SI para Interbus ⁽⁴⁾	
	Y	Unidad SI para Device Net y CompoBus/D (OMRON)	
T2	Unidad SI para Can Open ⁽⁴⁾	Máx. 8	
T4	Unidad SI para ASI (cables amarillo-negro) ⁽⁴⁾		
T5	Unidad SI para ASI (cable amarillo) ⁽⁴⁾		Máx. 4

Nota 1) Además de los modelos anteriormente mencionados, disponemos de kits F y P con un número diferente de pins. Véase más detalles en p.1-656.
Nota 2) Véase más detalles en p.1-657.
Nota 3) Consulte con SMC en el caso de los siguientes kits de transmisión en serie: Matsushita Electric Works Ltd., Allen-Bradley Co., Sunx, Fuji Electric Company Ltd., OMRON Corp.
Nota 4) Disponible con kit EX121.

Forma de pedido de la válvula

VQ 1 1 4 0 Y 5 L C6 Q

Serie
1 VQ1000

Configuración

1	2 posiciones, monoestable
2	2 posiciones, bistable (tipo latching) Metal-metal Sellado elástico
3 ⁽¹⁾	3 posiciones, centro cerrado
4 ⁽¹⁾	3 posiciones, centro a escape
5 ⁽¹⁾	3 posiciones, centro a presión

Tensión de la bobina

5	24 V CC
6	12 V CC
9	50 V o menos

Consulte con SMC en caso de voltaje diferente. (9)

Función

Símbolo	Características técnicas
—	1.0W(Presión máx. de trabajo 0.7MPa)
H	1.5W(Presión máx. de trabajo 0.8MPa)
K ⁽¹⁾	1.0W(Presión máx. de trabajo 1.0MPa)
Y	0.5W(Presión máx. de trabajo 0.7MPa)
N	Común negativo

Sólo existe la posibilidad de la siguiente combinación: HN, KN, YN
Nota 1) Sólo disponible con el modelo de corredera metal-metal.

Corredera

0	Metal-metal
1	Elastica

Véase en "Opciones" de p.1-657 las especificaciones de COM negativo. Los kits F, P y T requieren conectores cuando se incrementan las estaciones de las válvulas. Véase "Opciones" en la p.1-657.

Entrada eléctrica

G: Salida dir. cable Sólo kit simple C. (excepto para AC)

L: L Conector enchufable con cable

LO: L Conector enchufable sin conector

M: M Conector enchufable con cable

MO: M Conector enchufable sin conector

Con Led indicador y supresor de picos de tensión

Con Led indicador y supresor de picos de tensión

Con Led indicador y supresor de picos de tensión

Con Led indicador y supresor de picos de tensión

Con Led indicador y supresor de picos de tensión

Nota) Las válvulas LO y MO se utilizan para los kits F, P T y S. Conector enchufable y cable incluidos en el bloque.

Conexiones cilindro

C3	Conex. instantánea para ø3,2
C4	Conex. instantánea para ø4
C6	Conex. instantánea para ø6
M5	Rosca M5

Accionamiento manual

—	Pulsador sin enclavamiento	B ⁽¹⁾	Enclavamiento para destornillador	C	Enclavamiento con mando giratorio
---	----------------------------	------------------	-----------------------------------	---	-----------------------------------

El modelo estándar dispone de accionamiento manual para la válvula de pilotaje bistable

Accionam. manual lado cuerpo

Accionam. manual p. válvula pilotaje

(1) Entrada eléctrica tipo L para los modelos de tres posiciones

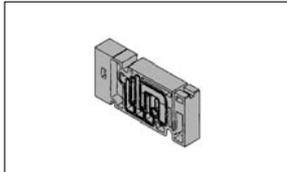
(1) Véase en "Opciones" de p.1-657 las especificaciones de COM negativo. Los kits F, P y T requieren conectores cuando se incrementan las estaciones de las válvulas. Véase "Opciones" en la p.1-657.

Clase protección clase III (Marca: ⚡)

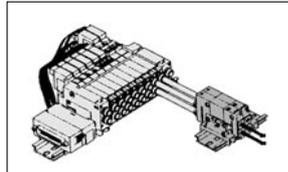
Opciones de bloques

P.1-648

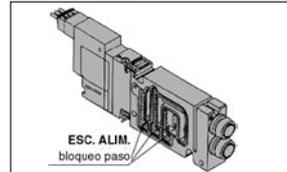
Placa ciega VVQ1000-10A-4



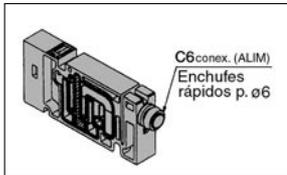
Doble antirretorno pilotado VQ1000-FPG-□□



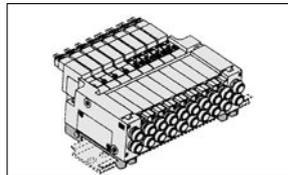
Válvula con separación en P, R, PR Q VQ1 1/4 0 □ □ □ □ P R PR Q



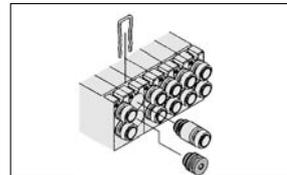
Bloque ALIM. intermedio VVQ1000-P-4-C6



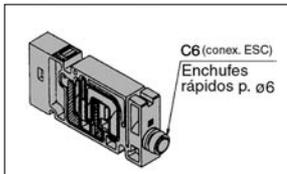
Fijación montaje en raíl DIN VVQ1000-57A-4



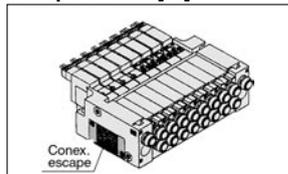
Tapón conexión de salida VVQ0000-58A



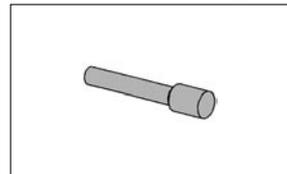
Bloque ESC. intermedio VVQ1000-R-4-C6



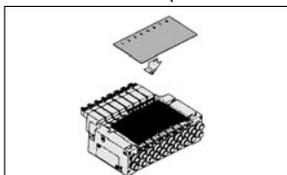
Silenciador incorporado, Escape directo [-S]



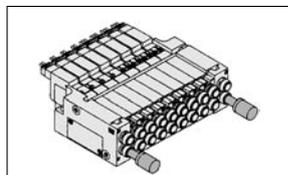
Tapón KQ2P-23-04-00



Placa de identificación [-N4] Estación VVQ1000-N4- (1 to Max. stations)



Silenciador (conexión ESC) AN103-X233



Forma de pedido del bloque (Ejemplo)

Ejemplo de pedido

Electrov. monoestable (24V DC) VQ1140-5LO-C6 (4 juegos)

Electroválvula bistable (24V DC) VQ1240-5LOB-C6 (4 juegos)

Lado D 1 2 3 estaciones

3m

Cable multiconector sub-D

Kit F (multiconector sub-D)

Conex. cilindros C6: enchufe rápido p. ø6

Placa base (8 estac.) VV5Q14-08FU2-D

VV5Q14-08FU2-D-Q...1 juego (Ref. placa base kit F 8 estaciones)

VQ1140-LO-C6-Q... 4 juegos (Ref. electroválvula monoest.)

VQ1240-5LOB-C6-Q... 4 juegos (Ref. electroválvula biest.)

Especifique las referencias de válvulas y de opciones debajo de la referencia de la placa base. Cuando se trate de una disposición complicada, especifique las referencias utilizando la hoja de pedido del bloque.

● Véase la lista de recambios en p1-695.

VQ2000

Conexiones neumáticas sobre el cuerpo Conex. eléctrica exterior/Modelo compacto

Forma de pedido de los bloques

VV5Q 2 4 - 08 F S1 - D - Q

Serie
2 VQ2000

Bloque
4 Conex. eléctrica exterior/Modelo compacto

Estaciones
01 1 estación
: :
El número máx. de estaciones es diferente según el kit (véase la tabla inferior).

Opción

-	Conexión instantánea para øconexión 6 P, R
00T	Conexión instantánea para øconexión 1/4" P, R

-	Ninguno (sólo kit C)
D ⁽²⁾	Montaje en raíl DIN
K ⁽³⁾	Espec. especiales del cableado (sin cable doble)
N	Con placa de identificación
S ⁽⁴⁾	Silenciador incorporado (Escape directo)

Nota 1) En caso de especificar más de una opción, enumere en orden alfabético. Example)-DNS
Nota 2) Los kits F, P y T corresponden a los modelos de montaje en raíl DIN, de manera que se deberá incluir el sufijo "-D".
Nota 3) Indique las especificaciones del cableado en la hoja de pedido de los bloques. (Excepto en el caso del kit C)
Nota 4) Los kits F, P y T disponen de un escape en un lado, mientras que los kits C disponen de un escape en ambos lados.

Kit/Entrada eléctrica/Longitud de cable

F Multiconector sub-D)

Posicionado del conector		P.1-626	P.1-626		
Superior (vertical)	Lateral (horizontal)		U0	S0	
F kit	U1	kit F	S1	Sin cable	Máx. 16 ⁽²⁾ estaciones
	U2		S2	Con cable (1.5m)	
	U3		S3	Con cable (3m)	
				Con cable (5m)	

P Multiconector de cable plano

Posicionado del conector		P.1-630	P.1-630		
Superior (vertical)	Lateral (horizontal)		U0	S0	
P kit	U1	kit P	S1	Sin cable	Máx. 16 ⁽²⁾ estaciones
	U2		S2	Con cable (1.5m)	
	U3		S3	Con cable (3m)	
				Con cable (5m)	

T Terminal de bornas

Posicionado del conector		P.1-634	P.1-634		
Superior (vertical)	Lateral (horizontal)		U0	S0	
T kit	1	Núm. de terminales: 8, 1 fila	Estac. aplicables: de 2 a 4 estac.		Máx. 16 estac.
	2	Núm. de terminales: 16, 2 fila	Estac. aplicables: de 5 a 8 estac.		

C Conector

Posicionado del conector		P.1-638	P.1-638		
Superior (vertical)	Lateral (horizontal)		U0	S0	
C				Conector	Máx. 16 estac.

S Unidad de transmisión serial

La válvula dispone de Led indicador/supresor de picos de tensión y su tensión es de 24V CC.

Posicionado del conector		P.1-642	P.1-642		
Superior (vertical)	Lateral (horizontal)		U0	S0	
Kit S	B	Unidad SI para MELSECNET/Mini-S3 Data Link System (Mitsubishi Electric)			Máx. 16 est.
	C	Unidad SI para el sistema de cableado SYSBUS (OMRON)			
	N	Unidad SI para Profibus DP ⁽⁴⁾			
	P	Unidad SI para Interbus DP ⁽⁴⁾			
	Q	Unidad SI para Device Net y CompoBus/D (OMRON)			
	Y	Unidad SI para Can Open ⁽⁴⁾			
	T2	Unidad SI para ASI (cables amarillo+negro) ⁽⁴⁾			Máx. 8
	T4	Unidad SI para ASI (cables amarillo+negro) ⁽⁴⁾			Máx. 4
	T5	Unidad SI para ASI (cable amarillo) ⁽⁴⁾			

Nota 1) Además de los modelos anteriormente mencionados, disponemos de kits F y P con un número diferente de pins. Véase más detalles en p.1-656.
Nota 2) Véase más detalles en p.1-657.
Nota 3) Consulte con SMC en el caso de los siguientes kits de transmisión en serie: Matsushita Electric Works Ltd., Allen-Bradley Co., Sunx, Fuji Electric Company Ltd., OMRON Corp.
Nota 4) Disponible con kit EX121.

Forma de pedido de las válvulas

VQ 2 1 4 0 Y 5 L C6

Serie
2 VQ2000

Configuración

1 2 posiciones, monostable
2 2 posiciones, biestable (latching)

Corredera
0 Metal-metal
1 Elástica

Tensión de la bobina
5 24 V CC
6 12 V CC
9 50 V o menos

Función
— 1.0W(0.7MPa presión máx. de trabajo)
H 1.5W(0.8MPa Max. presión máx. de trabajo)
K⁽¹⁾ 1.0W(1.0MPa Max. presión máx. de trabajo)
Y 0.5W(0.7MPa Max. presión máx. de trabajo)
N Común negativo

Entrada eléctrica
G: Salida dir. cable
L: L Conector enchuf. con cable
LO: L Conector enchuf. sin conector
M: M Conector enchuf. con cable
MO: M Conector enchuf. sin conector

Conexiones de los cilindros
C4 Conexión instantánea para ø4
C6 Conexión instantánea para ø6
C8 Conexión instantánea para ø8

Accionamiento manual
Pulsador sin enclavamiento
B Enclavamiento ranurado
C Enclavamiento con mando giratorio

Nota El modelo estándar dispone de accionamiento manual para la válvula de pilotaje en el caso del modelo biestable.

Nota Las válvulas LO y MO se utilizan para los kits F, P, T, y S. El conector enchufable y el cable se incluyen en el bloque.

Clase protección clase III (marca: ⚡)

Nota Los kits F, P, T y S requieren conector cuando se añade una estación de válvula.

Nota Solo existe la posibilidad de de la siguiente combinación: HN, KN, YN

Nota Solo disponible para modelo de sellado metálico.

Opciones de bloques

P.1-651

Placa ciega VVQ2000-10A-4

Placa de identificación [-N4] VVQ2000-N4-Estación (1 máx. estaciones)

Silenciador (conex. ESC) AN200-KM8

Tapón KQ2P-06-00

Bloque ALIM. intermedio VVQ2000-P-4-C8

Fijación montaje en rail DIN VVQ2000-57A-4

Válvula con separación VQ2,4⁰₁□□□-R-Q

Bloque ESC. intermedio VVQ2000-R-4-C8

Silenciador incorporado, escape directo [-S]

Tapón conexión de salida VVQ1000-58A

Doble antirretorno pilotado VQ2000-FPG-□□

Ejemplo de pedido

Electrov. monostable(24V DC) VQ2140-5LO-C6 (4 juegos)

Electroválvula biestable (24V DC) VQ2240-5LOB-C6 (4 juegos)

Kit F (multiconector sub-D)

Conex. cilindros C6: enchufe rápido p.ø6 Placa base (8 estac.) VV5Q14-08FU2-D

VV5Q24-08FU2-D 1 juego (Ref. bloque kit F 8 estaciones)

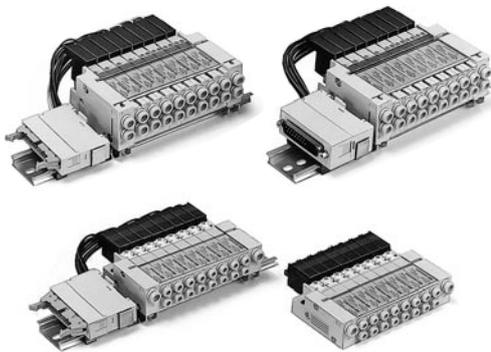
VQ2140-5LO-C6 4 juegos (ref. electrov. monost.)

VQ2240-5LOB-C6 4 juegos (ref. electrov. biest.)

● Véase en la p.1-697 más información sobre los componentes.

Especifique las referencias de las válvulas y opciones debajo de la referencia del bloque. Cuando se trate de una distribución complicada, especifique las referencias mediante la hoja de pedido del bloque.

Conex. eléctrica exterior/Modelo compacto

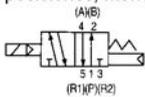


Modelo

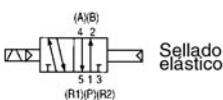
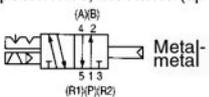
Serie	Configuración	Tipo corredera	Área efectiva (1) (mm²) (Nz/min)	Tiempo de respuesta (2) ms		Peso (g)	
				Estándar: 1W H: 1.5W			
VQ0000	2 posiciones	Monoest.	Metal-metal	VQ0140	2.7 (147.23)	12 o menos	35
			Sellado elástico	VQ0141	3.6 (196.3)	15 o menos	
	Biestable (latching)	Metal-metal	VQ0240	2.7 (147.23)	12 o menos		
		Sellado elástico	VQ0241	3.6 (196.3)	15 o menos		
	3 posiciones	Centro cerrado	Metal-metal	VQ0340	1.9 (107.97)	20 o menos	105
			Sellado elástico	VQ0341	2.7 (147.23)	25 o menos	
Metal-metal			VQ0440	1.9 (107.97)	20 o menos		
Centro a escape	Metal-metal	VQ0441	2.7 (147.23)	25 o menos			
	Sellado elástico	VQ0441	2.7 (147.23)	25 o menos			
VQ1000	2 posiciones	Monoest.	Metal-metal	VQ1140	4.5 (245.38)	12 o menos	
			Sellado elástico	VQ1141	6.3 (343.53)	15 o menos	
		Biestable (latching)	Metal-metal	VQ1240	4.5 (245.38)	12 o menos	
			Sellado elástico	VQ1241	6.3 (343.53)	15 o menos	
	3 posiciones	Centro cerrado	Metal-metal	VQ1340	4.5 (245.38)	20 o menos	
			Sellado elástico	VQ1341	6.3 (343.53)	25 o menos	
		Centro a escape	Metal-metal	VQ1440	4.5 (245.38)	20 o menos	
			Sellado elástico	VQ1441	6.3 (343.53)	25 o menos	
		Centro a presión	Metal-metal	VQ1540	4.5 (245.38)	20 o menos	
			Sellado elástico	VQ1541	6.3 (343.53)	25 o menos	
VQ2000	2 posiciones	Monoest.	Metal-metal	VQ2140	14.6 (795.02)	22 o menos	103
			Sellado elástico	VQ2141	16.2 (883.35)	24 o menos	
		Biestable (latching)	Metal-metal	VQ2240	14.6 (795.02)	22 o menos	
			Sellado elástico	VQ2241	16.2 (883.35)	24 o menos	

Símbolo

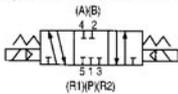
2 posiciones, monoestable



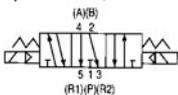
2 posiciones, biestable (tipo latching)



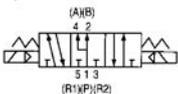
3 posiciones, centros cerrados



3 posiciones, centro a escape



3 posiciones, centro a presión



Nota 1) Conexión cilindro C4: (VQ0000), C6: (VQ1000), C8: (VQ2000)



Nota 2) Según JISB8375-1981 (presión de alimentación: 0.5MPa; con Led indicador y supresor de picos de tensión, aire limpio) Sujeto a calidad de presión y de aire.

Características técnicas

Válvula	Corredera		Metal-metal	Sellado elástico
		Fluido		Aire/gases inertes
	Presión máx. de trabajo.		0.7MPa (Alta presión: 0.8MPa) (3)	
Válvula	Presión mínima presión	Monoestable	0.1MPa	0.15MPa
		Biestable (latching)	0.18MPa	0.18MPa
		3 posiciones	0.15MPa	0.2MPa
	Temperatura ambiente y de fluido		-10 a 50°C (1)	
	Lubricación		No necesaria	
	Accionamiento manual		Pulsador sin enclavamiento/enclavamiento ranurado o con mando giratorio (opción)	
	Impacto/resistencia a las vibraciones (2)		150/30m/s²	
	Protección		A prueba de polvo	
Bobina	Tensión de la bobina		12V, 24V CC	
	Tensión admisible		±10% de voltaje nominal	
	Aislamiento de bobina		Clase B o equivalente	
	Consumo de corriente (Valor de corriente)	24V CC	1WDC (42mA) 1.5WDC (63mA) (3), 0.5WDC (21mA) (4)	
12V CC		1WDC (83mA), 1.5WDC (125mA) (3), 0.5WDC (42mA) (4)		



Nota 1) Utilice aire seco para prevenir condensación en caso de trabajar con bajas temperaturas.

Nota 2) Resistencia a impactos: No se observan fallos de funcionamiento durante la prueba de impactos utilizando comprobador de impactos de caídas. Dicha prueba fue llevada a cabo en dirección del eje y en ángulo recto a la válvula principal y al núcleo, en los dos estados activados.

Resistencia a vibraciones: No se observan fallos de funcionamiento con un barrido de frecuencias entre 8.3 y 2000Hz. Dicha prueba fue llevada a cabo en estado activado y desactivado en dirección al eje y en ángulo recto a la válvula principal y al núcleo (válvula en el estado inicial).

Nota 3) Valores en caso de modelo de alta presión (1.5W).

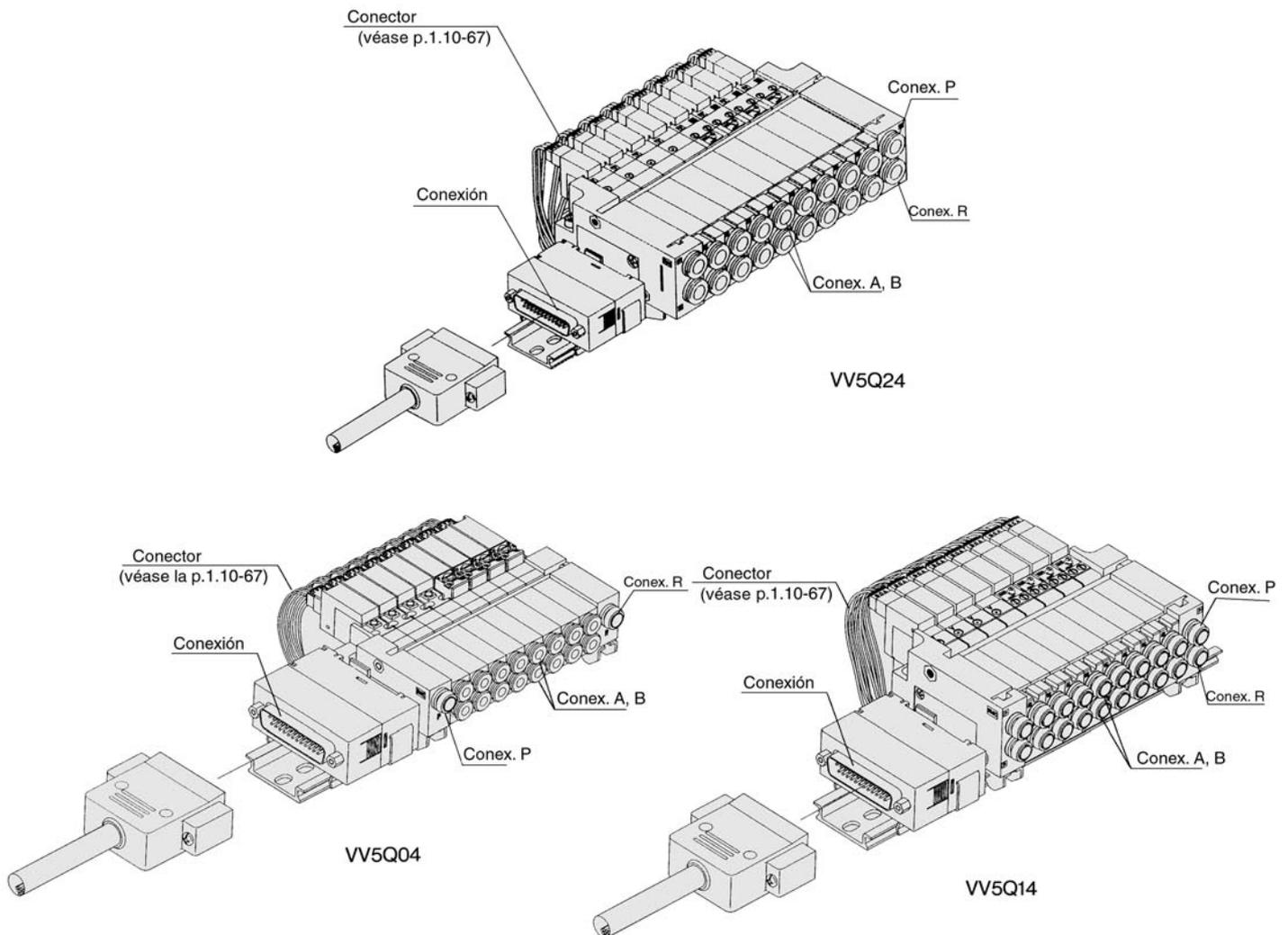
Nota 4) Valores en caso de especificaciones de baja potencia (0.5W).

Características técnicas del bloque

Serie	Modelo base	Conexión eléctrica	Especificaciones de las conexiones		Estaciones aplicables ⁽²⁾	Electroválv. aplicable	5 estac. peso (g)	
			Posicionado conexión	Conexión instantánea/Conexión ⁽¹⁾				
				P, R	A, B			
VQ0000	VV5Q04- □□□	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kit F-Multiconector sub-D ■ Kit P-Conector de cable plano ■ Kit T-Bloque terminal ■ Kit C-Conector individual ■ Kit S-Unidad de transmisión serial 	Lateral	C6 (ø6) Opción: silenciador incorporado (escape directo)	C3 (ø3.2) C4 (ø4) M5 (rosca M5)	1 a 16 estaciones	VQ0□40 VQ0□41	225
VQ1000	VV5Q14- □□□	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kit F-Multiconector sub-D ■ Kit P-Conector de cable plano ■ Kit T-Bloque terminal ■ Kit C-Conector individual ■ Kit S-Unidad de transmisión serial 	Lateral	C6 (ø6) Opción: silenciador incorporado (escape directo)	C3 (ø3.2) C4 (ø4) C6 (ø6) M5 (rosca M5)		VQ1□40 VQ1□41	380
VQ2000	VV5Q24- □□□	<ul style="list-style-type: none"> ■ F Kit Multiconector sub-D ■ P kit-Conector de cable plano ■ T kit-Bloque terminal ■ C kit-Conector individual ■ S kit-Unidad de transmisión serial 	Lateral	C8 (ø8) Opción: silenciador incorporado (escape directo)	C4 (ø4) C6 (ø6) C8 (ø8)		VQ2□40 VQ2□41	671

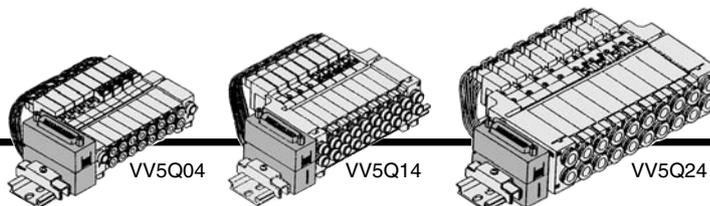


Nota 1) Véase más detalles en la p.1-657.



F VQ0000 / 1000 / 2000

Multiconector sub-D



- El multiconector sub-D reduce el trabajo de instalación de conexión eléctrica.
- El multiconector sub-D (25 pins., opción 15 pins) según MIL permite el uso de conectores comerciales con una gran capacidad de intercambio.
- Se pueden seleccionar las posiciones superior o lateral de acuerdo con el espacio de montaje disponible.
- Máx. 16 estaciones.

Características técnicas del bloque VV5Q14

Serie	Características técnicas conexiones	Estaciones aplicables		
		Posición conexión	Tamaño conexión	
		P, R	A, B	
VQ0000	Lateral	C6	C3, C4, M5	Máx. 16
VQ1000	Lateral	C6	C3, C4, C6, M5	Máx. 16
VQ2000	Lateral	C8	C4, C6, C8	Máx. 16

Multiconector Sub-D (25 pins)

GVVZS3000-21A-¹/₂-³-S₆₀⁴

Conjunto completo cable

(Se puede hacer el pedido del cable del multiconector Sub-D de manera individual o se puede incluir en una referencia específica del bloque. Véase las "Hojas de pedido de los bloques".)

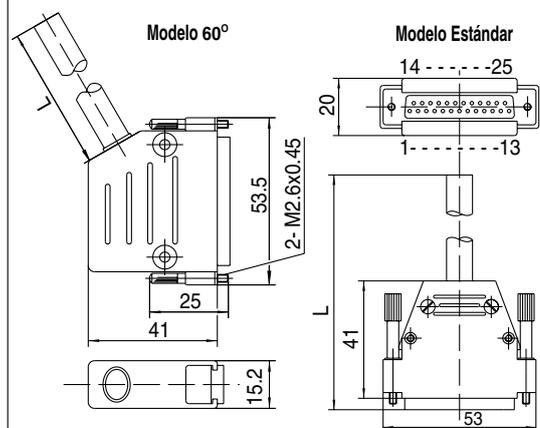
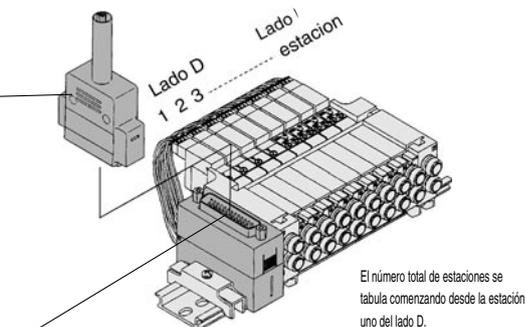


Tabla de colores de los cables según número de terminal del cable Sub-D

Nº terminal	Color cable	Marca
1	Blanco	-
2	Marrón	-
3	Verde	-
4	Amarillo	-
5	Gris	-
6	Rosa	-
7	Azul	-
8	Rojo	-
9	Negro	-
10	Violeta	-
11	Gris	Rosa
12	Rojo	Azul
13	Blanco	Verde
14	Marrón	Verde
15	Blanco	Amarillo
16	Amarillo	Marrón
17	Blanco	Gris
18	Gris	Marrón
19	Blanco	Rosa
20	Rosa	Marrón
21	Blanco	Azul
22	Marrón	Azul
23	Blanco	Rojo
24	Marrón	Rojo
25	Blanco	Negro



El número total de estaciones se tabula comenzando desde la estación uno del lado D.

Especificaciones del cableado eléctrico

Multiconector sub-D	Nº de terminal	Polaridad
1 estación	SOL.A. 1	(-)
	SOL.B. 14	(-)
	SOL.A. 2	(+)
	SOL.A. 15	(+)
2 estaciones	SOL.A. 3	(-)
	SOL.A. 16	(+)
3 estaciones	SOL.A. 4	(-)
	SOL.A. 17	(+)
4 estaciones	SOL.A. 5	(-)
	SOL.A. 18	(+)
5 estaciones	SOL.A. 6	(-)
	SOL.A. 19	(+)
6 estaciones	SOL.A. 7	(-)
	SOL.A. 20	(+)
7 estaciones	SOL.A. 8	(-)
	SOL.A. 21	(+)
8 estaciones	COM. 13	(+)
	COM. 13	(-)

Nota) Utilice válvulas de COM negativo en caso de bloques con especificaciones de COM negativo (véase más detalles en p.1-657).

Multiconector Sub-D

Longitud cable (L)	Referencia
1m	GVVZS3000-21A-1-□
3m	GVVZS3000-21A-2-□
5m	GVVZS3000-21A-3-□
8m	GVVZS3000-21A-4-□
20m	GVVZS3000-21A-5S

Características eléctricas

Artículo	Características
Resistencia conductor Ω/km , 20°C	57 o menos
Límite de tensión V, 5min, CA	1500
Resistencia aislamiento M Ω/km	20

Modelo	S
Estándar	S
60°	60

Forma de pedido de los bloques

VV5Q 1 4 - 08 F S 1 - D - Q

Serie	Referencia
0	VQ0000
1	VQ1000
2	VQ2000

Bloque	Referencia
4	Conex. eléctrica exterior/ Modelo compacto

Estaciones	Referencia
01	1 estación
...	...
16	16 estaciones

Véase más detalles en la p.1-657

Cable (longitud)	Referencia
0	Sin cable
1	Con cable (1.5 m)
2	Con cable (3 m)
3	Con cable (5 m)

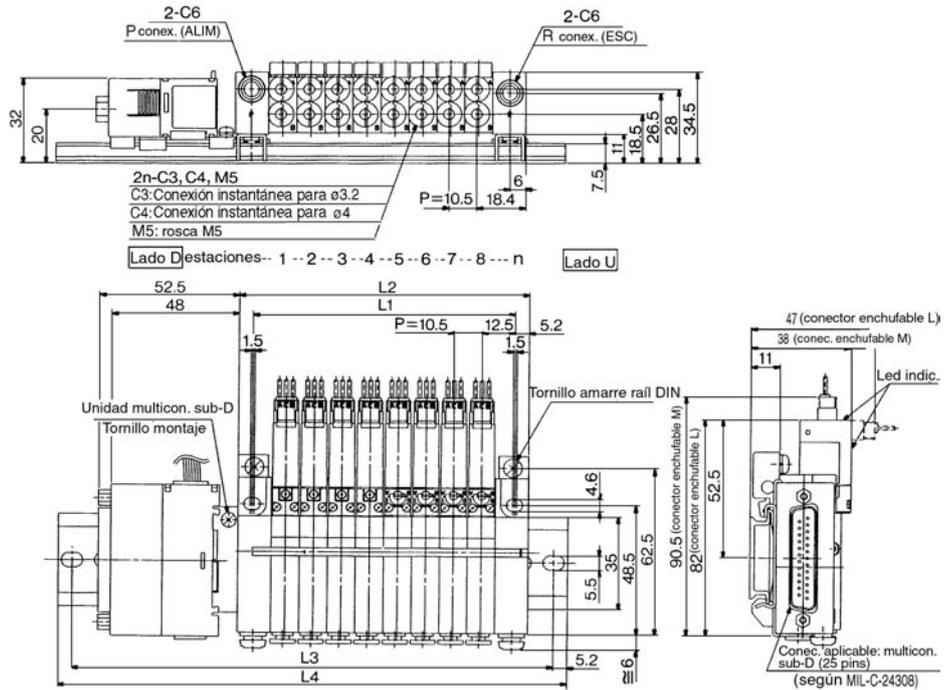
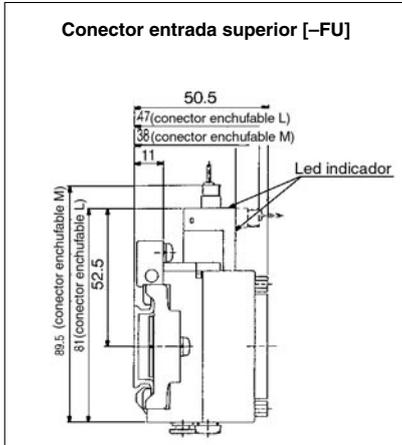
Posicionado del conector	Referencia
U	Superior (vertical)
S	Lateral (horizontal)

Ópción	Referencia
D (2)	Montaje en raíl DIN
K	Especific. especiales del cableado (sin cableado doble)
N	Con placa de identificación
S	Silenciador incorporado {escape directo (sólo lado U)}

Nota 1) Cuando especifique más de una opción, enumere en orden alfabético. Ejemplo) -DNS

Nota 2) Indique las especificaciones de cableado en la hoja de pedido de los bloques.

VQ0000



Nota 1) Los silenciadores incorporados disponen de una conexión (ALIM.) tanto en el lado D como en el lado U.

Nota 2) La válv. de 3 posic. requiere dos estaciones. La conex. de salidas está localizada en el lado U del cuerpo.

Dimensiones/conector entrada lateral [-FS] (mm)

Ecuación= L1=10.5n+14.5
L2=10.5n+25

n: Estación
Máx. 16 estaciones

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	25	35.5	46	56.5	67	77.5	88	98.5	109	119.5	130	140.5	151	161.5	172	182.5
L2	35.5	46	56.5	67	77.5	88	98.5	109	119.5	130	140.5	151	161.5	172	182.5	193
L3	112.5	125	137.5	150	150	162.5	175	187.5	200	212.5	212.5	225	237.5	250	262.5	275
L4	123	135.5	148	160.5	160.5	173	185.5	198	210.5	223	223	235.5	248	260.5	273	285.5

Dimensiones/conector entrada superior [-FU] (mm)

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L3	100	100	112.5	125	137.5	150	162.5	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	237.5	250
L4	110.5	110.5	123	135.5	148	160.5	173	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	248	260.5

Forma de pedido de la válvula

VQ 1 1 4 0 Y 5 LO C6 - Q

Serie

0	VQ0000
1	VQ1000
2	VQ2000

Corredera

0	Metal-metal
1	Elástica

Válvula de pilotaje

Símbolo	Carac. técnicas	CC
-	Estándar	(1.0W)
H ⁽¹⁾	Presión alta	(1.5W)
Y ⁽¹⁾	Baja potencia	(0.5W)

Nota 1) Excepto modelo biestable (tipo latching).

Configuración

	VQ0000	VQ1000	VQ2000
1	2 posiciones, monoestable	●	●
2	2 posiciones, biest. (latching)	●	●
3	3 posiciones, centro cerrado	● ⁽¹⁾	●
4	3 posiciones, centro a escape	● ⁽¹⁾	●
5	3 posiciones, centro a presión	-	●

Tensión bobina

5	24 V CC
6	12 V CC
9	50 V o menos

Order Made
Consulte con SMC en caso de voltaje diferente. (9)

Nota 1) Se requieren dos estaciones.

Forma de pedido del bloque

Especifique las referencias de válvula y opción debajo de la referencia de la placa base.

Conexiones salidas

Símbolo	Tamaño conexión	VQ0000	VQ1000	VQ2000
C3	Conex. instantánea para ø3.2	●	●	●
C4	Conex. instantánea para ø4	●	●	●
C6	Conex. instantánea para ø6	●	●	●
C8	Conex. instantánea para ø8	●	●	●
M5	Rosca M5	●	●	●

Accionamiento manual

-	Pulsador sin enclavamiento,
B	Enclavamiento ranurado
C	Enclavamiento con mando giratorio

Nota 1) Todas las válvulas biestables tipo latching de VQ0000 son de modelo de pulsador sin enclavamiento.

Nota 2) El modelo estándar dispone de accionamiento manual para la válvula de pilotaje en el caso del modelo biestable.

Entrada eléctrica

LO	Conector enchufable L sin conector
MO	Conector enchufable M sin conector

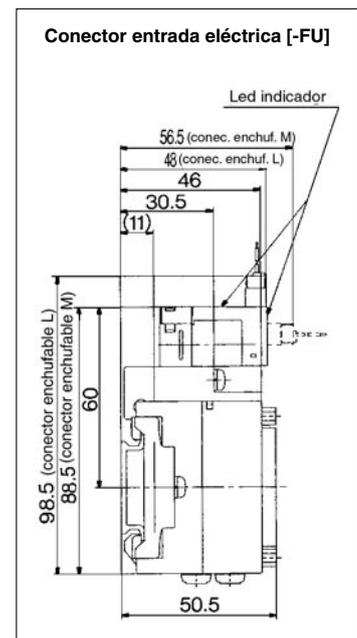
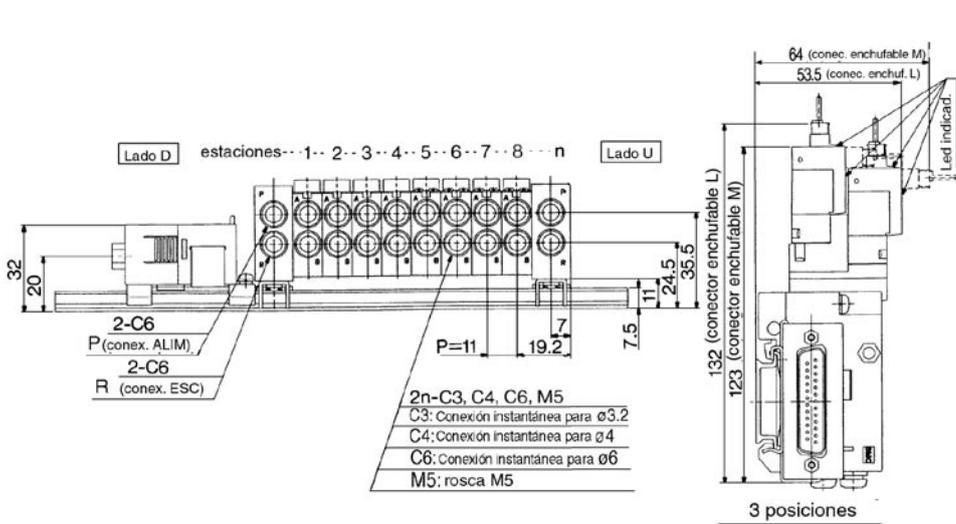
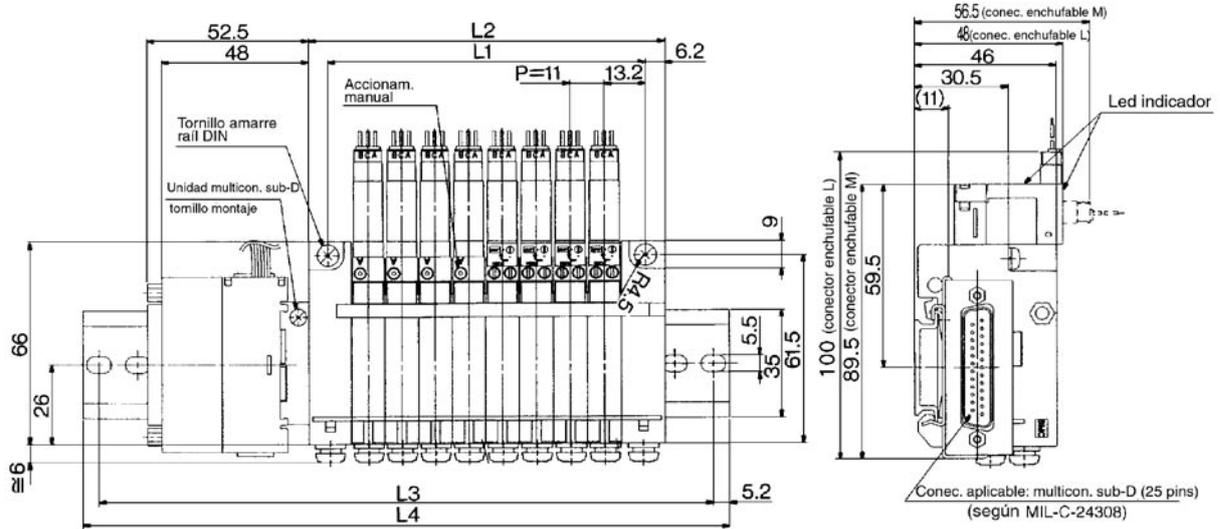
Conector enchufable y capas de cable incluidas en el bloque.

Nota 1) Véase "Opciones" en la p.1-657 para más información sobre las características técnicas relativas a COM.
Nota 2) Se requiere conector para los kits F cuando se aumentan las estaciones de la válvula. Véase "en Opciones" de la p.1-657 la información correspondiente a las referencias.

F VQ0000 / 1000 / 2000

Multiconector sub-D

VQ1000



Dimensiones/conector entrada lateral [-FS] (mm)

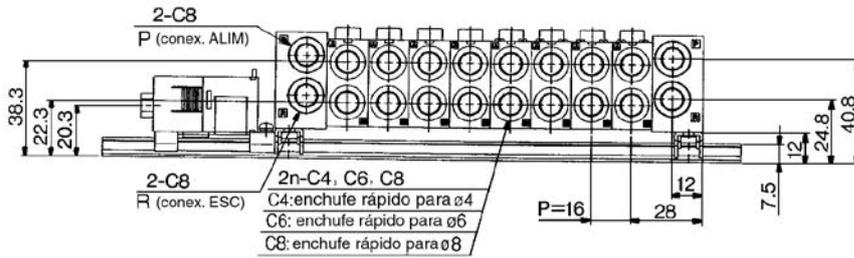
Ecuación = $\frac{L1=11n+15.5}{L2=11n+28}$ n: Estación (Máx. 16 estaciones)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	26.5	37.5	48.5	59.5	70.5	81.5	92.5	103.5	114.5	125.5	136.5	147.5	158.5	169.5	180.5	191.5
L2	39	50	61	72	83	94	105	116	127	138	149	160	171	182	193	204
L3	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5
L4	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	273	285.5	298

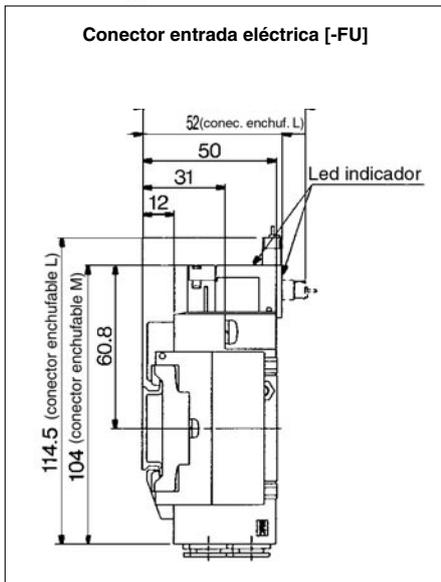
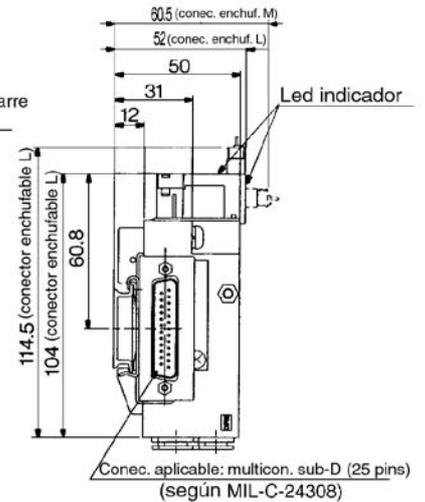
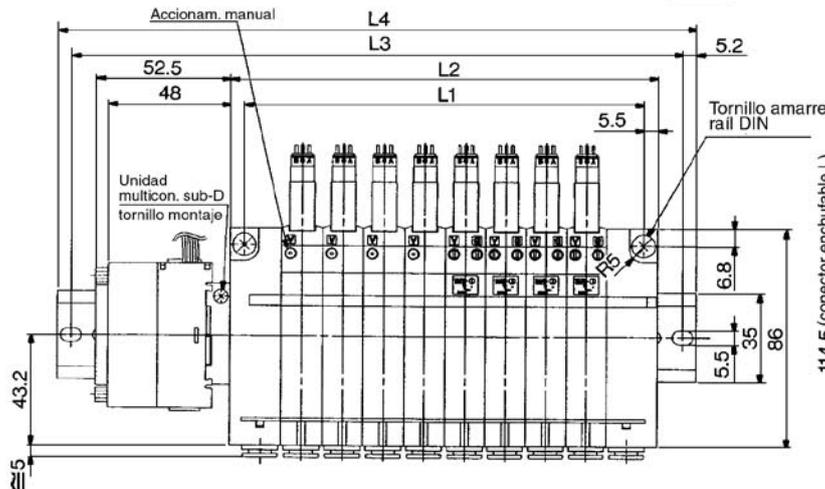
Dimensiones/conector entrada superior [-FU] (mm)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L3	100	112.5	125	137.5	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	225	237.5	250	262.5
L4	110.5	123	135.5	148	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	235.5	248	260.5	273

VQ2000



Lado D estaciones 1 2 3 4 5 6 7 8 n Lado U



Dimensiones/conector entrada lateral [-FS] (mm)

Ecuación= $L1=16n+29$
 $L2=16n+40$ n: Estación (Máx. 16 estaciones)

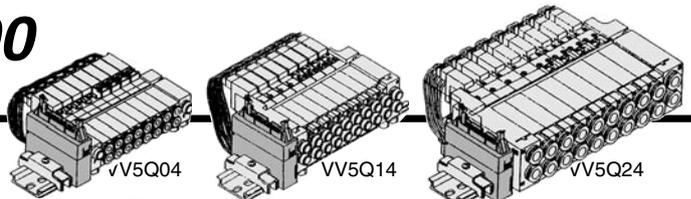
n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	45	61	77	93	109	125	141	157	173	189	205	221	237	253	269	285
L2	56	72	88	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248	264	280	296
L3	137.5	150	162.5	187.5	200	212.5	225	250	262.5	275	300	312.5	325	337.5	362.5	375
L4	148	160.5	173	198	210.5	223	235.5	260.5	273	285.5	310.5	323	335.5	348	373	385.5

Dimensiones/conector entrada superior [-FU] (mm)

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L3	112.5	137.5	150	162.5	175	200	212.5	225	237.5	262.5	275	287.5	312.5	325	337.5	350
L4	123	148	160.5	173	185.5	210.5	223	235.5	248	273	285.5	298	323	335.5	348	360.5

P VQ0000 / 1000 / 2000

Multiconector de cable plano



- El conector de cable plano MIL reduce las labores de instalación de conexión eléctrica.
- El conector de 26 pins; Opción: (10, 16, y 20 pins) se ajusta a las especificaciones MIL permitiendo el uso de conectores comerciales fácilmente intercambiables.
- Se pueden seleccionar las posiciones superior o lateral de acuerdo con el espacio de montaje disponible.
- Máx. 16 estaciones.

Características técnicas del bloque

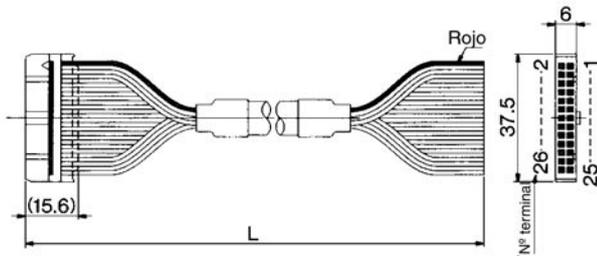
Serie	Posición conexión	Características técnicas de las conexiones		Estaciones aplicables	
		Tamaño conexión	P, R		A, B
VQ0000	Lateral	C6		C3, C4, M5	Máx. 16
VQ1000	Lateral	C6		C3, C4, C6, M5	Máx. 16
VQ2000	Lateral	C8		C4, C6, C8	Máx. 16

Cable plano (26 pins)

Conjunto completo Cable

AXT100-FC26-1 a 3

(Se puede hacer el pedido del conjunto completo de cable plano de manera individual o se puede incluir en una referencia específica del bloque. Véase "Forma de pedido de los bloques".)



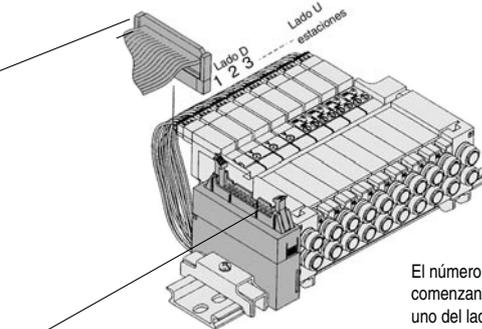
Conj. conector de cable plano (opción)

Long. cable (L)	Ref. conjuntos completos	Nota
1.5m	AXT100-FC26-1	Cable 26 hilos X 28AWG
3m	AXT100-FC26-2	
5m	AXT100-FC26-3	

* En caso de que se utilicen otros conectores comerciales, utilice conectores de 26 pins con protección contra tirones fabricados según MIL-C-83403.



Nota) Modelos con 10, 16, o 20 pins disponibles. Véase más detalles en la p.1-657.



VV5Q14
El número de estaciones se cuenta comenzando desde la estación uno del lado D.

Especificaciones del cableado eléctrico

Conector de cable plano

Nº de terminal	Polaridad
1 estación SOL.A	1 (-) (+)
1 estación SOL.B	2 (-) (+)
2 estaciones SOL.A	3 (-) (+)
2 estaciones SOL.B	4 (-) (+)
3 estaciones SOL.A	5 (-) (+)
3 estaciones SOL.B	6 (-) (+)
4 estaciones SOL.A	7 (-) (+)
4 estaciones SOL.B	8 (-) (+)
5 estaciones SOL.A	9 (-) (+)
5 estaciones SOL.B	10 (-) (+)
6 estaciones SOL.A	11 (-) (+)
6 estaciones SOL.B	12 (-) (+)
7 estaciones SOL.A	13 (-) (+)
7 estaciones SOL.B	14 (-) (+)
8 estaciones SOL.A	15 (-) (+)
8 estaciones SOL.B	16 (-) (+)
COM	25 (+) (-)
COM	26 (+) (-)

Especificaciones del cableado

COM positivo COM negativo

Nota) Utilice válvulas de COM negativo en caso de las especificaciones del bloque de COM negativo (véase más detalles en la p.1-657).

Independientemente de las válvulas o de las opciones, se duplica el cableado interno (conectado a SOL. A y SOL.B) en las estaciones correspondientes del bloque. Las especificaciones opcionales permiten una combinación de cableado monoest. y biest. Véase más detalles en la pág. 1-657.

Forma de pedido de los bloques

VV5Q 1 4 - 08 P S 1 - D - Q

Serie

0	VQ0000
1	VQ1000
2	VQ2000

Bloque

4	Conex. eléctrica exterior/ Montaje compacto
---	---

Estaciones

01	1 estación
⋮	⋮
16	16 estaciones

Nota) Véase más detalles en la p.1-657

Cable (longitud)

0	Sin cable
1	Con cable (1.5m)
2	Con cable (3m)
3	Con cable (5m)

Posicionado del conector

U	Superior (vertical)
S	Lateral (horizontal)

Opción

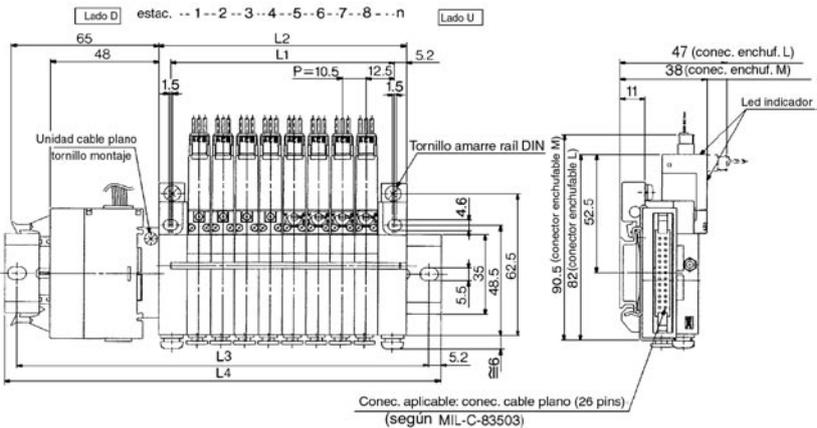
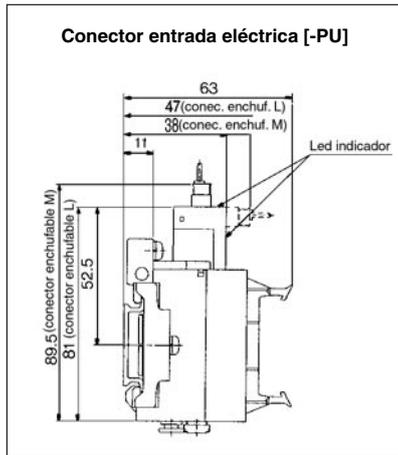
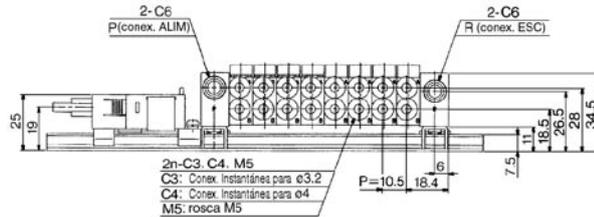
D ⁽²⁾	Montaje en raíl DIN
K ⁽³⁾	Especificac. especiales del cableado (sin cableado doble)
N	Con placa de identificación
S	Silenciador incorporado {Escape directo (Sólo lado U)}

Nota 1) Cuando se especifique más de una opción, enumere en orden alfabético. Ejemplo) -DNS

Nota 2) Todos los kits P son del modelo de montaje en raíl DIN de manera que se deberá incluir el sufijo "-D"

Nota 3) Indique las especificaciones de cableado en la hoja de pedido de los bloques.

VQ0000



Nota 1) Los silenciadores incorporados disponen de una conexión P (ALIM.) tanto en el lado D como en el lado U.
 Nota 2) La válvula de 3 posiciones requiere dos estaciones. La conexión de soldadura está localizada en el lado U del cuerpo.

Dimensiones/conector entrada lateral [-PS] (mm)

Ecuación= $L1=10.5n+14.5$ n: Estación
 $L2=10.5n+25$ (Máx. 16 estaciones)

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	25	35.5	46	56.5	67	77.5	88	98.5	109	119.5	130	140.5	151	161.5	172	182.5
L2	35.5	46	56.5	67	77.5	88	98.5	109	119.5	130	140.5	151	161.5	172	182.5	193
(L3)	112.5	125	137.5	150	150	162.5	175	187.5	200	212.5	212.5	225	237.5	250	262.5	275
(L4)	123	135.5	148	160.5	160.5	173	185.5	198	210.5	223	223	235.5	248	260.5	273	285.5

Dimensiones/conector entrada superior [-PU] (mm)

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L3	87.5	100	112.5	125	125	137.5	150	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250
L4	98	110.5	123	135.5	135.5	148	160.5	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5

Forma de pedido de la válvula

VQ 1 1 4 0 Y 5 LO C6 - Q

Serie

0	VQ0000
1	VQ1000
2	VQ2000

Corredera

0	Metal-metal
1	Elástica

Válvula de pilotaje

Símbolo	Carac. técnicas	CC
—	Estándar	(1.0W)
H ⁽¹⁾	Alta presión	(1.5W)
Y ⁽¹⁾	Baja potencia	(0.5W)

Nota 1) Excepto modelo biestable (tipo latching).

Configuración

	VQ0000	VQ1000	VQ2000
1	2 posiciones, monoestable	●	●
2	2 posiciones, biestable (latching)	●	●
3	3 posiciones, centro cerrado	● ⁽¹⁾	—
4	3 posiciones, centro a escape	● ⁽¹⁾	—
5	3 posiciones, centro a presión	—	●

Tensión de la bobina

5	24 V CC
6	12 V CC
9	50 V o menos

Consulte con SMC en caso de voltaje diferente. (9)

Nota 1) Se requieren dos estaciones.

Forma de pedido del bloque

Especifique las referencias de válvula y opción debajo de la referencia de la placa base.

Conexiones salidas

Símb.	Tamaño conexión	VQ0000	VQ1000	VQ2000
C3	Enchufe rápido para ø3.2	●	●	—
C4	Enchufe rápido para ø4	—	●	●
C6	Enchufe rápido para ø6	—	●	●
C8	Enchufe rápido para ø8	—	—	●
M5	Rosca M5	●	●	—

Accionamiento manual

—	Pulsador sin enclavamiento
B	Enclavamiento ranurado
C	Enclavamiento con mando giratorio

Nota 1) Todas las válvulas biestables tipo latching de VQ0000 son de modelo de pulsador sin enclavamiento.
 Nota 2) El modelo estándar dispone de accionamiento manual para la válvula de pilotaje en el caso del modelo biestable.

Entrada eléctrica

LO	Conector enchufable L sin conector
MO	Conector enchufable M sin conector

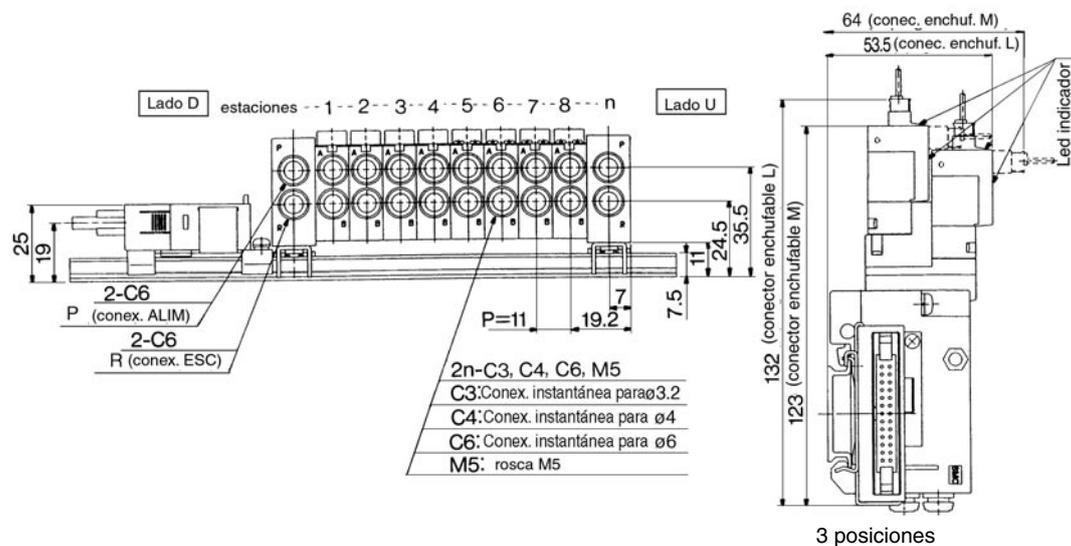
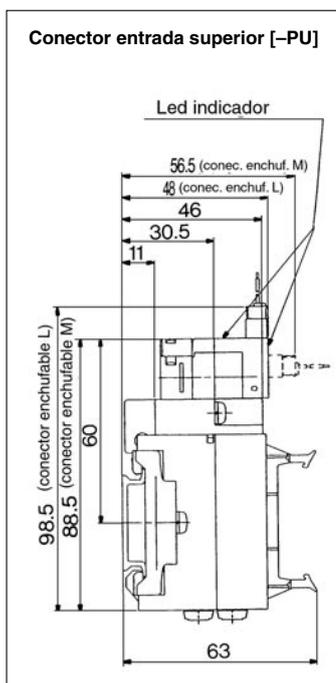
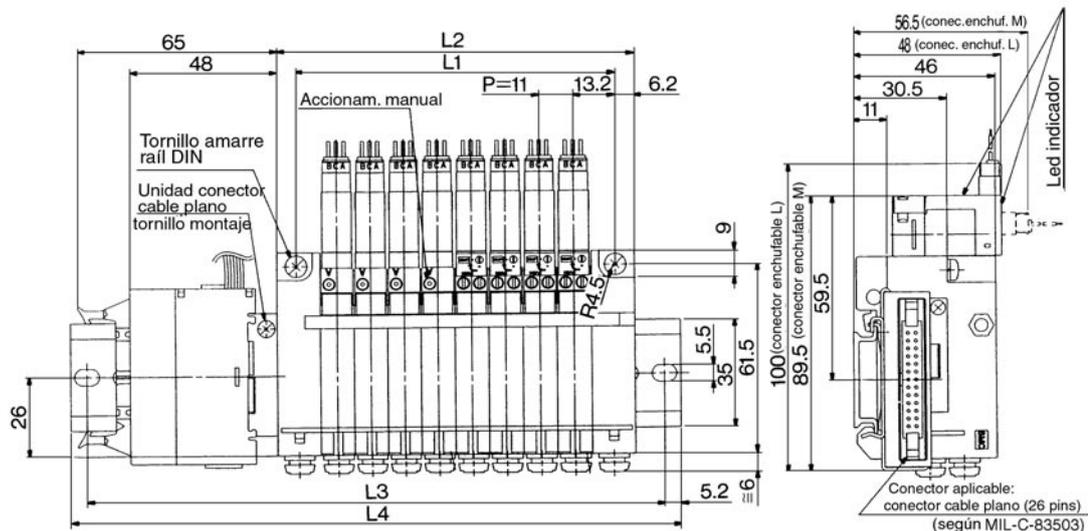
Nota) Conector enchufable y cables incluidos en el bloque.

Nota 1) Véase las "Opciones" para las especificaciones del COM negativo en la p.1-657.
 Nota 2) Se requiere conector para el kit P cuando se aumentan las estaciones de la válvula. Véase "Opciones" en la p.1-657 para más detalles sobre las referencias.

P VQ0000/1000/2000

Multiconector de cable plano

VQ1000



Dimensiones/conector entrada lateral [-PS] (mm)

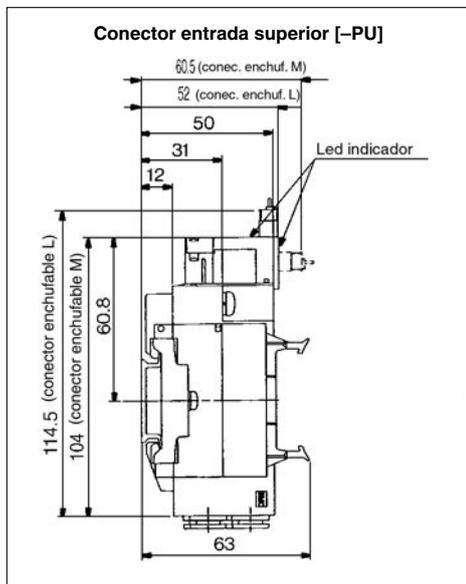
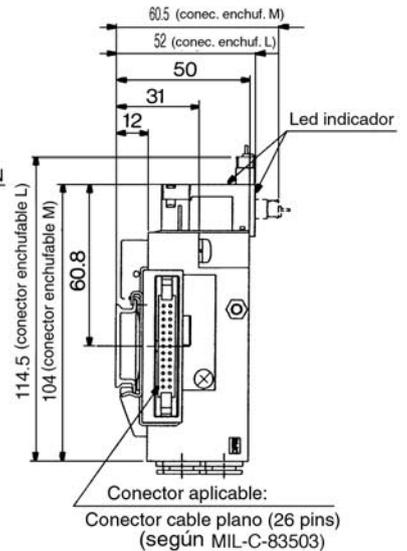
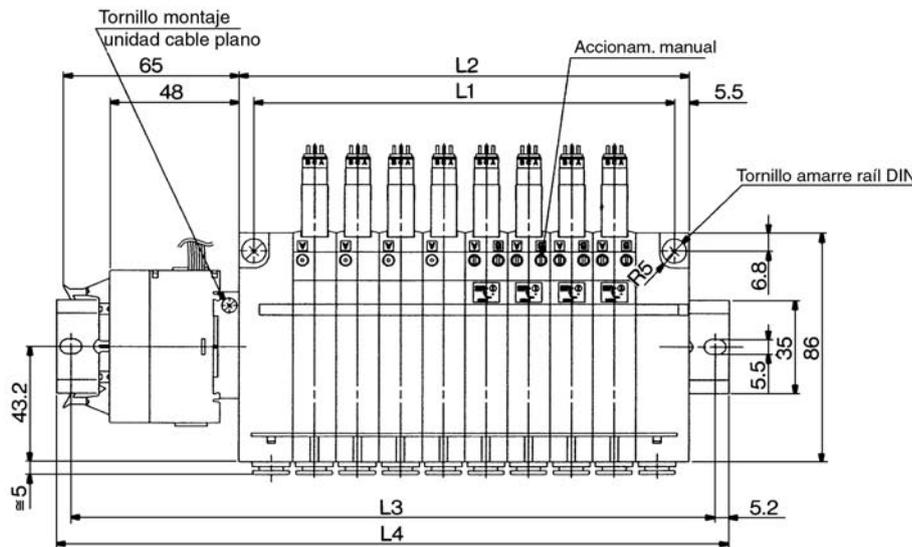
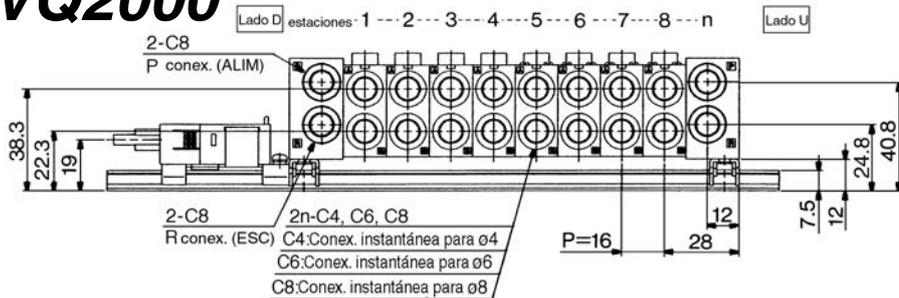
Ecuación= $L1=11n+15.5$
 $L2=11n+28$ n: Estación (Máx. 16 estaciones)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	26.5	37.5	48.5	59.5	70.5	81.5	92.5	103.5	114.5	125.5	136.5	147.5	158.5	169.5	180.5	191.5
L2	39	50	61	72	83	94	105	116	127	138	149	160	171	182	193	204
L3	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	198.5	210	221.5	233	244.5	256	267.5	279	290.5
L4	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	260.5	273	285.5	298	

Dimensiones/conector entrada superior [-PU] (mm)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L3	87.5	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275
L4	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	260.5	273	

VQ2000



Dimensiones/conector entrada lateral [-PS] (mm)

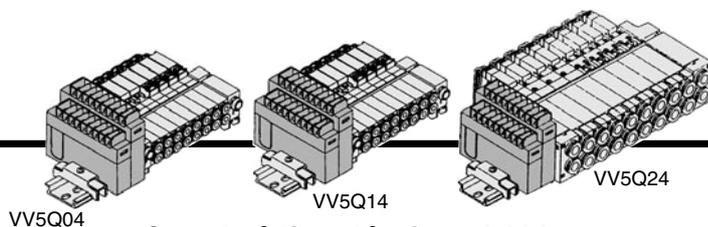
L \ n	Ecuación L1=16n+29 L2=16n+40 n: Estación (Máx. 16)															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	45	61	77	93	109	125	141	157	173	189	205	221	237	253	269	285
L2	56	72	88	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248	264	280	296
L3	137.5	150	162.5	187.5	200	212.5	225	250	262.5	275	287.5	312.5	325	337.5	362.5	375
L4	148	160.5	173	198	210.5	223	235.5	260.5	273	285.5	298	323	335.5	348	373	385.5

Dimensiones/conector entrada lateral [-PU] (mm)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L3	112.5	125	137.5	162.5	175	187.5	200	225	237.5	250	262.5	287.5	300	312.5	337.5	350
L4	123	135.5	148	173	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	273	298	310.5	323	348	360.5

T VQ0000/1000/2000

Terminal de bornas



- Modelo de terminal de bornas estándar.
- Se pueden seleccionar dos tipos de terminales según el número de estaciones (8 terminales/16 terminales)
- Máx. 16 estaciones

Características técnicas del bloque

Serie	Características técnicas de las conexiones	Estaciones aplicables		
		Posición conexión	Tamaño conexión	
		P, R	A, B	
VQ0000	Lateral	C6	C3, C4, M5	Máx.16
VQ1000	Lateral	C6	C3, C4, C6, M5	Máx.16
VQ2000	Lateral	C8	C4, C6, C8	Máx.16

● Características técnicas del cableado eléctrico

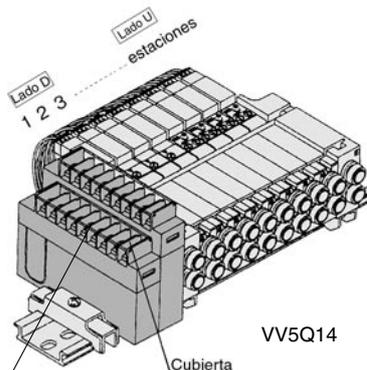
En caso de cableado doble (estándar)
 T1 (terminal de bornas de 1 fila): de 2 a 4 estaciones
 T2 (terminal de bornas de 2 filas): de 5 a 8 estaciones
 T1 y T2 se pueden escoger opcionalmente adoptando combinaciones de cableado monoest. y biest. (opción), etc.

La cantidad de terminales de bornas utilizados depende del número de estaciones del bloque.

Bloque	Terminal de bornas
de 2 a 4 estac.	1 fila
de 5 a 8 estac.	2 filas

Nota) Posibilidad de cableado distinto de los anteriormente mencionados. Véase más detalles en la p.1-657.

Sin tener en cuenta las válvulas o las opciones, el cableado interno es doble (conectado a SOL. A y SOL. B) de forma estándar. Opcionalmente se pueden solicitar bloques con cableados mono y biestable combinados. Véase más detalles en p.1-657.



● Forma de conexión de los cables al terminal de bornas

Levante la tapa del borne para conectar los hilos al terminal de bornas (con rosca M3).

Forma de pedido de los bloques

VV5Q 1 4 - 08 T 2 - D - Q

Serie	
0	VQ0000
1	VQ1000
2	VQ2000

Bloque	
4	Conex. eléctrica exterior/ Modelo compacto

Estaciones	
01	1 estación
⋮	⋮
16	16 estaciones

Opción	
D (2)	Montaje en rail DIN
K (3)	Carac. técnicas especiales cableado (sin cableado doble)
N	Con placa de identificación
S	Silenciador incorporado (escape directo (Sólo lado U))

Nota 1) En caso de especificar más de una opción, enumere en orden alfabético.
Ejemplo) -DNS
 Nota 2) Los kits T son del modelo de montaje en rail DIN, de manera que deberá incluirse el sufijo "-D"
 Nota 3) Indique las especificaciones del cableado en la hoja de pedido de los bloques.

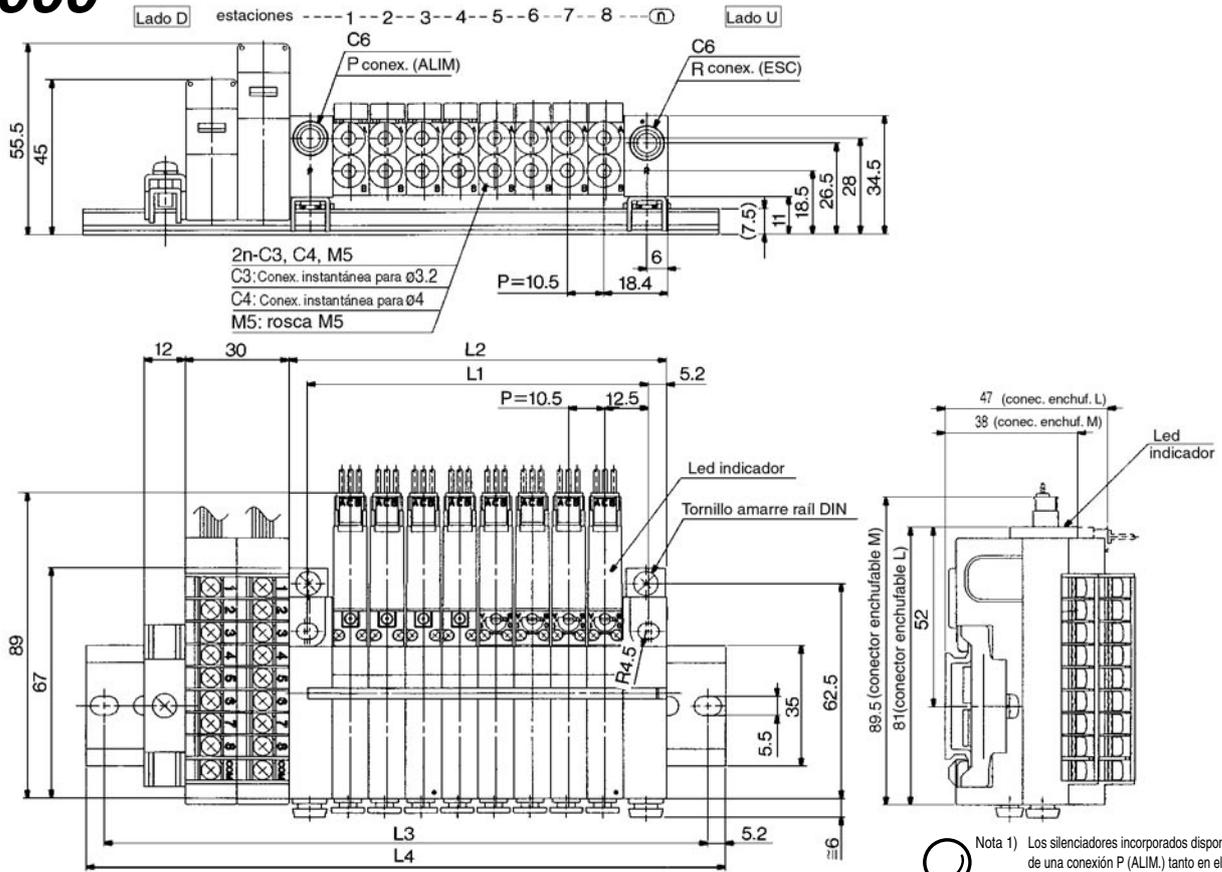
Nota 1) Véase "Opciones", en la p.1-657 para más detalles sobre las especificaciones del COM negativo.
 Nota 2) Como opción, el número máx. de estaciones puede aumentarse basándose en las características técnicas especiales del cableado. Véase más detalles en la p.1-657.

● Número de terminales

1	8 terminales en 1 fila	de 2 a 4 estaciones (biestable), 8 estaciones (monoestable)
2	16 terminales en 2 filas	de 5 a 8 estaciones (biestable) 16 estaciones (monoestable)

Nota) Se puede seleccionar el número de terminales de bornas sin importar la cantidad de estaciones. Indique el sufijo del símbolo de opción "K", en caso de especificaciones especiales del cableado.

VQ0000



El diagrama corresponde a VV5Q04-□T2-D□.

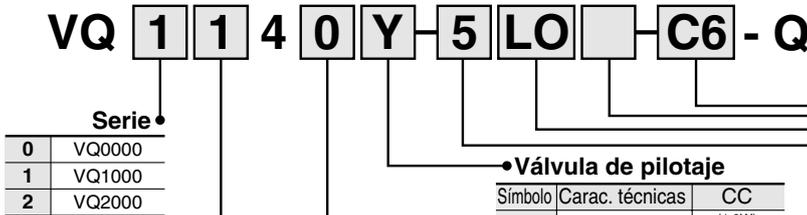
- Nota 1) Los silenciadores incorporados disponen de una conexión P (ALIM.) tanto en el lado D como en el lado U.
- Nota 2) La válvula de 3 posiciones requiere dos estaciones. La conexión de 18 salidas está localizada en el lado U del cuerpo.

Dimensiones (mm)

Ecuación L1=10.5n+14.5 L2=10.5n+25 n: Estación (Máx. 16)

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	25	35.5	46	56.5	67	77.5	88	98.5	109	119.5	130	140.5	151	161.5	172	182.5
L2	35.5	46	56.5	67	77.5	88	98.5	109	119.5	130	140.5	151	161.5	172	182.5	193
L3	100	112.5	125	137.5	150	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	260.5	273	
L4	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	260.5	273		

Forma de pedido de la válvula



Serie

0	VQ0000
1	VQ1000
2	VQ2000

Corredera

0	Metal-metal
1	Elástica

Válvula de pilotaje

Símbolo	Carac. técnicas	CC
—	Estándar	(1.0W)
H ⁽²⁾	Alta presión	(1.5W)
Y ⁽²⁾	Baja potencia	(0.5W)

Nota 2) Excepto modelo biestable (tipo latching).

Configuración

	VQ0000	VQ1000	VQ2000
1	2 posiciones, monoestable	●	●
2	2 posiciones, biestable (latching)	●	●
3	3 posiciones, centros cerrados	● ⁽¹⁾	—
4	3 posiciones, centro a escape	● ⁽¹⁾	—
5	3 posiciones, centro a presión	—	●

Tensión bobina

5	24 V CC
6	12 V CC
9	50 V o menos

Consulte con SMC en caso de voltaje diferente. (9)

Forma de pedido del bloque

Especifique las referencias de válvulas y opciones debajo de la referencia de la placa base.

Conexiones salidas

Símbolo	Tamaño conexión	VQ0000	VQ1000	VQ2000
C3	Conex. instantánea para ø3.2	●	●	●
C4	Conex. instantánea para ø4	●	●	●
C6	Conex. instantánea para ø6	●	●	●
C8	Conex. instantánea para ø8	●	●	●
M5	Rosca M5	●	●	●

Accionamiento manual

—	Pulsador sin enclavamiento
B	Enclavamiento ranurado
C	Enclavamiento con mando giratorio

- Nota 1) Todas las válvulas tipo latching de VQ0000 son de modelo de pulsador sin enclavamiento.
- Nota 2) El modelo estándar dispone de accionamiento manual para la válvula de pilotaje en el caso del modelo biestable.

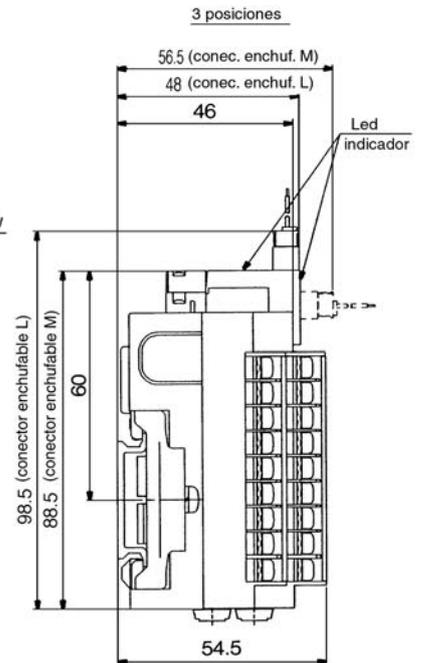
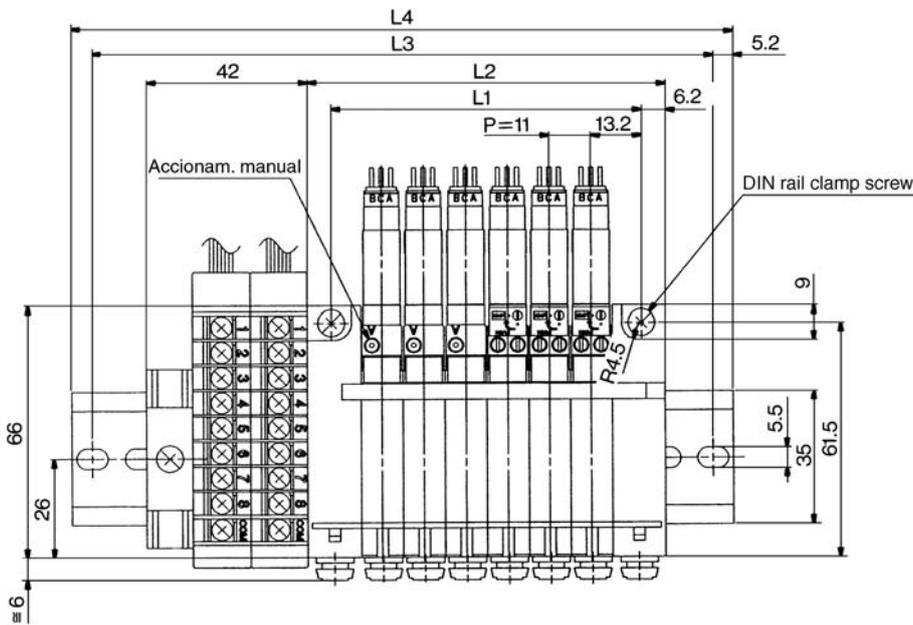
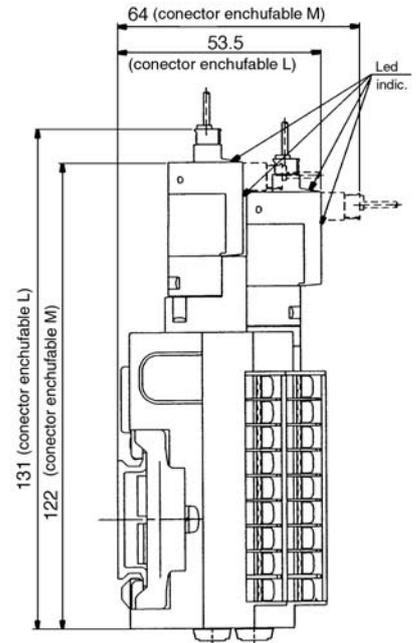
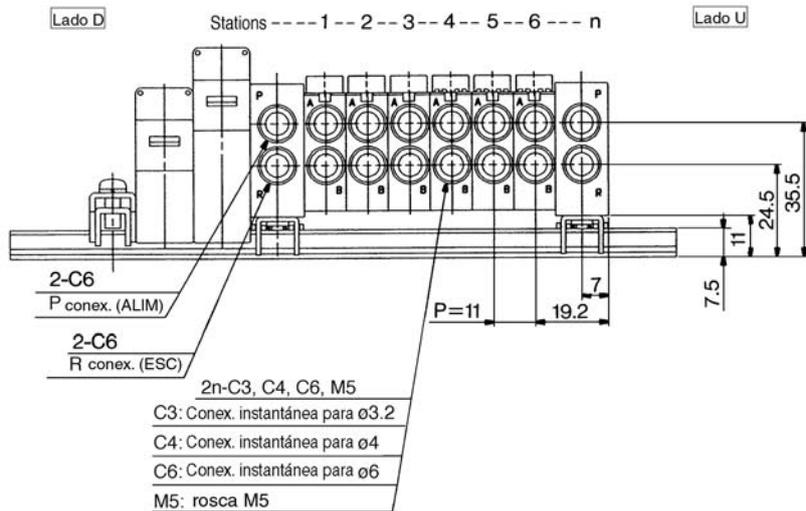
Entrada eléctrica

LO	Conector enchufable L sin conector
MO	Conector enchufable M sin conector

Nota) Conector enchufable y cables incluidos en el bloque.

Nota 1) Véase "Opciones" en la p.1-657 para más información sobre las especificaciones de COM negativo. Nota 2) Se requiere conector para los kits T en caso de aumentar las estaciones de la válvula. Véase "Opciones" en la p.1-657 para más información sobre las referencias.

VQ1000



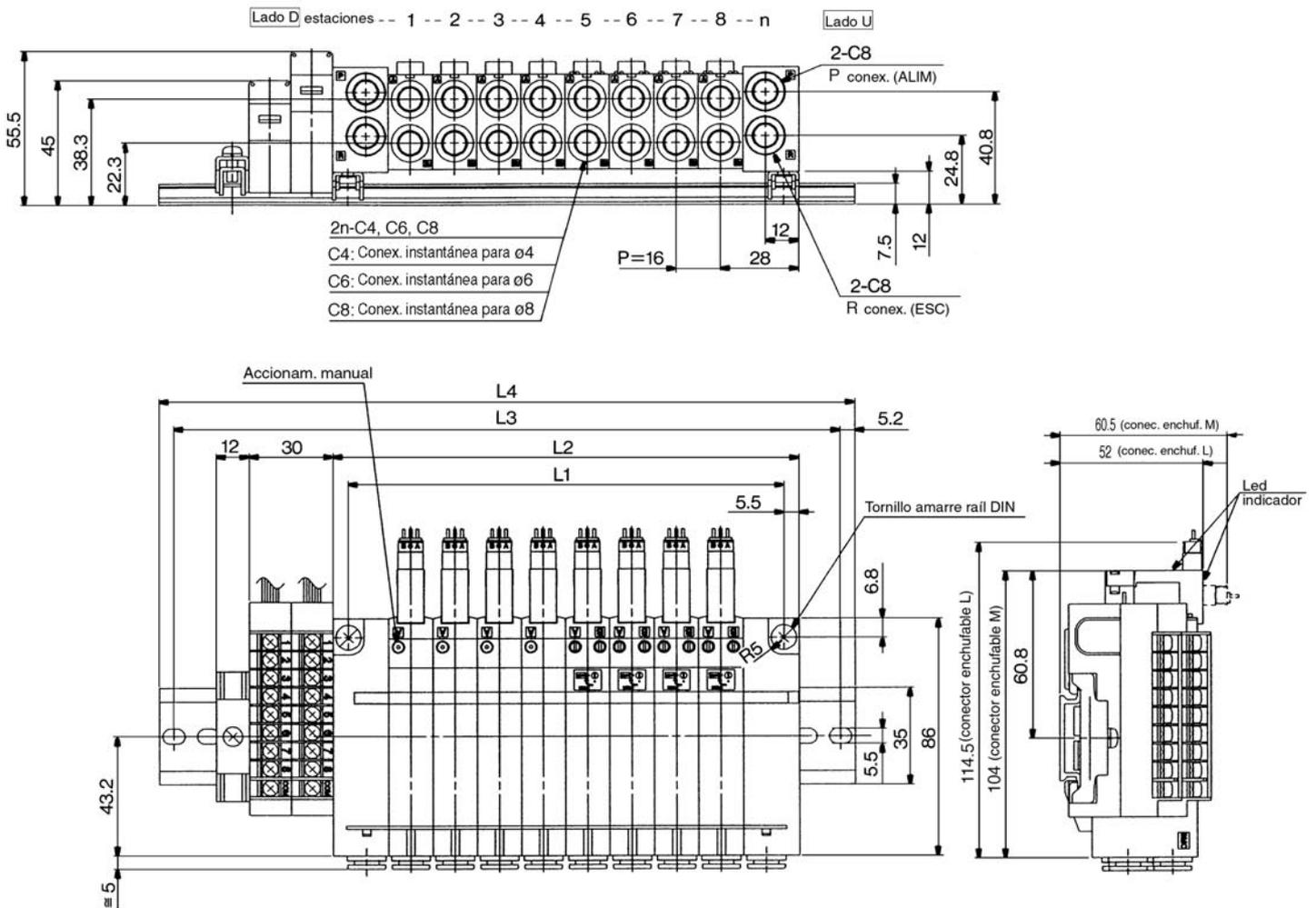
El diagrama corresponde a VV5Q14-□T2-D□.

Dimensiones (mm)

Ecuación L1=11n+15.5 L2=11n+28 n: Estación (Máx. 16)

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	26.5	37.5	48.5	59.5	70.5	81.5	92.5	103.5	114.5	125.5	136.5	147.5	158.5	169.5	180.5	191.5
L2	39	50	61	72	83	94	105	116	127	138	149	160	171	182	193	204
L3	112.5	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275
L4	123	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	210.5	223	235.5	248	260.5	273	285.5

VQ2000



El diagrama corresponde a VV5Q24-□T2.

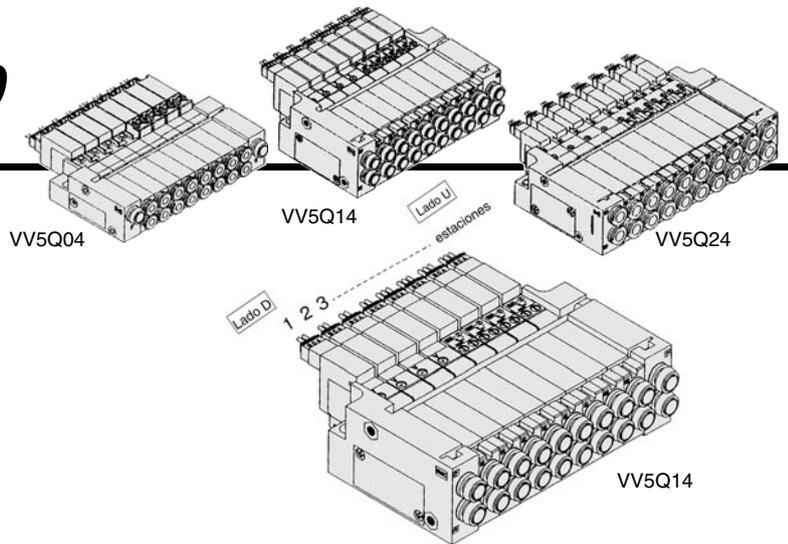
Dimensiones (mm)

Ecuación L1=16n+29 L2=16n+40 n: Estación (Máx. 16)

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	45	61	77	93	109	125	141	157	173	189	205	221	237	253	269	285
L2	56	72	88	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248	264	280	296
L3	125	137.5	150	175	187.5	200	225	237.5	250	262.5	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5
L4	135.5	148	160.5	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	273	298	310.5	323	348	360.5	373

C VQ0000/1000/2000 Conector

- Modelo estándar con cables conectados a cada válvula de manera individual.
- Máx. 16 estaciones

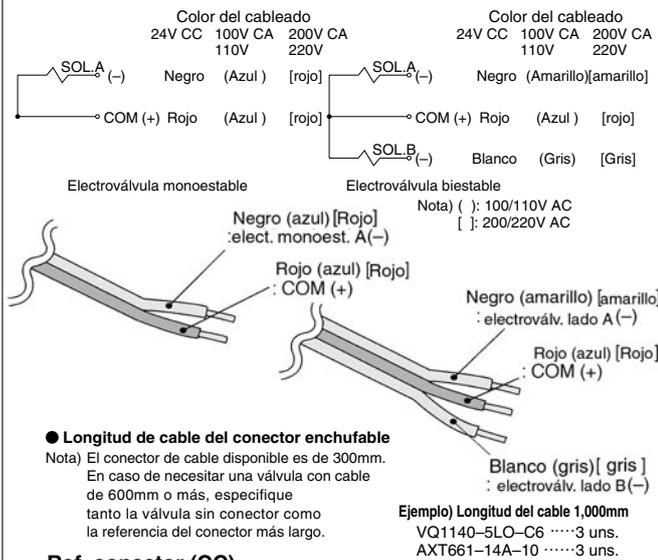


Características técnicas del bloque

Serie	Carac. técnicas de las conexiones			Estaciones aplicables
	Posición conexión	Tamaño conexión		
		P, R	A, B	
VQ0000	Lateral	C6	C3, C4, M5	Máx. 16
VQ1000	Lateral	C6	C3, C4, C6, M5	Máx. 16
VQ2000	Lateral	C8	C4, C6, C8	Máx. 16

Especificaciones del cableado/COM positivo •

- Los cables están conectados a la válvula según se indica a continuación. Conecte cada cable a la alimentación.



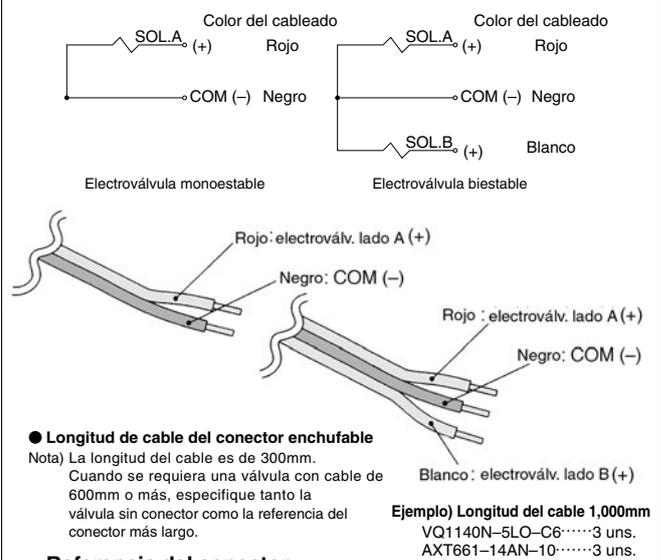
Ref. conector (CC)

Longitud de cable	Monoestable/3 posiciones	Biestable
Sólo conector (3 uns.)	AXT661-12A	
300mm	AXT661-14A	AXT661-13A
600mm	AXT661-14A-6	AXT661-13A-6
1000mm	AXT661-14A-10	AXT661-13A-10
2000mm	AXT661-14A-20	AXT661-13A-20
3000mm	AXT661-14A-30	AXT661-13A-30

Nota) 100/110V CA para modelo monoest.: AXT661-31A-*; para modelo biest.: AXT661-32A-*
200/220V CA para modelo monoest.: AXT661-34A-*; para modelo biest.: AXT661-35A-*
* de acuerdo con la tabla superior

Especificaciones del cableado/COM negativo (Opción) •

- Los cables están conectados a la válvula según se indica a continuación. Conecte cada cable a la alimentación.



Referencia del conector

Longitud de cable	Monoestable/3 posiciones	Biestable
Sólo conector (3 uns.)	AXT661-12A	
300mm	AXT661-14AN	AXT661-13AN
600mm	AXT661-14AN-6	AXT661-13AN-6
1,000mm	AXT661-14AN-10	AXT661-13AN-10
2,000mm	AXT661-14AN-20	AXT661-13AN-20
3,000mm	AXT661-14AN-30	AXT661-13AN-30

Nota) Utilice las válvulas de COM negativo para los bloques de COM negativo.

Forma de pedido de los bloques

VV5Q 1 4-08 C -N-Q

Serie

0	VQ0000
1	VQ1000
2	VQ2000

Bloque

4	Conex. eléctrica exterior/ Modelo compacto
---	--

Estaciones

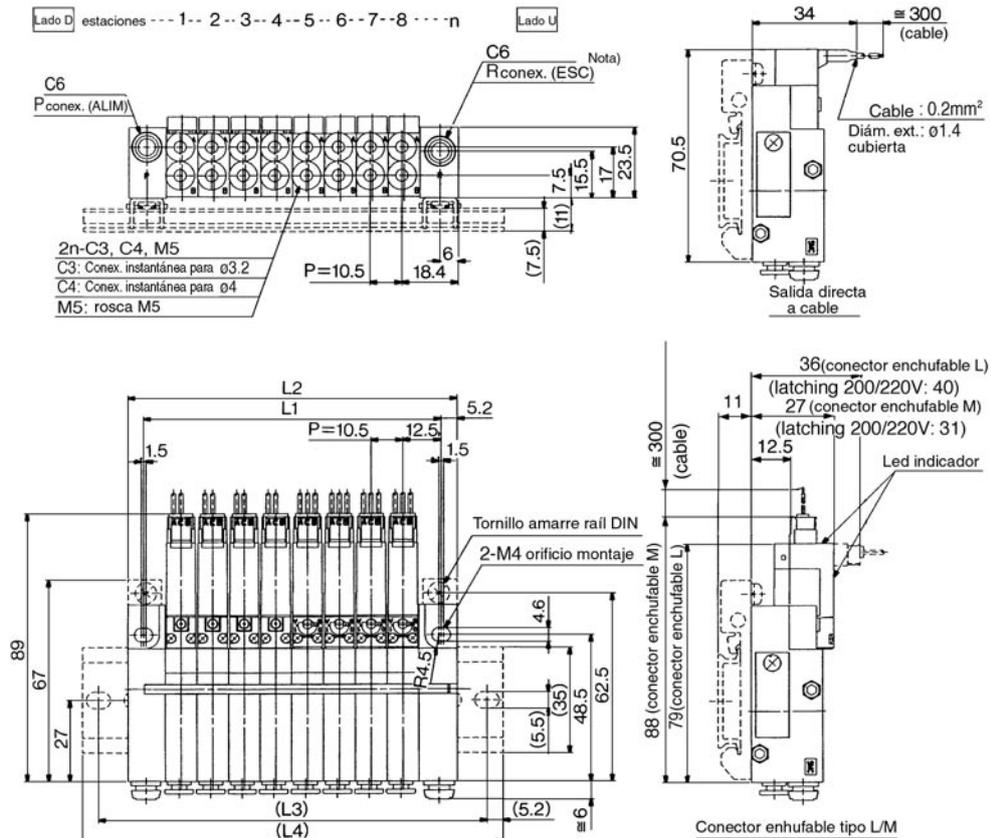
01	1 estación
:	:
16	16 estaciones

Opción

-	Ninguno
D	Montaje en raíl DIN
N	Con placa de identificación
S	Silenciador incorporado (escape directo)

Nota 1) Cuando se especifique más de una opción, enumere en orden alfabético. Ejemplo) -DNS

VQ0000



Las líneas discontinuas indican modelo de montaje en raíl DIN [-D]

Nota 1) Los silenciadores incorporados disponen de una conexión P (ALIM.) tanto en el lado D como en el lado U.

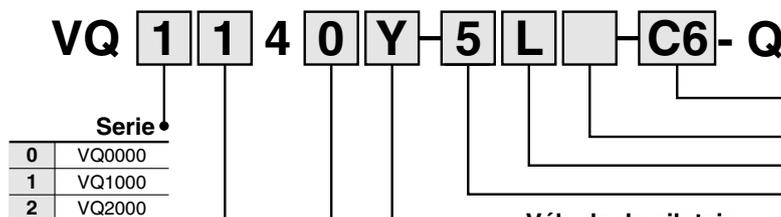
Nota 2) La válvula de 3 posiciones requiere dos estaciones. La conexión de salidas está localizada en el lado U del cuerpo.

Dimensiones (mm)

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	25	35.5	46	56.5	67	77.5	88	98.5	109	119.5	130	140.5	151	161.5	172	182.5
L2	35.5	46	56.5	67	77.5	88	98.5	109	119.5	130	140.5	151	161.5	172	182.5	193
(L3)	62.5	75	87.5	87.5	100	112.5	125	137.5	150	150	162.5	175	187.5	200	212.5	212.5
(L4)	73	85.5	98	98	110.5	123	135.5	148	160.5	160.5	173	185.5	198	210.5	223	223

Ecuación L1=10.5n+14.5 L2=10.5n+25 n: Estación (Máx. 16)

Forma de pedido de la válvula



Serie

0	VQ0000
1	VQ1000
2	VQ2000

Corredera

0	Metal-metal
1	Elástica

Válvula de pilotaje

Símbolo	Carac. técnicas	CC
-	Estándar	(1.0W)
H ⁽¹⁾	Alta presión	(1.5W)
Y ⁽¹⁾	Baja potencia	(0.5W)

Nota 1) Excepto modelo biestable (tipo latching).

Configuración

	VQ0000	VQ1000	VQ2000
1	2 posiciones, monoestable	●	●
2	2 posiciones, biestable (latching)	●	●
3	3 posiciones, centro cerrado	● ⁽¹⁾	—
4	3 posiciones, centro a escape	● ⁽¹⁾	—
5	Centro a presión de 3 posiciones	—	—

Nota 1) Se requieren dos estaciones.

Tensión bobina

5	24 V CC
6	12 V CC
9	50 V o menos

Consulte con SMC en caso de voltaje diferente. (9)

Forma de pedido del bloque

Especifique las referencias de válvulas y opciones debajo de la referencia de la placa base.

Conexiones salidas

Símbolo	Tamaño conexión	VQ0000	VQ1000	VQ2000
C3	Conex. instantáneas para ø3.2	●	●	—
C4	Conex. instantáneas para ø4	●	—	●
C6	Conex. instantáneas para ø6	—	●	●
C8	Conex. instantáneas para ø8	—	—	●
M5	Rosca M5	●	●	—

Accionamiento manual

—	Pulsador sin enclavamiento
B	Enclavamiento ranurado
C	Enclavamiento con mando giratorio

Nota 1) Todas las válvulas biestables tipo latching de VQ0000 son del modelo de pulsador sin enclavamiento.

Nota 2) El modelo estándar dispone de accionamiento manual para la válvula de pilotaje para el modelo biestable.

Entrada eléctrica

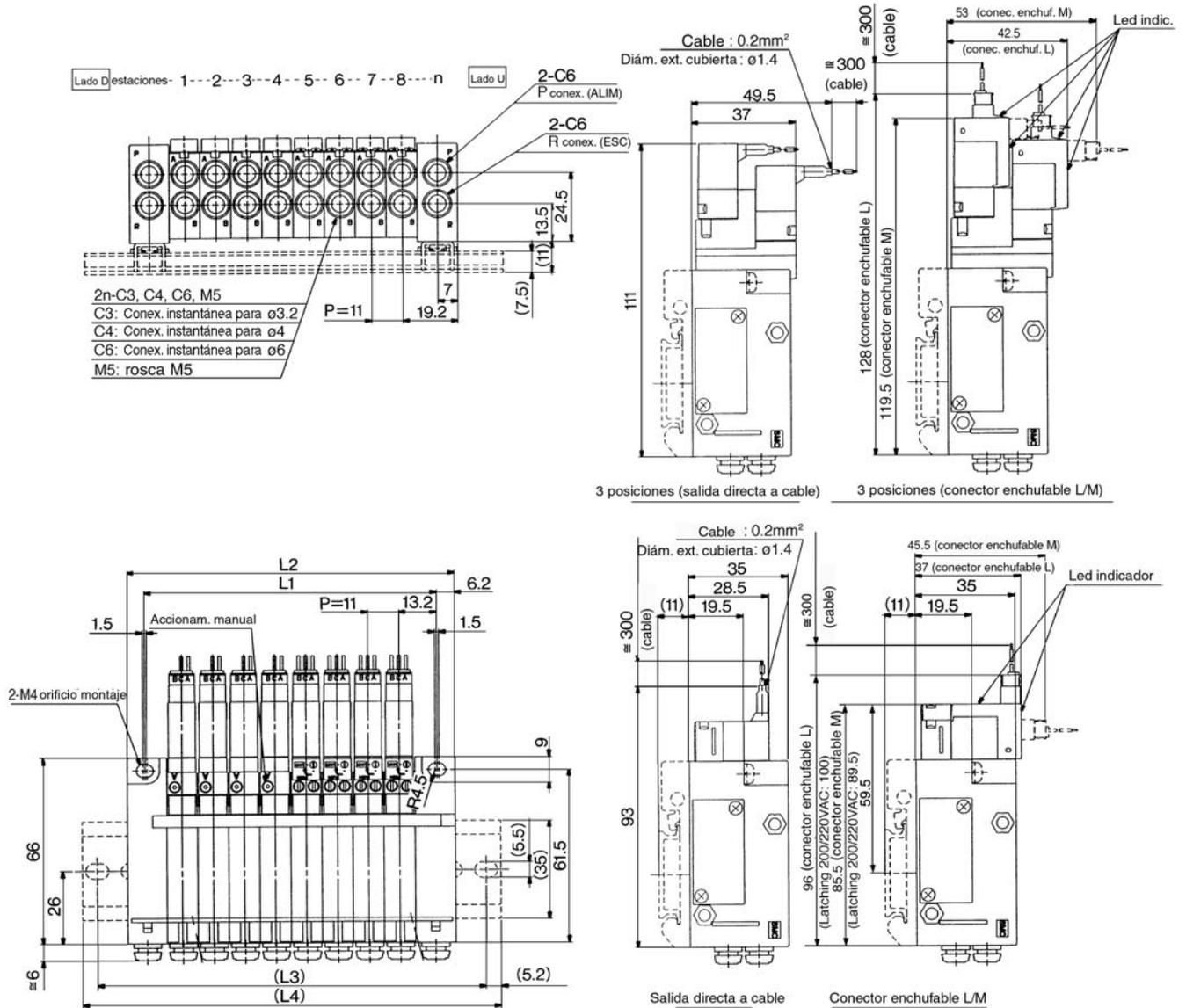
G	Salida directa a cable (excepto modelo biestable (tipo latching))
L	Conector enchufable L con cable
LO	Conector enchufable L sin conector
M	Conector enchufable M con cable
MO	Conector enchufable sin conector



VQ0000/1000/2000

Conector

VQ1000



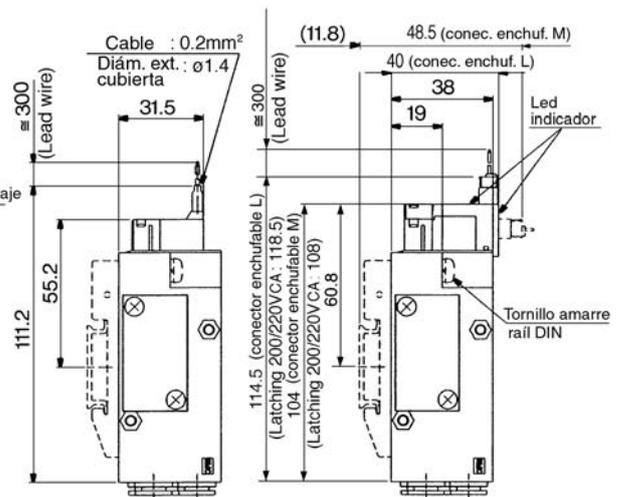
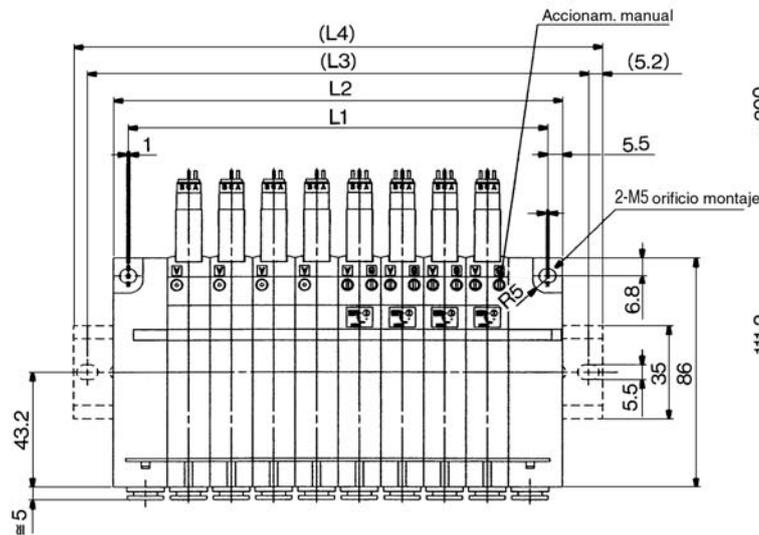
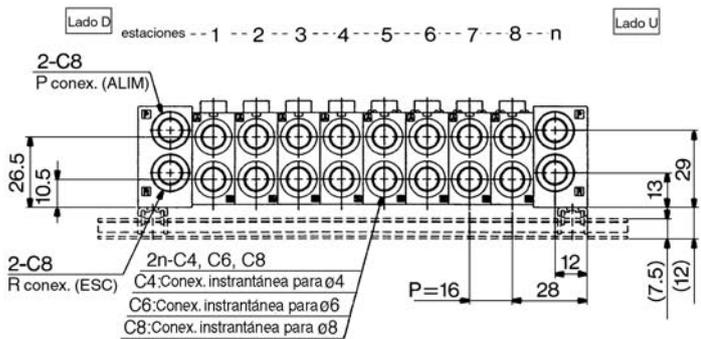
Las líneas discontinuas indican modelo de montaje en raíl DIN [-D]

Dimensiones (mm)

Ecuación L1=11n+15.5 L2=11n+28 n: Estación (Máx. 16)

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	26.5	37.5	48.5	59.5	70.5	81.5	92.5	103.5	114.5	125.5	136.5	147.5	158.5	169.5	180.5	191.5
L2	39	50	61	72	83	94	105	116	127	138	149	160	171	182	193	204
(L3)	62.5	75	87.5	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250
(L4)	73	85.5	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	260.5

VQ2000



Salida directa a cable

Conector enchufable L/M

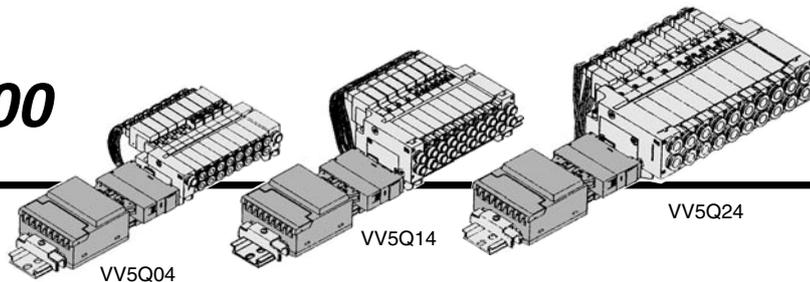
Dimensiones (mm)

Equation $L1=16n+29$ $L2=16n+40$ n: Estación (Máx. 16)

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	45	61	77	93	109	125	141	157	173	189	205	221	237	253	269	285
L2	56	72	88	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248	264	280	296
(L3)	87.5	100	112.5	125	150	162.5	175	187.5	212.5	225	237.5	262.5	275	287.5	300	325
(L4)	98	110.5	123	135.5	160.5	173	185.5	198	223	235.5	248	273	285.5	298	310.5	335.5

S VQ0000/1000/2000

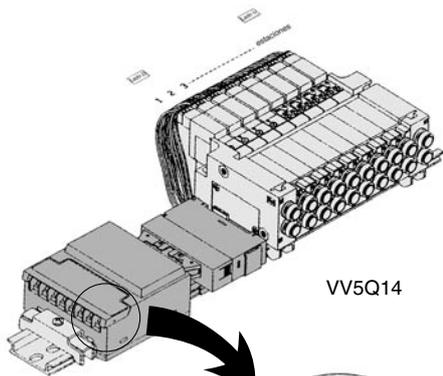
Unidad de transmisión serial



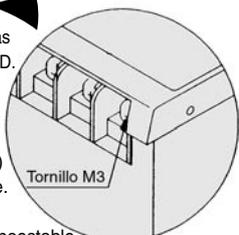
- El sistema de transmisión en serie minimiza la cantidad de cables y los trabajos de conexión y favorece el ahorro de espacio.
- 8 estaciones máx. Posibilidad opcional 16 estaciones (especifiche los modelos de 9 a 16 estaciones utilizando la hoja de pedido de los bloques).

Características técnicas del bloque

Serie	Carac. técnicas de las conexiones			Estaciones aplicables
	Posición conexión	Tamaño conexión		
		P, R	A, B	
VQ0000	Lateral	C6	C3, C4, M5	Máx. 16
VQ1000	Lateral	C6	C3, C4, C6, M5	Máx. 16
VQ2000	Lateral	C10	C4, C6, C8	Máx. 16



- Las estaciones están numeradas secuencialmente desde el lado D.
- Independientemente de las válvulas o de las opciones, el cableado interno es doble (conectado a SOL.A y SOL.B) para cada estación del bloque. Opcionalmente permite una combinación de cableado monoestable y biestable. Véase más detalles en la p.1-657.



Elemento	Características técnicas
Alimentación externa	24VCC ±10%
Consumo de corriente (unidad interna)	SA, SB, SD: 0.1A/SC: 0.3A

SB aplicable a MELSECNET/MINI-S3 Data Link (Mitsubishi Electric.)

Denominación del terminal de bornas (LED)

LED	Detalles
POWER	Se ilumina en ON (estado activado).
RUN	Se enciende cuando la transmisión de datos con la estación maestra es normal
RD	Se enciende cuando recibe datos
SD	Se enciende cuando transmite datos
ERROR	Se enciende cuando se produce un error al recibir los datos. Se apaga cuando se corrige el error.

Nota

- Estación maestra: PLC fabricado por Mitsubishi Electric Corp. Serie MELSEC-A AJ71PT32-S3, AJ71T32-S3 A1SJ71PT32-S3
- * Max. 64 estaciones, conectadas a I/O remoto estaciones (Máx. 512 puntos).
- 16 salidas, 2 estaciones ocupadas.

Forma de pedido de los bloques

VV5Q 1 4 - 08 S B - D - Q

Serie

0	VQ0000
1	VQ1000
2	VQ2000

Bloque

4	Conex eléctrica exterior/ Modelo compacto
---	---

Estaciones

01	1 estación
...	...
08 ⁽¹⁾	8 estaciones (biestable)
16	16 estac. (monoestable)

Nota 1) Como "opción", el número máx. de estaciones puede aumentarse basándose en las características técnicas especiales del cableado. Véase más detalles en la p.1-657.

Modelo unidad SI

B	Unidad SI para MELSECNET/MINI-S3 Data Link System (Mitsubishi Electric)
C	Unidad SI para el sistema de cableado SYSBUS (OMRON)
N	Unidad SI para Profibus DP (1)
P	Unidad SI para Interbus (1)
Q	Unidad SI para Device Net y CompoBus/D (OMRON)
Y	Unidad SI para Can Open (1)
T2	Unidad SI para ASI (cables amarillo+negro) Máx. 8 estaciones(1)
T4	Unidad SI para ASI (cables amarillo+negro) Máx. 4 estaciones(1)
T5	Unidad SI para ASI (cable amarillo) Máx. 4 estaciones(1)

(1) Disponible con la unidad EX121

Opción

D ⁽²⁾	Montaje en rail DIN
K ⁽³⁾	Carac. técnicas especiales del cableado (sin cableado doble)
N	Con placa de identificación
S	Silenciador incorporado (escape directo (sólo lado U))

Nota 1) En caso de especificar más de una opción, ordene en orden alfabético. Ejemplo) -DNS

Nota 2) Todos los kits S son del modelo de montaje en rail DIN, de manera que deberá incluirse el sufixo "-D"

Nota 3) Indique las especificaciones de cableado en la hoja de pedido de los bloques.

● Salida unidad SI y numeración de bobinas <Ejemplo de cableado 1>

Nº salida unidad SI	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	A	B	A	B	A sin uso	A sin uso	A	B		
Unidad SI	Biestable	Biestable	Biestable	Biestable	Monoestable	Monoestable	Biestable	Biestable		
Estaciones	1	2	3	4	5					

Cableado biestable (estándar)

<Ejemplo de cableado 2> Cableado combinado (opcional). Utilice la hoja de pedido de bloques para especificar.

Nº salida unidad SI	0	1	2	3	4	5	6	7
	A	B	A	B	A	A	A	B
Unidad SI	Biestable	Biestable	Biestable	Monoestable	Monoestable	Biestable	Biestable	
Estaciones	1	2	3	4	5			

Cableado combinado monoestable/biestable (opción)

SC aplicable a sistema de cableado SYSBUS (OMRON)

Ident. LED	Detalles
RUN	Se enciende cuando la transmisión es normal y el PLC está en modo de funcionamiento.
T/R ERR	Parpadea cuando la transmisión es normal. Se enciende cuando la transmisión es anormal.

● Unidad de estación maestra:
PLC de OMRON
SYSMAC Serie C (CV)
C500-RM201, C200H-RM201
Máx. 32 unidades, terminal de transmisión conectado (Máx. 512 puntos)

● 16 salidas

Forma de pedido de las válvulas

VQ 1 1 4 0 Y - 5 LO - C6 - Q

Serie

0	VQ0000
1	VQ1000
2	VQ2000

Corredera

0	Metal-metal
1	Elástica

Válvula de pilotaje

Símbolo	Carac. técnicas	CC
—	Estándar	(1.0W)
H ⁽¹⁾	Alta presión	(1.5W)
Y ⁽¹⁾	Baja potencia	(0.5W)

Nota 1) Excepto para modelo biestable (latching).

Tensión de la bobina

5	24V CC/con Led indicador y supresor de picos de tensión
---	---

Nota) Se requiere conector para los kits S cuando se añade una estación de válvula. Véase "Opciones" en la p.1-657 para más información sobre las referencias.

Configuración

	VQ0000	VQ1000	VQ2000
1	2 posiciones, monoestable	●	●
2	2 posiciones, biestable (latching)	●	●
3	3 posiciones, centros cerrados	● ⁽¹⁾	—
4	3 posiciones, centro a escape	● ⁽¹⁾	—
5	3 posiciones, centro a presión	—	—

Nota 1) Se requieren dos estaciones.

Forma de pedido del bloque

Especifique la referencia de las válvulas y opciones debajo de la referencia del bloque.

Conexiones salidas

Símbolo	Tamaño conexión	VQ0000	VQ1000	VQ2000
C3	Conex. instantánea para ø3.2	●	●	—
C4	Conex. instantánea para ø4	●	●	●
C6	Conex. instantánea para ø6	—	●	●
C8	Conex. instantánea para ø8	—	—	●
M5	Rosca M5	●	●	—

Accionamiento manual

—	Pulsador sin enclavamiento
B	Enclavamiento para destornillador
C	Enclavamiento con mando giratorio

Nota 1) Todas las válvulas biestables tipo latching son VQ0000 son del modelo de pulsador sin enclavamiento.
Nota 2) El modelo estándar dispone de accionamiento manual para la válvula de pilotaje en el caso del modelo biestable.

Entrada eléctrica

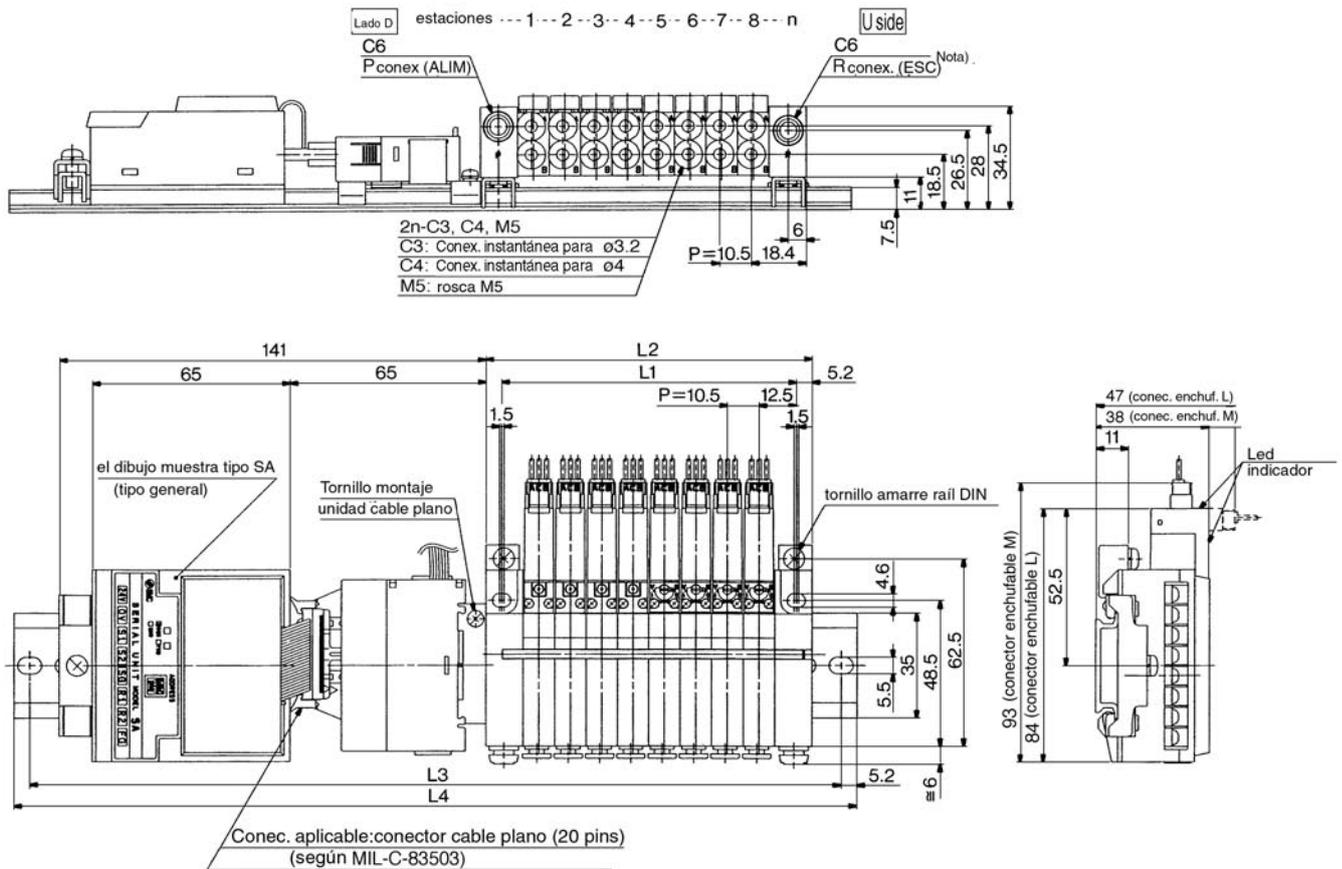
LO	Conector enchufable L sin conector
MO	Conector enchufable M sin conector

Nota) Conector enchufable y cables incluidos en el bloque.

S VQ0000/1000/2000

Unidad de transmisión serial

VQ0000



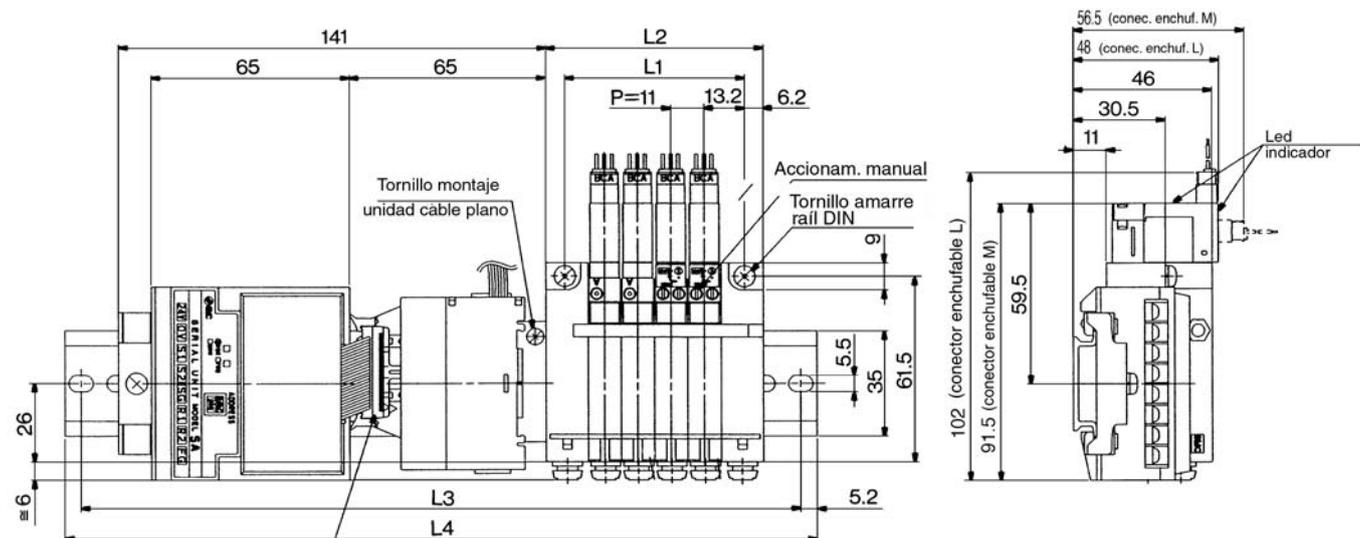
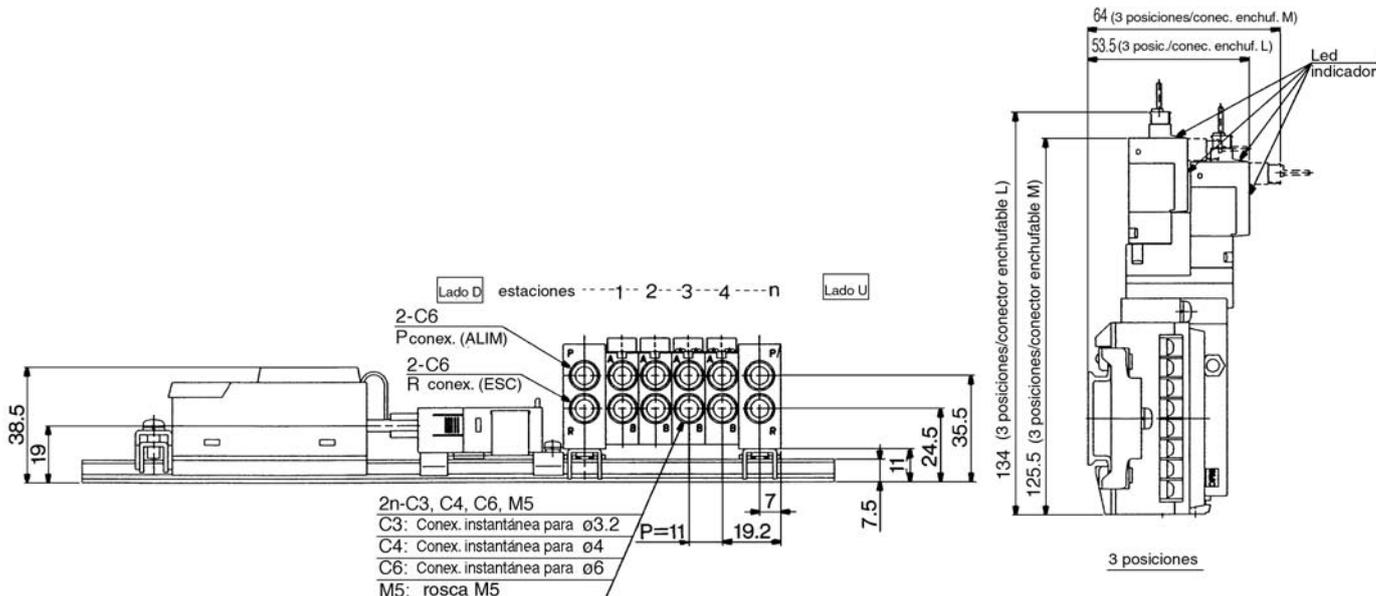
Nota 1) Los modelos con silenciador incorporado disponen de una conexión P (ALIM.) tanto en el lado D como en el lado U.
 Nota 2) La válvula de 3 posiciones requiere dos estaciones. La conexión de las salidas están localizadas en el lado U del cuerpo.

Dimensiones (mm)

Ecuación $L1=10.5n+14.5$, $L2=10.5n+25$ n: Estación (Máx.16)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	25	35.5	46	56.5	67	77.5	88	98.5	109	119.5	130	140.5	151	161.5	172	182.5
L2	35.5	46	56.5	67	77.5	88	98.5	109	119.5	130	140.5	151	161.5	172	182.5	193
L3	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5	275	287.5	300	312.5	312.5	325	337.5	350	362.5
L4	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5	298	310.5	323	323	335.5	348	360.5	373

VQ1000



Conec. aplicable: conec. cable plano (20 pins)
(según MIL-C-83503)

Dimensiones (mm)

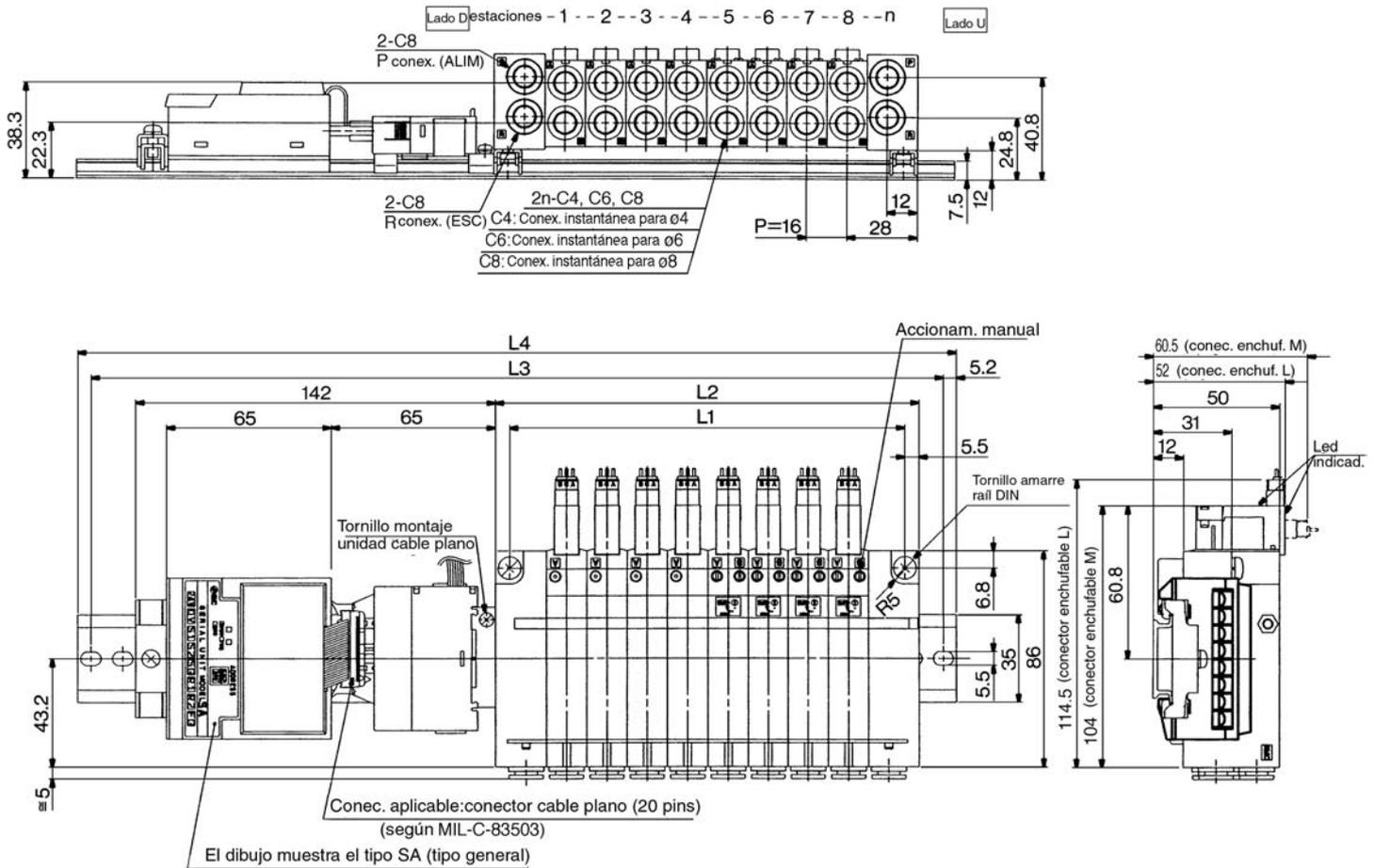
Ecuación $L1=11n+15.5$ $L2=11n+28$ n: Estación (Máx.16)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	26.5	37.5	48.5	59.5	70.5	81.5	92.5	103.5	114.5	125.5	136.5	147.5	158.5	169.5	180.5	191.5
L2	39	50	61	72	83	94	105	116	127	138	149	160	171	182	193	204
L3	212.5	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375
L4	223	223	235.5	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5	323	335.5	348	360.5	373	385.5

S VQ0000/1000/2000

Unidad de transmisión serial

VQ2000



Dimensiones (mm)

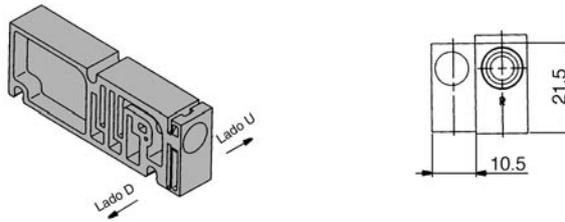
L \ n	Ecuaciónn L1=16n+29 L2=16n+40 n: Estación (Máx. 16)															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	45	61	77	93	109	125	141	157	173	189	205	221	237	253	269	285
L2	56	72	88	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248	264	280	296
L3	225	237.5	250	275	287.5	300	325	337.5	350	362.5	387.5	400	412.5	437.5	450	462.5
L4	235.5	248	260.5	285.5	298	310.5	335.5	348	360.5	373	398	410.5	423	448	460.5	473

Opciones del bloque/para VQ0000

Placa ciega

VVQ0000-10A-4

Se utiliza para montar una placa ciega en un bloque y reservar así una estación para posibles ampliaciones futuras.

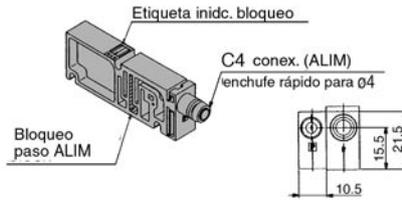


Bloque ALIM. intermedio

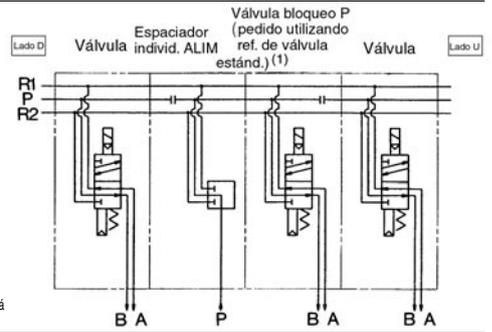
VVQ0000-P-4-C4

Cuando se va a utilizar el mismo bloque con diferentes presiones, los espaciadores individuales ALIM. se utilizan como conexiones ALIM con diferentes presiones (ocupa una estación). Dado que el paso ALIM. del lado D del espaciador ha sido bloqueado con anticipación, se monta en el lado D de la válvula para alimentación individual al mismo tiempo que bloquea el lado U (véase el ejemplo de aplicación).

* Especifique la posición de montaje del espaciador y la posición de montaje de la placa de bloqueo ALIM. en la hoja de pedido de bloques.



Nota) La válvula de bloqueo P estará montada en la posición de bloqueo cuando se ha hecho el pedido de un espaciador individual ALIM. incluido en el bloque. Cuando se haga el pedido de un espaciador individual ALIM. por separado, deberá pedirse la válvula de bloqueo P por separado.



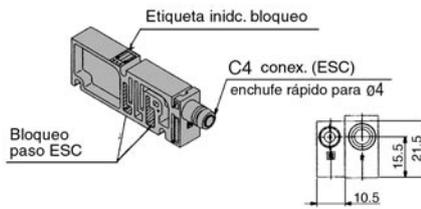
Bloque ESC. intermedio

VVQ0000-R-4-C4

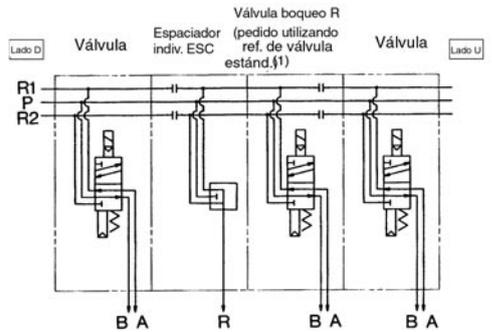
Cuando el escape de la válvula involucra a las otras estaciones debido a la configuración del circuito, este espaciador se utiliza para el escape de válvula individual (ocupa una estación). Dado que el paso ESC. del lado D del espaciador ha sido bloqueado con anticipación, se monta en el lado D de la válvula para alimentación individual a la vez que bloquea el lado U de la válvula (véase el ejemplo de aplicación).

* Especifique la posición de montaje del espaciador y la posición de montaje de la placa del borne ESC en la hoja de pedido de los bloques.

* El cableado eléctrico está conectado a la posición de la estación del bloque donde se monta el espaciador individual ESC.



Nota) La válvula de bloqueo R está montada en la posición de bloqueo cuando se hace el pedido de un espaciador individual ESC incluido con el bloque. Cuando haga el pedido de un espaciador individual ESC por separado, haga el pedido de la válvula de bloqueo R por separado.



Válvula de bloqueo

VQ0₂4₀-□-□-□-^P/_{PR}-Q

Ref. válvula

En el caso de la unidad flip plug, se incorpora una placa de bloqueo en la válvula para bloquear los pasos ALIM. y ESC. Dado que el N° depende del paso que será bloqueado, especifíquelo adjuntando la referencia de la opción a la referencia de la válvula.

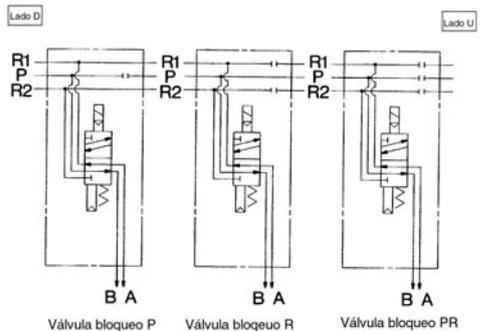
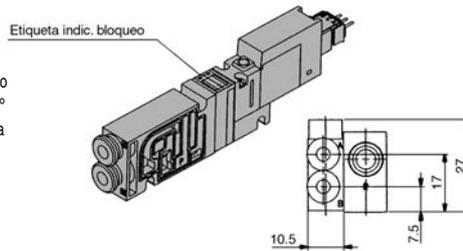
La válvula de bloqueo está construida de tal manera que los lados U de los pasos ALIM. y ESC. queden bloqueados.

* Especifique el número de estaciones utilizando la hoja de pedido de los bloques.

<Etiqueta de indicación de bloqueo>

Cuando se utilizan las placas de bloqueo para los pasos ALIM., ESC., se incluye la etiqueta de indicación para confirmar la posición de bloqueo desde fuera (una etiqueta para cada caso).

* Cuando se pide una placa de bloqueo incluida en la referencia del bloque, se incluye una etiqueta de indicación en el bloque.



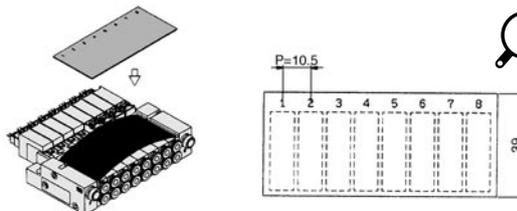
Para bloqueo paso ALIM	VQ0 ₂ 4 ₀ -□-□-□- ^P -Q
Para bloqueo paso ESC	VQ0 ₂ 4 ₁ -□-□-□- ^P -Q
Para bloqueo paso ALIM/ESC	VQ0 ₂ 4 ₁ -□-□-□- ^{PR} -Q

Placa de identificación [-N4]

VVQ0000-N4-Estación (1 a máx. estaciones)

Placa de resina transparente para colocar una etiqueta que indica la función de la electroválvula, etc.

Insértela en la ranura del lateral de la placa final y córvela según se indica en el dibujo.



* Cuando haga el pedido de los conjuntos incluidos en el bloque, agregue el sufijo "-N" a la referencia del bloque.

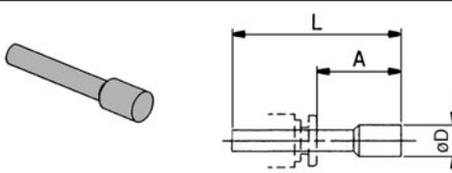
Tapón ciego

KQ2P-²³/₀₆-00

Color: Blanco

Se inserta en una conexión del cilindro fuera de uso y en las conexiones ALIM/ESC.

El pedido mínimo es de 10 uns.



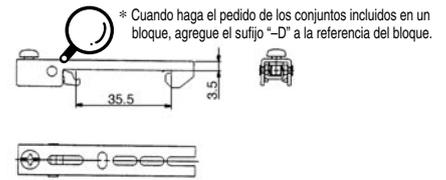
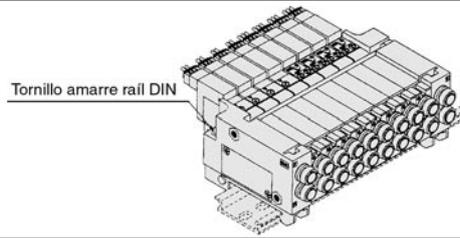
Dimensiones

Tamaño racores ød	Modelo	A	L	D
3.2	KQ2P-23-00	16	31.5	5.2
4	KQ2P-04-00	16	32	6
6	KQ2P-06-00	18	35	8

Opciones del bloque/para VQ0000

Fijación de montaje en raíl DIN
VVQ0000-57A-4

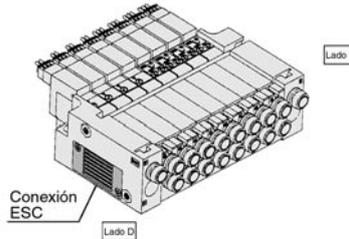
Se utiliza para el montaje de un bloque en un raíl DIN. La fijación de montaje en raíl DIN está acoplada a la placa final del bloque (las características técnicas son las mismas que las de la opción "-D"). Se utiliza 1 juego de fijación de montaje en raíl DIN para 1 juego de bloque (2 Fijaciones de montaje en raíl DIN).



Silenciador incorporado, escape directo [-S]

Este es un modelo con conexión de escape por encima de la placa final del bloque. El silenciador incorporado dispone de un magnífico efecto de eliminación de ruido. Los kits F, P, T y S disponen de escape en un lado.

Nota) La gran cantidad de drenaje generado de la alimentación de aire tiene como resultado el escape del aire junto con el drenaje. Véase información sobre el mantenimiento en la p.1-655.

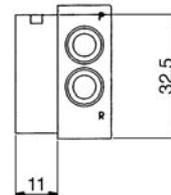
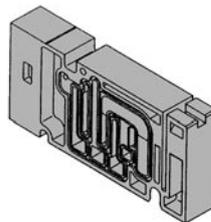


* Cuando haga el pedido de los conjuntos incluidos en un bloque, agregue el sufijo "-S" a la referencia del bloque.

Piezas opcionales del bloque/para VQ1000

Placa ciega
VVQ1000-10A-4

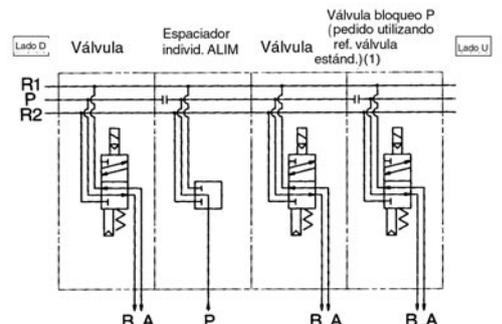
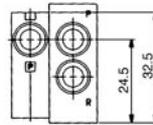
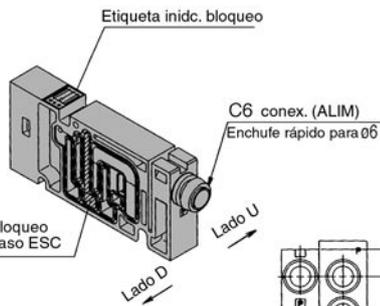
Se utiliza cuando se ha reservado una placa ciega al bloque para posibles ampliaciones futuras.



Bloque ALIM. intermedio
VVQ1000-P-4-C6

Cuando se va a utilizar el mismo bloque con diferentes presiones, los espaciadores individuales ALIM. se utilizan como conexiones ALIM. para diferentes presiones (ocupa una estación). Dado que el paso ALIM. del lado D del espaciador está reservado, se monta en el lado D de la válvula para alimentación individual a la vez que bloquea el lado U de la válvula (véase el ejemplo de aplicación).

* Especifique la posición de montaje del espaciador y la posición de la placa de bloqueo de la placa de bloqueo ALIM. en la hoja de pedido de los bloque.



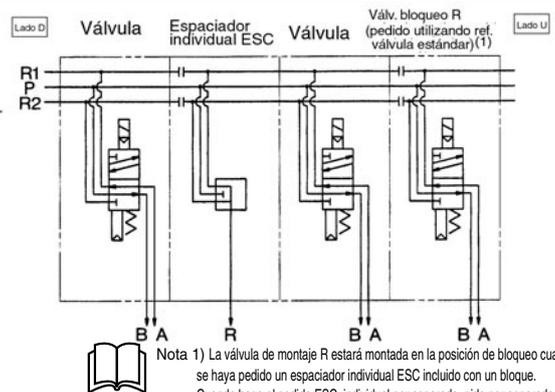
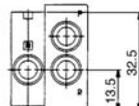
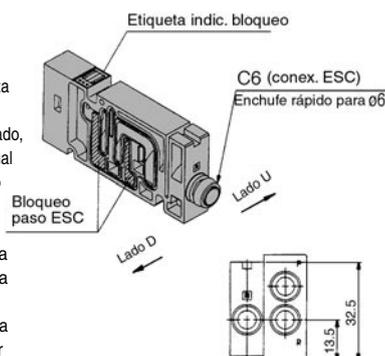
Nota 1) La válvula de montaje P estará montada en la posición de bloqueo cuando se haya pedido un espaciador individual ALIM. incluido con un bloque. Cuando haga el pedido de un espaciador ALIM. por separado, pida una válvula de bloqueo P.

Bloque ESC. intermedio
VVQ1000-R-4-C6

Cuando el escape de la válvula afecta las otras estaciones debido a la configuración del circuito, este espaciador se utiliza para el escape individual de la válvula (ocupa una estación). Dado que el paso ESC del lado D del espaciador está reservado, se monta en el lado D de la válvula para alimentación individual a la vez que bloquea el lado U de la válvula (véase el ejemplo de aplicación).

* Especifique la posición de montaje del espaciador y la posición de montaje ESC de la placa de bloqueo en la hoja de pedido del bloque.

* El cableado eléctrico está conectado a la posición de la estación del bloque donde está montado el espaciador individual ESC.



Nota 1) La válvula de montaje R estará montada en la posición de bloqueo cuando se haya pedido un espaciador individual ESC incluido con un bloque. Cuando haga el pedido ESC. individual por separado, pida por separado una válvula de bloqueo.

Opciones de bloques/para VQ1000

Válvula de bloqueo

VQ1 $\frac{1}{2}$ 4 $\frac{0}{1}$ -□-□□- $\frac{P}{PR}$ -Q

Ref. válvula

En el caso de la unidad flip plug in, la placa de bloqueo está instalada en la válvula para bloquear los pasos ALIM. y ESC. Dado que el número depende del paso que será bloqueado, especifíquelo adjuntando la referencia de la opción a la referencia de la válvula.

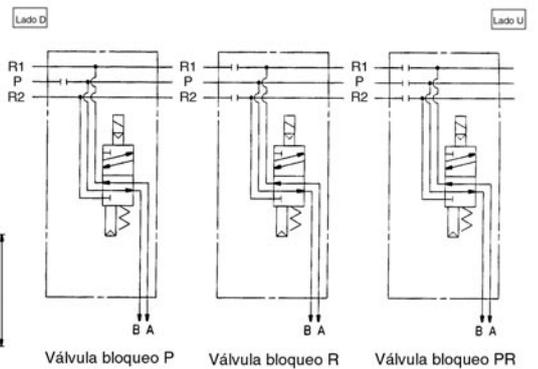
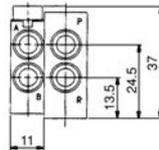
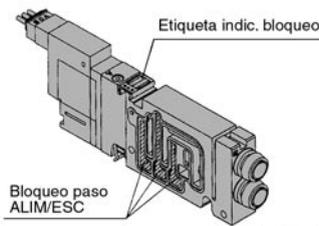
La válvula de bloqueo está construida de manera que los lados D de los pasos ALIM. y ESC. queden bloqueados.

* Especifique el número de estaciones utilizando la hoja de pedido de los bloques.

<Etiqueta de indicación de bloqueo>

Cuando se utilizan placas de bloqueo para el paso ALIM, ESC., se incluye etiqueta de indicación para la confirmación de la posición de bloqueo desde fuera (una etiqueta para cada placa).

* Cuando se hace un pedido de una placa de bloqueo incluida con la referencia, se incluye una etiqueta de indicación de bloqueo.

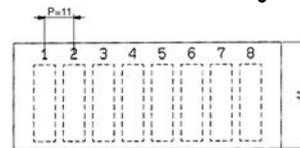
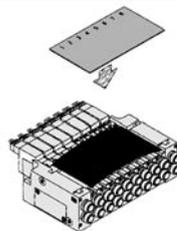


Para bloqueo paso ALIM	VQ1 $\frac{1}{2}$ 4 $\frac{0}{1}$ -□-□□-P-Q
Para bloqueo paso ESC	VQ1 $\frac{1}{2}$ 4 $\frac{0}{1}$ -□-□□-R-Q
Para bloqueo paso ALIM/ESC	VQ1 $\frac{1}{2}$ 4 $\frac{0}{1}$ -□-□□-PR-Q

Placa de identificación [-N4]

VVQ1000-N4-Estación (1 a máx. estaciones)

Placa de resina transparente para colocar una etiqueta que indica la función de la electroválvula, etc. Insértela en la ranura del lateral de la placa final y dóblela de la manera en que se indica en el dibujo.



* Cuando haga el pedido de los conjuntos incluidos en un bloque, agregue [-N] a la referencia del bloque.

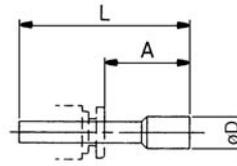
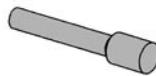
Tapón

KQ2P- $\frac{23}{04}$ -00

Color: Blanco

Se inserta en una conexión del cilindro fuera de uso y en las conexiones ALIM/ESC.

El pedido mínimo es de 10 uns.



Dimensiones (mm)

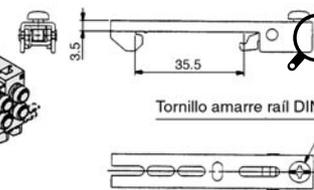
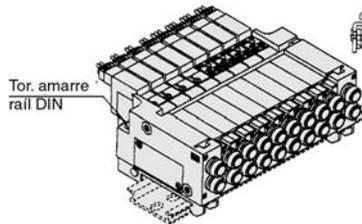
Tamaño racor ød	Modelo	A	L	D
3.2	KQ2P-23-00	16	31.5	5
4	KQ2P-04-00	16	32	6
6	KQ2P-06-00	18	35	8

Fijación de montaje en raíl DIN

VVQ1000-57A-4

Se utiliza para el montaje de un bloque en un raíl DIN. La fijación montada en raíl DIN se instala en la placa final del bloque (las características técnicas son las mismas que las de la opción "-D").

Se utiliza 1 juego de fijación de montaje en raíl DIN para 1 bloque (2 Fijaciones de montaje en raíl DIN).



* Cuando haga el pedido de los conjuntos incluidos en un bloque, agregue el sufijo "-D" a la referencia del bloque.

Silenciador incorporado, escape directo [-S]

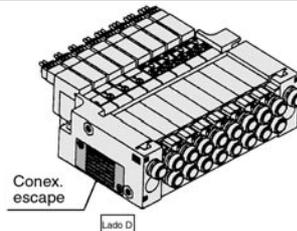
Conexión de escape localizada en la parte lateral de la placa final del bloque. El silenciador incorporado dispone de un magnífico efecto de reducción de ruidos.

Los kits F, P, T y S disponen de escape en un lado.



Nota) Se puede producir gran cantidad de drenaje generado por el aire comprimido.

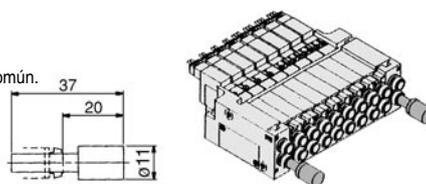
● Véase información sobre el mantenimiento en p.1-655.



* Cuando haga el pedido de los conjuntos incluidos en un bloque, agregue el sufijo "-S" a la referencia del bloque.

Silenciador (para conexión ESC.)

El silenciador se inserta en la conexión ESC (Conexiones instantáneas) del modelo con escape común.



Dimensiones (mm)

Serie	Tamaño racor ød	Modelo	A	L	D	Área efectiva (mm ²)(N/min)	Efecto reduc. de ruidos dB
VQ1000	6	AN103-X233	20	37	11	7 (392.6)	25

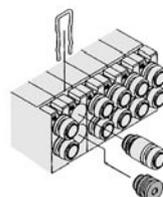
Tapón conexión

VVQ0000-58A

El tapón se utiliza para bloquear la conexión de salida cuando se usa una válvula direccional como válvula direccional de 3 vías. Cuando se haga dicho pedido incluido en el pedido del bloque, agregue el sufijo "A" o "B," el símbolo de la conexión del tapón, a la referencia de la válvula.

Ejemplo) VQ1140-5L-C6-A

● Conexión A, tapón



Opciones de bloques

Doble antirretorno pilotado: para VQ0000/1000 VQ1000-FPG-□□

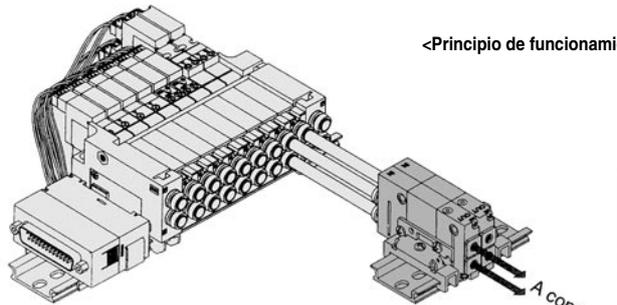
Se utiliza en el recorrido del conexionado del lado secundario para mantener el cilindro en posición intermedia durante largos períodos de tiempo.

La combinación de antirretornos pilotados y modelo de válvula antirretorno con pilotaje incorporado y electroválvula con centro a ESC, de dos posiciones posibilitará que el cilindro se detenga en posición intermedia o que mantenga su posición durante un largo período de tiempo.

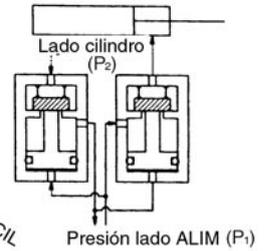
La combinación con una electroválvula monoestable/biestable de dos posiciones permitirá que se este antirretorno se utilice para prevenir la caída en el final de la carrera del cilindro cuando la presión residual ALIM. sea evacuada.

Características técnicas

Presión máx. de trabajo.	0.8MPa
Presión mín. de trabajo	0.15MPa
Temperatura ambiente y de fluido	-5 a 50°C
Área efectiva (Nl/min) (1)	2.7mm ² (147.23)
Frecuencia máx. de trabajo	180CPM



<Principio de funcionamiento del doble antirretorno pilotado>



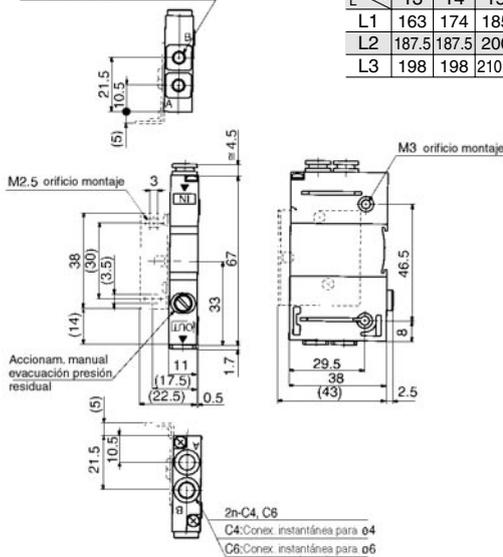
VVQ1000-FPG-02 1 juego
*VQ1000-FPG-C6M5-D 2uns.

Nota 1) Según JISB8375-1981 (presión de alimentación: 0.5MPa)

Dimensiones

Unidad monoestable

2n-C3, C4, C6, M5
C3: Conex. instantánea para ø3.2
C4: Conex. instantánea para ø4
C6: Conex. instantánea para ø6
M5: rosca M5

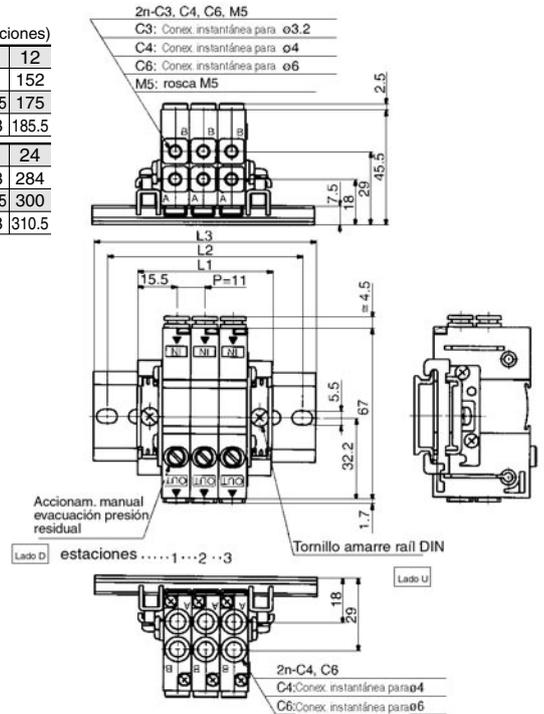


Dimensiones Ecuación L1=11n+20n: Estación (Máx. 24 estaciones)

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	31	42	53	64	75	86	97	108	119	130	141	152
L2	50	62.5	75	87.5	100	112.5	125	125	137.5	150	162.5	175
L3	60.5	73	85.5	98	110.5	123	135.5	135.5	148	160.5	173	185.5

n	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	163	174	185	196	207	218	229	240	251	262	273	284
L2	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5	275	287.5	300
L3	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5	298	310.5

Bloque



Forma de pedido

Doble antirretorno pilotado

VQ1000-FPG- C4 M5 - F

Conexión lado entrada

Símbolo	Tamaño conexión
C4	Conex. instantánea para Ø4
C6	Conex. instantánea para Ø6

Conexión lado salida

Símbolo	Tamaño conexión
M5	Rosca M5
C3	Conex. instantánea para Ø3.2
C4	Conex. instantánea para Ø4
C6	Conex. instantánea para Ø6

Opción

-	Ninguno
F	Con fijación
D	Montaje en rail DIN (para bloque)
N	Placa de identificación

Nota) Cuando especifique más de una opción, enumere en orden alfabético. Ex.) -DN

Bloque

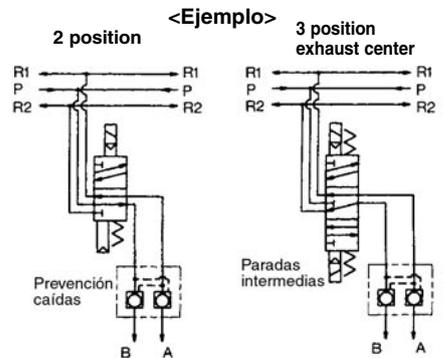
VVQ1000-FPG- 06

Estaciones

01	1 estación
⋮	⋮
16	16 estaciones

<Ejemplo>

VVQ1000-FPG-06...Bloque de 6 estaciones
* VQ1000-FPG-C4M5-D, 3 juegos } Antirretorno doble
* VQ1000-FPG-C6M5-D, 3 juegos }



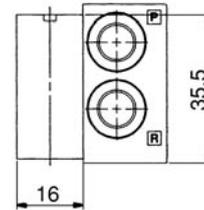
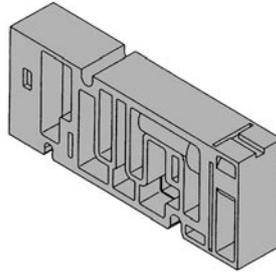
⚠ Precaución

- Las fugas de aire procedente de los conductos entre la válvula y el cilindro o de los racores evitará que el cilindro se detenga durante largos períodos de tiempo. Compruebe la existencia de fugas utilizando un detergente doméstico neutro, como por ejemplo un detergente para lavajillas. Igualmente, verifique la existencia de fugas en la junta de estanqueidad del tubo del cilindro, empaquetadura del émbolo y empaquetadura del vástago.
- Dado que los conexiones instantáneas admiten una pequeña fuga de aire, se recomienda un conexionado roscado (con rosca M5) cuando deba detenerse el cilindro en mitad de su recorrido durante largos períodos de tiempo.
- No existe posibilidad de combinación del antirretorno pilotado y una electroválvula de centros cerrados o centro a presión de 3 posiciones.
- Se añade un conjunto completo de racores para M5, no incorporado en el antirretorno doble. Después de roscar los racores M5, monte el conjunto en el antirretorno doble. (par de apriete: 0.8 a 1.2Nm)
- Si el escape del antirretorno doble se obtura excesivamente, el cilindro no funcionará adecuadamente y no podrá detenerse en mitad del funcionamiento.
- Fije la carga del cilindro de manera que la presión del cilindro sea la mitad que la presión de alimentación.

Opciones del bloque/para VQ2000

Placa ciega
VVQ2000-10A-4

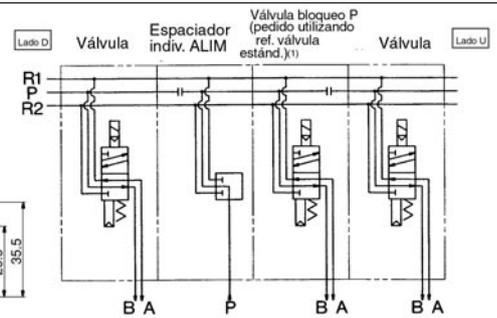
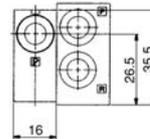
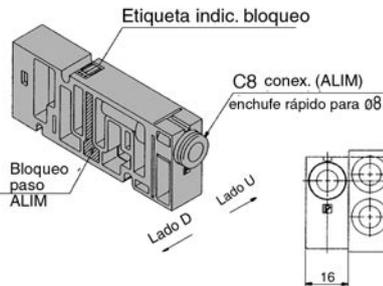
Se utiliza para montar una placa ciega en un bloque y reservar así una estación para posibles ampliaciones futuras.



Bloque ALIM. intermedio
VVQ2000-P-4-C8

Quando se va a utilizar el mismo bloque con diferentes presiones, se utilizan espaciadores ALIM. como conexiones de ALIM. para diferentes presiones (ocupa una estación occupied). Dado que el paso ALIM. del lado D del espaciador está reservado, se monta en el lado D de la válvula para alimentación individual a la vez que bloquea el lado U de la válvula (véase el ejemplo de aplicación).

* Especifique la posición de montaje del espaciador y la posición de montaje de la placa de bloqueo ALIM. en la hoja de pedido del bloque.

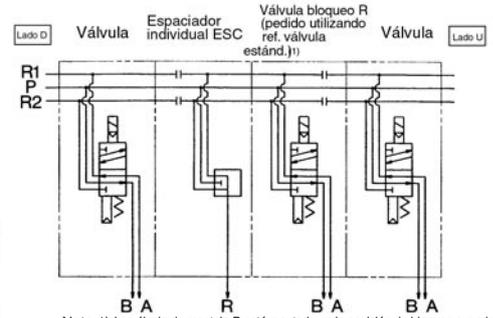
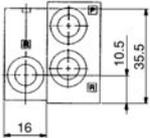
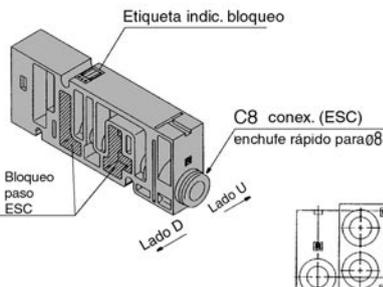


Nota 1) La válvula de montaje P está montada en la posición de bloqueo cuando se ha pedido un espaciador individual ALIM. incluido con un bloque. Cuando haga el pedido de un espaciador ALIM. por separado, pida una válvula de bloqueo P.

Bloque ESC. intermedio
VVQ2000-R-4-C8

Quando el escape de la válvula afecta las otras estaciones debido a la configuración del circuito, este espaciador se utiliza para escape individual de válvula (ocupa una estación). Dado que el paso ESC del lado D del espaciador está reservado, se monta en el lado D de la válvula para alimentación individual a la vez que bloquea el lado U de la válvula (véase el ejemplo de aplicación).

* Especifique la posición de montaje del espaciador y la posición de montaje de la placa de bloqueo ESC. en la hoja de pedido de los bloques.
* El cableado eléctrico está conectado a la posición de la estación del N° de bloque donde está montado el espaciador individual ESC.



Nota 1) La válvula de montaje R está montada en la posición de bloqueo cuando se ha pedido un espaciador individual ESC incluido con un bloque. Cuando haga el pedido ESC. individual por separado, pida por separado una válvula de bloqueo R.

Válvula de bloqueo
VQ2½4⁰ - □ - □ - □ - P - R - Q

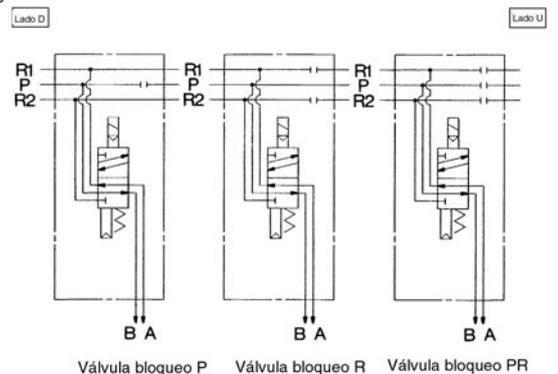
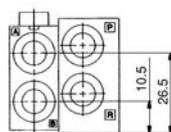
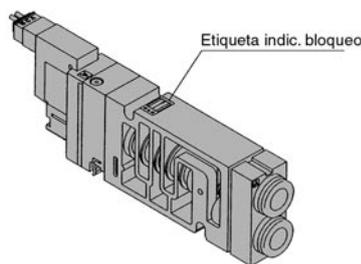
En el caso de la unidad plug-in, la placa final se incorpora en la válvula para bloquear los pasos ALIM. y ESC. Dado que la referencia depende del paso que será bloqueado, especifíquelo adjuntando la referencia de la opción a la referencia de la válvula. La válvula de bloqueo está construida de manera que los lados U de los pasos ALIM. y ESC. queden bloqueados.

* Especifique el número de estaciones utilizando la hoja de de pedido del bloque.

<Etiqueta de indicación de bloqueo>

Quando se utilicen placas de bloqueo para los pasos ALIM. y ESC., se incluye etiqueta de indicación para confirmación de la posición de bloqueo desde fuera (una etiqueta para cada modelo).

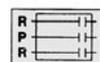
* Cuando se hace el pedido de una placa de bloqueo incluida en la referencia del bloque, se incluye en el bloque una etiqueta de indicación del bloque.



Bloqueo paso ALIM



Bloqueo paso ESC



Bloqueo paso ALIM/ESC

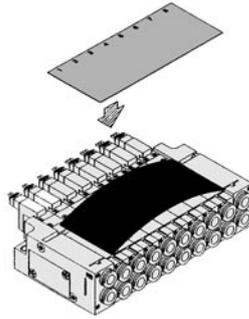
Para bloque de paso ALIM.	VQ2½4 ⁰ - □ - □ - □ - P - Q
Para bloque de paso ESC.	VQ2½4 ⁰ - □ - □ - □ - R - Q
Para bloque de paso ALIM/ESC.	VQ2½4 ⁰ - □ - □ - □ - PR - Q

Opciones del bloque/para VQ2000

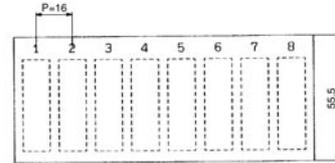
Placa de identificación [-N4]

VVQ2000-N4-Estación (1 a máx. estaciones)

Placa de resina transparente para colocar una etiqueta que indica la función de la electroválvula, etc. Insértela en la ranura del lateral de la placa final y dóblela según se indica en el dibujo.



* Cuando haga el pedido de los conjuntos incluidos en un bloque, agregue el sufijo "N" a la referencia del bloque.

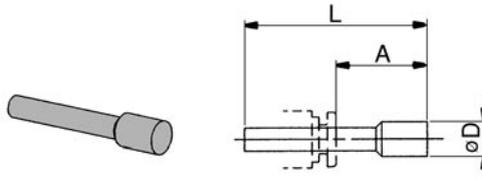


Tapón

KQ2P-04-06-08-00

● Especific. color blanco

Se inserta en una conexión del cilindro fuera de uso y en las conexiones ALIM/ESC. El pedido mínimo es de 10 uns.



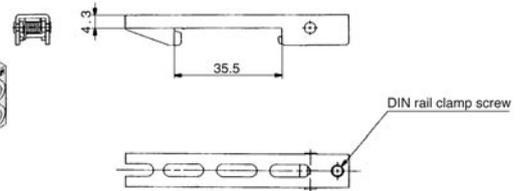
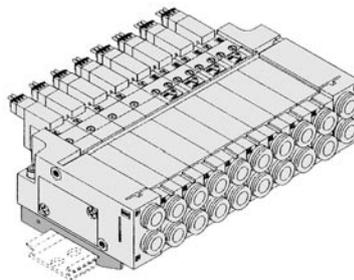
Dimensiones (mm)

Tamaño racor ød	Modelo	A	L	D
4	KQ2P-04-00	16	32	6
6	KQ2P-06-00	18	35	8
8	KQ2P-08-00	20.5	39	10

Fijación de montaje en raíl DIN VVQ2000-57A-4

Se utiliza para el montaje de un bloque en un raíl DIN. La fijación montada en raíl DIN se instala en la placa final del bloque (las características técnicas son las mismas que las de la opción "-D").

Se utiliza 1 juego de fijación de montaje en raíl DIN para 1 juego de bloque (2 Fijaciones de montaje en raíl DIN).



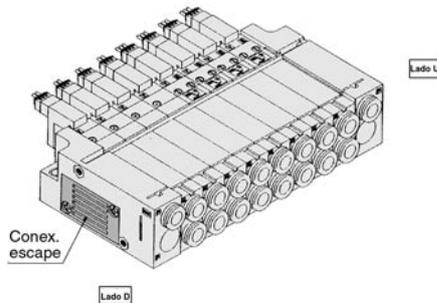
* Cuando haga el pedido de los conjuntos incluidos en un bloque, agregue el sufijo "-D" a la referencia del bloque.

Silenciador incorporado, escape directo [-S]

Este es un modelo con conexión de escape en un lateral de la placa final del bloque. El silenciador incorporado dispone de un magnífico efecto de eliminación de ruidos. Los kits F, P, T y S disponen de escape en un lado.

Nota) Se puede producir gran cantidad de drenaje generado por el aire comprimido.

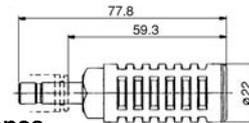
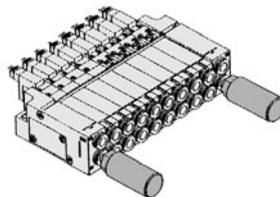
● Véase información sobre el mantenimiento en la p.1-655.



* Cuando haga el pedido de los conjuntos incluidos en un bloque, agregue el sufijo "-S" a la referencia del bloque.

Silenciador (para conexión ESC.)

El silenciador se inserta en la conexión ESC (conexiones instantáneas) para el escape común.



Dimensiones (mm)

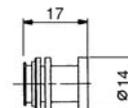
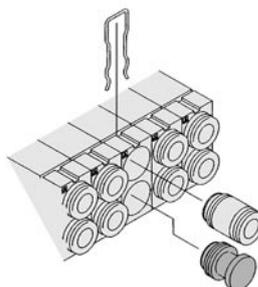
Serie	Tamaño racor ød	Modelo	A	L	D	Área efect. (mm ²)(Nl/min)	Efecto reduc. de ruidos (dB)
VQ2000	8	AN200-KM8	59.3	77.8	22	20 (1079.65)	30

Tapón conexión VVQ1000-58A

El tapón se utiliza para bloquear la conexión de salida cuando se usa una válvula de 4 vías como válvula de 3 vías. Cuando se hace el pedido incluido en el pedido del bloque, agregue "A" or "B", el símbolo de la conexión del tapón a la referencia de la válvula.

Ejemplo) VQ2140-5L-C8-A

● Conexión A, tapón



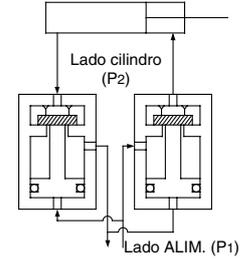
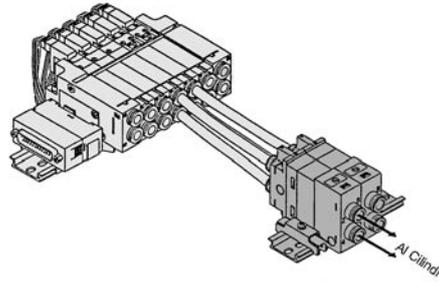
Opciones de bloques

Doble antirretorno pilotado

VQ2000-FPG-□□□□

Se utiliza entre la conexión secundaria y el cilindro. La combinación de antirretornos pilotados y válvula antirretorno de pilotaje incorporado y una electroválvula monoestable/biestado de dos posiciones evitará caídas al final de la carrera del cilindro cuando se evacúe la presión residual ALIM.

<Principio de funcionamiento del doble antirretorno pilotado>



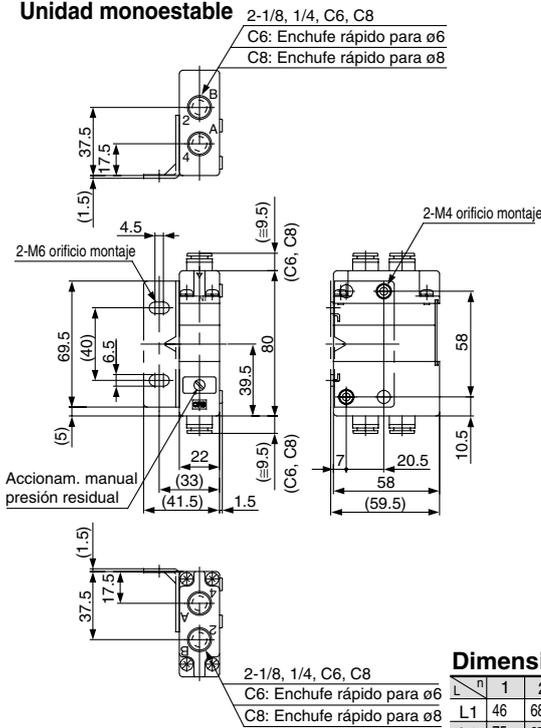
Características técnicas

Presión máx. de trabajo	0.8MPa
Presión mín. de trabajo	0.15MPa
Temperatura ambiente y de fluido	-5 a 50°C
Área efectiva (Nl/min) (1)	18mm ² (981.5)
Frecuencia máx. de trabajo	180 c.p.m

Nota 1) Según JISB8375-1981 (presión de alimentación: 0.5MPa)

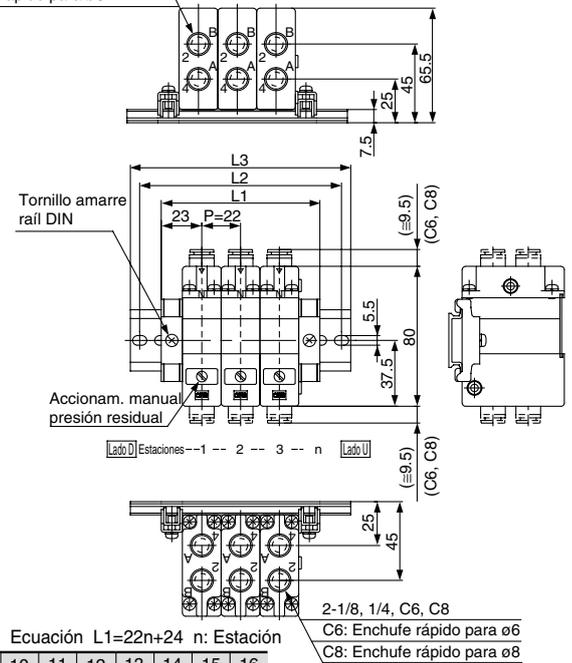
Dimensiones

Unidad monoestable



2-1/8, 1/4, C6, C8
C6: Enchufe rápido para ø6
C8: Enchufe rápido para ø8

Bloque



Dimensiones

L	n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1		46	68	90	112	134	156	178	200	222	244	266	288	310	332	354	376
L2		75	87.5	112.5	137.5	162.5	175	200	225	250	262.5	287.5	312.5	337.5	362.5	375	400
L3		85.5	98	123	148	173	185.5	210.5	235.5	260.5	273	298	323	348	373	385.5	410.5

Ecuación L1=22n+24 n: Estación

Forma de pedido

Doble antirretorno pilotado

VQ2000-FPG-01□01□F

Tamaño conex. lado entrada	
01	1/8
02	1/4
C6	Conex.instantánea para ø6
C8	Conex.instantánea para ø8

Tamaño conex. lado salida	
01	1/8
02	1/4
C6	Conex.instantánea para ø6
C8	Conex.instantánea para ø8

Rosca	
F	G (PF)

Opción

—	Ninguna
D	Montaje raíl DIN (para bloque)
F	Con fijación
N	Placa de identificación

Nota) En caso de especificar más de un símbolo, enumere en orden alfabético.

Bloque

VVQ2000-FPG-06

Estaciones	
01	1 estación
⋮	⋮
16	16 estaciones

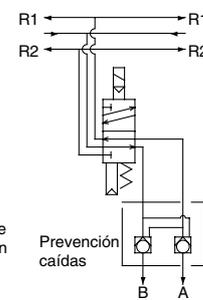
<Ejemplo de pedido>

VVQ2000-FPG-06-06-01-bloque 6 estaciones

* VQ2000-FPG-C6C6-D: 3 juegos (antirretorno pilotado)

* VQ2000-FPG-C8C8-D: 3 juegos (antirretorno pilotado)

<Ejemplo>



⚠ Precaución

- Las fugas de aire de las tuberías entre la válvula y el cilindro o de los racores evitará que el cilindro se detenga durante largos períodos de tiempo. Compruebe la existencia de fugas utilizando detergente doméstico neutro, como por ejemplo un detergente para lavavajillas. Además, verifique la existencia de fugas en la junta de estanqueidad, la empaquetadura del émbolo y la empaquetadura del vástago.
- Dado que los enchufes rápidos admiten pequeñas fugas, se recomienda un conexionado con rosca (con rosca M5) cuando el cilindro se detiene durante largos períodos de tiempo.
- Cuando atornille los racores en los antirretornos pilotados, el par que ha de aplicarse es el siguiente:

Rosca	Par de apriete aplicable Nm
1/8	7 a 9
1/4	12 a 14

- Si el escape del antirretorno pilotado se reduce demasiado, el cilindro podrá funcionar inadecuadamente y dejará de realizar paradas intermedias.
- Regule la carga del cilindro de manera que la presión del cilindro sea el doble que la presión de alimentación.

⚠ Precauciones

⚠ Precaución

Led indicador y supresor de picos de tensión

El modelo estándar dispone de Led indicador y supresor de picos de tensión. Los indicadores luminosos se concentran en un lado tanto en el modelo monoestable como en el modelo biestable (tipo latching). En el caso del modelo biestable (tipo latching), se indica el estado activado del lado A y del lado B mediante dos colores que corresponden con los colores de los accionamientos manuales.

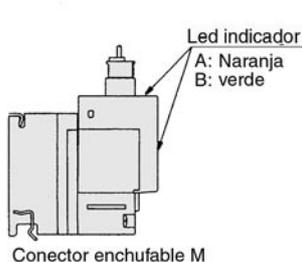
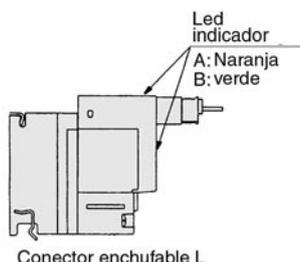
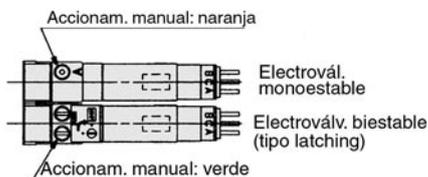
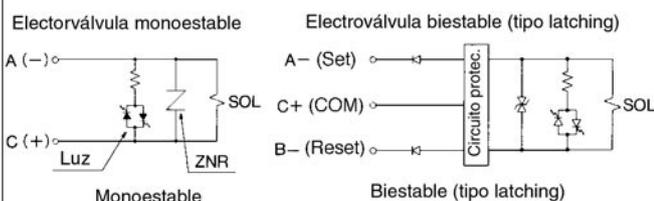


Diagrama del circuito CC



Nota 1) Activación lado A: Se ilumina la luz A (naranja). Activación lado B: Se ilumina la luz B (verde). Equipado con mecanismo de prevención de errores de cableado (diodo) y con mecanismo de absorción de picos de tensión (ZNR/diodo).

Aplicable a modelos con especificación COM negativo.

Nota 2) En el caso del modelo biestable (tipo latching), el canal de válvula electromagnética es Nota 3) A- (set): P→A, B→R B- (reset): P→B, A→R

⚠ Precaución

Modelo biestable (electroválvula tipo latching)

A diferencia de la electroválvula biestable convencional, el modelo biestable dispone de una electroválvula tipo latching (automantenimiento). Aunque en apariencia es igual que la electroválvula biestable, se ha construido de manera que el núcleo de acero móvil de la electroválvula se mantiene en la posición ON en los lados A y B mediante activación instantánea. El uso y la función son los mismos que los de la electroválvula biestable.

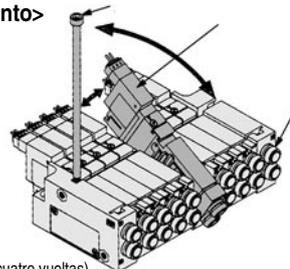
<Precauciones especiales para la electroválvula tipo latching>

1. Seleccione el circuito en el cual las señales ON y OFF no se activen simultáneamente.
2. Se requiere un tiempo de activación de 20ms para la fijación automática.
3. Evite su uso en lugares expuestos a altas vibraciones (5G o más) o a campos magnéticos.
4. Cuando se envía, el núcleo de acero móvil se mantiene en la posición On (reset) en el lado B. Compruebe que se mantenga en la posición ON mediante activación antes del uso.
5. Después del funcionamiento, la válvula principal volverá a su posición original.
6. Consulte con SMC sobre las aplicaciones de activación a largo plazo.

⚠ Precaución

Montaje/desmontaje de la electroválvula

<Secuencia del procedimiento>



Desmontaje

- ① Afloje el perno del tirante B (de dos a cuatro vueltas).
- ② Una vez que haya aflojado completamente el perno del tirante, extraiga el perno A según lo indicado.
- ③ Separe las válvulas hasta dejar un espacio de 1mm entre la válvula que se vaya a retirar y las otras. Tal como se indica en el dibujo, retire toda la válvula levantando el lado (a) (manipule con cuidado el conector).

Montaje

Para montar, invierta la secuencia de los pasos anteriores. El par aplicado al perno del tirante deberá ser de 1.0 a 1.4Nm. Apriete uniformemente.

Nota) Tenga la precaución de no presionar la cubierta durante el montaje/desmontaje de la válvula.

Par del perno del tirante

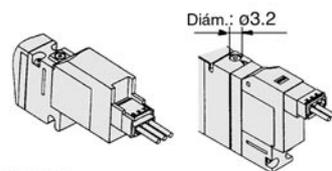
Modelo	Par (Nm)
VQ0000	0.5 a 0.7Nm
VQ1000	1.0 a 1.4Nm
VQ2000	1.0 a 1.4Nm

⚠ Precaución

Accionamiento manual

Siñ señal eléctrica en la electroválvula, el accionamiento manual se utiliza para la conmutación de la válvula principal.

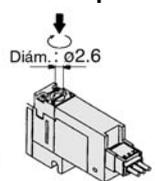
■ Pulsador sin enclavamiento



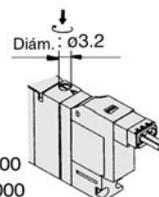
Pulse el botón ranurado del accionamiento manual con un destornillador pequeño hasta que haga tope. Suelte el destornillador y el accionamiento manual volverá a su posición.

VQ0000

■ Enclavamiento para destornillador



VQ0000

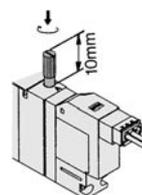


VQ1000
VQ2000

Gire el accionam. manual 180° en sentido horario para fijar la marca ► en 1 y presiónelo en la dirección que indica la flecha (↓). La corredera quedará en el estado ON. Gire el accionam. manual 180° en sentido antihorario para fijar la marca ► en 0. La corredera se reseteará y el accionamiento manual volverá a su posición original.

Presione el botón ranurado del accionamiento manual con un destornillador pequeño hasta que haga tope. En esta posición, gire 90° en sentido horario para bloquearlo. Para soltar, gire en sentido antihorario.

■ Enclavamiento con mando giratorio

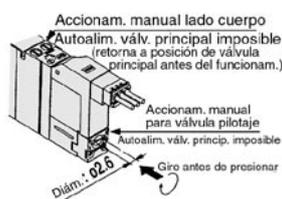


VQ1000
VQ2000

Presione el botón del accionamiento manual con un destornillador pequeño o con los dedos hasta que haga tope. Gire 90° en sentido horario para bloquearlo. Gire en sentido antihorario para desbloquearlo.

■ Accionamiento manual para modelo biestable (latching)

En el caso del modelo biestable (latching), se dispone de accionamiento manual no sólo en el lateral del cuerpo sino también en el piloto (estándar) (VQ0000: sólo válvula pilotaje). Después del funcionamiento manual, la válvula principal del accionamiento manual del cuerpo vuelve a su posición anterior al funcionamiento. Sin embargo, el accionamiento manual de la válvula de pilotaje mantiene la posición de cambio.



- Gire el accionamiento manual 180° en sentido horario para fijar la marca ► en A y presiónelo en la dirección que indica la flecha. Quedará fijado en estado (Paso: P → A).
- Gire el accionamiento manual 180° en sentido antihorario para fijar la marca ► en B y presiónelo en la dirección que indica la flecha. La corredera se reseteará en estado (Paso: P → B) (reseteado en el momento del envío).

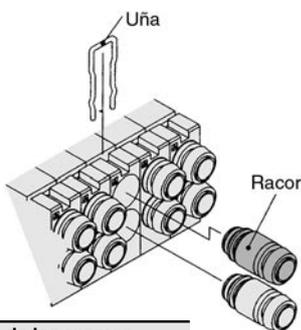
⚠ Precaución

Tenga cuidado de no aplicar un par excesivo al girar el accionamiento manual de cierre. (0.1Nm o menos)

⚠ Precaución

Sustitución de racores de la conexión de salida

Los racores de conexión de salida se han colocado insertado para facilitar su recambio (excepto VQ0000). Los racores quedan asegurados mediante un clip desde el lado superior de la válvula. Extraiga la grapa con un destornillador para retirar los racores. Para sustituir, inserte el racor hasta que haga tope con la pared interior y vuelva a insertar el clip en la posición especificada.



Diám. ext. tubo aplicable	Referencia de los racores	
	VQ1000	VQ2000
ø3.2	VVQ1000-50A-C3	-
ø4	VVQ1000-50A-C4	VVQ1000-51A-C4
ø6	VVQ1000-50A-C6	VVQ1000-51A-C6
ø8	-	VVQ1000-51A-C8

* El pedido mínimo es de 10 uns.

Precauciones

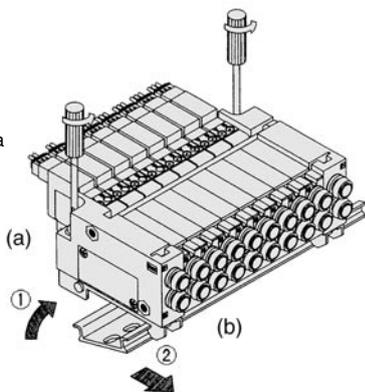
- 1) Proteja las juntas tóricas de posibles rayaduras y polvo para evitar fugas de aire.
- 2) El par de apriete para insertar los racores en la rosca M5 debe ser de 0.8 a 1.4 Nm.

⚠ Precaución

Montaje/desmontaje de raíl DIN

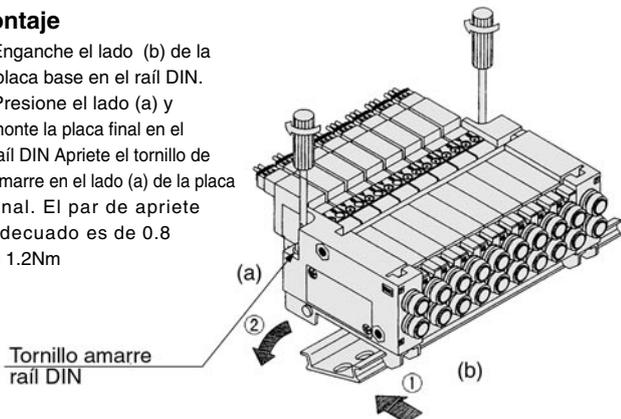
Desmontaje

- 1) Afloje el tornillo de amarre del lado (a) de la placa final de ambos lados.
- 2) Levante el lado (a) de la placa base y deslice la placa final en la dirección ② mostrada en la figura.



Montaje

- 1) Enganche el lado (b) de la placa base en el raíl DIN.
- 2) Presione el lado (a) y monte la placa final en el raíl DIN. Apriete el tornillo de amarre en el lado (a) de la placa final. El par de apriete adecuado es de 0.8 a 1.2Nm.



⚠ Precaución

Situación del silenciador incorporado de recambio

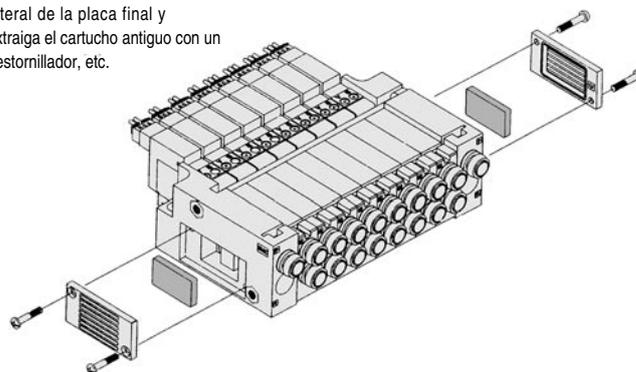
Puede llevar un silenciador en ambos lados de la placa base. Un silenciador sucio o taponado puede reducir el caudal del cilindro o causar fallos de funcionamiento. Limpie o sustituya el silenciador sucio.

Referencia del silenciador

Modelo	Referencia del silenciador		
	VQ0000	VQ1000	VQ2000
Silenc. incorporado <escape directo (-S)>	VVQ0000-82A-4	VVQ1000-82A-4	VVQ2000-82A-4

* El pedido mínimo es de 10 uns.

Retire la cubierta del lateral de la placa final y extraiga el cartucho antiguo con un destornillador, etc.

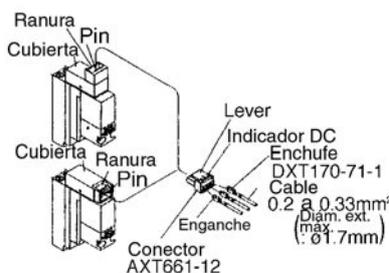


⚠ Precaución

Forma de uso del conector enchufable

Conexión/desconexión del enchufe

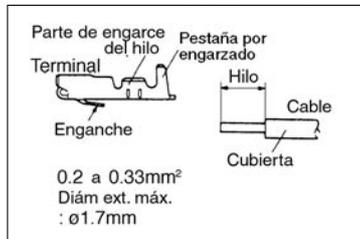
Presione el conector directamente en los pins de la electroválvula, asegurándose de que la pestaña de la palanca esté posicionada en la ranura de la cubierta de la bobina.



Enganche del cable y el enchufe

Pele 3.2 a 3.7mm de la punta del cable, introduzca los cables cuidadosamente en un terminal y haga presión con una herramienta adecuada. Tenga cuidado de que la cubierta del cable no se introduzca en la pieza de contacto de presión del núcleo.

Enganche la palanca en el conector y retire el conector de la electroválvula.

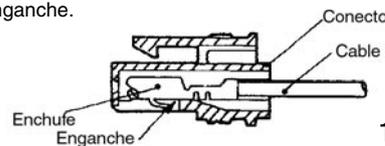


Conexión/desconexión de la conexión del enchufe con cable

Introduzca un enchufe en el orificio cuadrado (indicado +, -) del conector, pulse el cable y bloquee montando el enganche del enchufe en el asiento del conector (se puede abrir el enganche presionando y cerrando automáticamente). Después, confirme el cierre tirando ligeramente del cable.

Desconexión

Para retirar el enchufe del conector, retire el cable a la vez que presiona el enganche del enchufe con un palo de punta fina. Si se va a volver a utilizar el enchufe, separe el enganche.

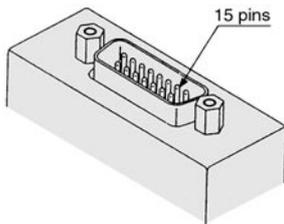


Opciones

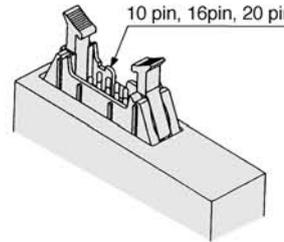
Diferente número de pins de conexión

Kits F y P con el siguiente número de pins disponibles. Además del número estándar (F=25; P=26) seleccione el número de pins necesarios y la longitud del cable de la lista del cable. Pida los cables por separado.

F Multiconector sub-D (15 pins)



P Multiconector de cable plano (10 pins, 16 pins, 20 pins)



Forma de pedido de los bloques

Ej.) VV5Q14-06 FSA-D -Q

Estaciones

Opción

Forma de pedido

Multiconector sub-D, 15 pins
Posicionado del conector
-Lateral (horizontal)
Sin cable

Kit, entrada eléctrica

Pins	Posición	Superior (vertical)		Lateral (horizontal)	
		Kit F	sufijo: UA	Kit F	sufijo: SA
15 pins (Máx. 7 estaciones)					

Forma de pedido de los bloques

Ej.) VV5Q14-06 PSC-D -Q

Estaciones

Opción

Forma de pedido

Cable plano, 20 pins
Posicionado del conector
-Lateral (horizontal)
Sin cable

Kit, entrada eléctrica

Pins	Posición	Superior (vertical)		Lateral (horizontal)	
		Kit P	sufijo: UA	Kit P	sufijo: SA
10 pins (Máx. 4 estaciones)			sufijo: UA		sufijo: SA
16 pins (Máx. 7 estaciones)		Kit P	sufijo: UB	Kit P	sufijo: SB
20 pins (Máx. 8 estaciones)			suffix: UC		suffix: SC

(Se puede hacer el pedido del cable del multiconector Sub-D de manera individual o se puede incluir en una referencia específica del bloque. Veanse las "Hojas de pedido de los bloques.")

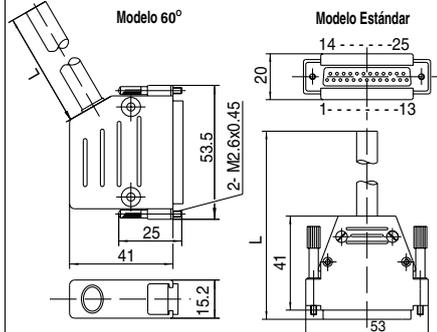


Tabla de colores de los cables según número de terminal del cable Sub-D

Nº terminal	Color cable	Marca
1	Bianco	-
2	Marrón	-
3	Verde	-
4	Amarillo	-
5	Gris	-
6	Rosa	-
7	Azul	-
8	Rojo	-
9	Negro	-
10	Violeta	-
11	Gris	Rosa
12	Rojo	Azul
13	Bianco	Verde
14	Marrón	Verde
15	Bianco	Amarillo
16	Amarillo	Marrón
17	Bianco	Gris
18	Gris	Marrón
19	Bianco	Rosa
20	Rosa	Marrón
21	Bianco	Azul
22	Marrón	Azul
23	Bianco	Rojo
24	Marrón	Rojo
25	Bianco	Negro

Multiconector Sub-D

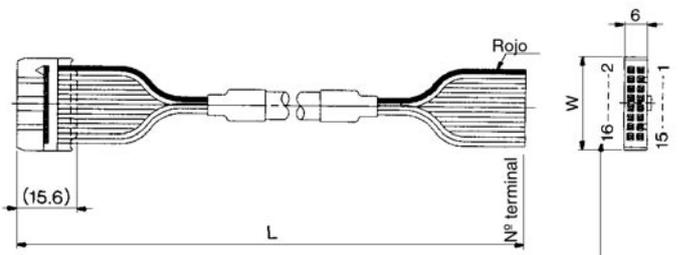
Longitud cable (L)	Referencia
1m	GVVZS3000-21A-1-□
3m	GVVZS3000-21A-2-□
5m	GVVZS3000-21A-3-□
8m	GVVZS3000-21A-4-□
20m	GVVZS3000-21A-5S

Características eléctricas

Artículo	Características
Resistencia conductor Ω/km , 20°C	57 o menos
Límite de tensión V, 5min, AC	1500
Resistencia aislamiento $\text{M}\Omega/\text{km}$	20

Modelo	
Estándar	S
60°	60

* Conector conforme a DIN47100.



* Al igual que en el caso de los modelos de 26 pins (estándar), terminal No.1 es la primera SOLA y los dos últimos números de terminales se utilizan para COM.

Conjunto completo cable plano

Longitud (L)	Pins	10 pins	16 pins	20 pins
		1.5m	AXT100-FC10-1	AXT100-FC16-1
3m		AXT100-FC10-2	AXT100-FC16-2	AXT100-FC20-2
5m		AXT100-FC10-3	AXT100-FC16-3	AXT100-FC20-3
Anchura conector (W)		17.2mm	24.8mm	30mm

* Cuando utilice otros conectores disponibles en el mercado, seleccione los modelos con protección contra tirones según MIL-C-83503.

Características técnicas especiales del cableado

Cada estación de kit F/P/T/S dispone de cableado interno doble (estándar) para cada electroválvula, independientemente de la válvula o la opción. Como opción, disponemos de combinaciones de cableado monoestable y biestable (conectado a SOLA, B).

1. Forma de pedido

Indique el símbolo de opción “-K,” en la referencia del bloque y asegúrese de especificar la posición de montaje y número de estaciones del cableado simple y doble en la hoja de pedido de los bloques.

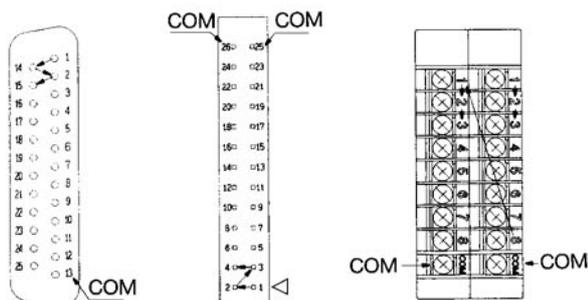
Forma de pedido de los bloques **VV5Q14-09FS0-DKS -Q**



Otros modelos, símbolo de opción en orden alfabético

2. Características del cableado

La bobina del lado A de la primera estación N° 1, se conecta al pin N° 1 y los cables están conectados en el orden indicado por la flecha en el diagrama sin dejar ningún terminal vacío.



Kit F
Multiconector sub-D
(25 pins)

Kit P
Conector cable plano
(26 pins)

Kit T
Terminal bornes
(16 terminales)

3. Máx. número de estaciones

El número máx. de estaciones depende del número de bobinas. Asignando una bobina para válvula monoestable y dos para biestable, determine el número de estaciones de manera que el número total no sea superior al número máx. indicado en la tabla siguiente.

Kit	F kit (Multiconector sub-D)		P kit (Multiconector de cable plano)				T kit (Terminal de bornes)		Kit S (Transmisión serial)
Modelo	F ^U S□ 25 pins	F ^U S ^A 15 pins	P ^U S□ 26 pins	P ^U S ^C 20 pins	P ^U S ^B 16 pins	P ^U S ^A 10 pins	T1	T2	S□
Máx. número	16 ⁽¹⁾	14	16 ⁽¹⁾	16 ⁽¹⁾	14	8	8	16	16

Nota 1) Debido a la limitación del cableado interno.

Especificaciones del COM negativo

Especifique la referencia de la válvula como se indica a continuación en el caso de especific. COM negativo. Se puede utilizar la referencia del bloque estándar. Consulte con SMC en caso de COM negativo.

Forma de pedido del bloque COM negativo

VQ1140 N - 5LO - C6 - Q



Especificaciones del COM negativo

Enchufes rápidos en pulgadas

A continuación se muestra la válvula con enchufes rápidos.

Forma de pedido de los bloques

VV5Q14 - 08FS0 - DN - 00T - Q

Conexión P, R

	VQ0000	VQ1000	VQ2000
Ø1/4"	●	●	—
Ø1/4"	—	●	—
Ø5/16"	—	—	●

Forma de pedido de la válvula

VQ1140 - 5M - N7 - Q

Conexiones cilindro

Símbolo	N1	N3	N7	N9
Tubo aplicable	Ø1/8"	Ø5/32"	Ø1/4"	Ø5/16"
Diám. ext. (Pulgadas)	●	●	—	—
Conexión A/B	—	●	●	—
	—	●	●	●

Conector enchufable

Los kits F, P, T requieren conjunto de conector cuando se añade una estación de válvula. Especifique el modelo de válvula y conjunto de conector.

Referencia del conector

Características técnicas		Ref.
Monoestable (2 hilos)	COM +	AXT661-14A-F
	COM -	AXT661-14AN-F
Biestable (tipo latching) (3 hilos)	COM +	AXT661-13A-F
	COM -	AXT661-13AN-F

Nota) Longitud de cable: 300mm

Nota) Las piezas anteriormente mencionadas son aplicables a VQ0000/1000 (de 2 a 16 estaciones) y VQ2000 (de 2 a 10 estaciones). VQ2000 (de 11 a 16 estaciones) uses "AXT661-13 A (N)-F-425".

Opciones

Modelo de montaje en raíl DIN

Se puede montar cada bloque en un raíl DIN. Haga el pedido indicando un símbolo de montaje en raíl DIN, "-D." En este caso, se incluye un raíl DIN que sea aprox. 30mm más largo que el bloque con el número especificado de estaciones.

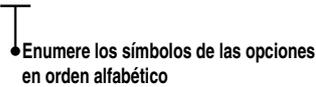
● **Cuando no se necesita raíl DIN. (sólo kit C.)**

(Sólo se incluyen fijaciones para montaje en raíl DIN.)

Indique el símbolo de opción "-DO," para la referencia del bloque.

Ejemplo)

VV5Q14-08C-D0S-Q

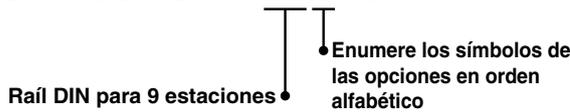


● **Cuando utilice raíl DIN más largo que el bloque con el número especificado de estaciones**

Indique con claridad el número necesario de estaciones al lado del símbolo de opción, "-D," para la referencia del bloque.

Ejemplo)

VV5Q14-08FS1-D09S-Q



● **Cuando se cambia de modelo de bloque a montaje en raíl DIN**

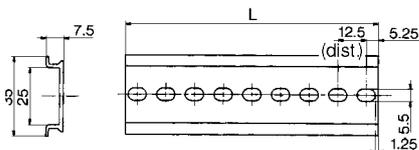
Solicite fijaciones para montaje de raíl DIN. (véase "Opciones" en la p.1-648 , 1-649 y 1-652)

- No. VQ0000-57A-4 (para VQ0000)
- VQ1000-57A-4 (For VQ1000)
- VQ2000-57A-4 (For VQ2000)
- 2 uns. por juego.

● **Cuando se pide sólo el raíl DIN.**

Referencia del raíl DIN: **AXT100-DR-n**

* Véase la tabla de dimensiones del raíl DIN para determinar <.



Dimensiones L L=12.5 X n+10.5

N/	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L	23	35.5	48	60.5	73	85.5	98	110.5	123	135.5
N/	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	260.5
N/	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
L	273	285.5	298	310.5	323	335.5	348	360.5	373	385.5
N/	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
L	398	410.5	423	435.5	448	460.5	473	485.5	498	510.5

VQ1000

Conex. neumáticas sobre el cuerpo

Conex. eléctrica exterior/Modelo Compacto

Forma de pedido de los bloques

VV5Q1 7 - 08 F U1 - D - Q

Serie VQ1000

Bloque

7	Conex. eléctrica exterior/Cassette
---	------------------------------------

Estaciones

01	1 estación
⋮	⋮

El número máx. de estaciones varía según el kit (véase la tabla inferior).

-	Enchufe rápido para øconexión 6 P, R
00T	Enchufe rápido para øconexión 1/4" P, R

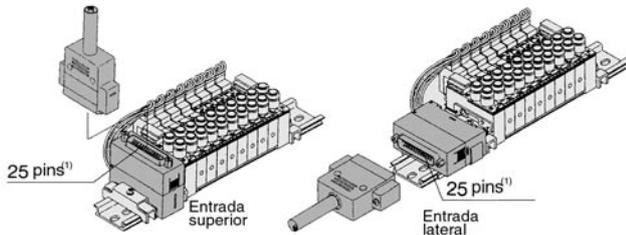
Opción

D ⁽¹⁾	Montaje en rail DIN
K ⁽²⁾	Especificaciones especiales del cableado (sin cableado doble)
N ⁽³⁾	Con placa de identificación

- Nota 1) El bloque corresponde al modelo de montaje en rail DIN, por lo cual deberá indicarse el sufijo: "-D".
- Nota 2) Indique las especificaciones de cableado en la hoja de pedido del bloque (excepto en el caso del kit C).
- Nota 3) No se puede montar cuando el accionamiento manual de la válvula es del modelo con mando giratorio.
- Nota 4) En caso de especificar más de una opción, enumere en orden alfabético.

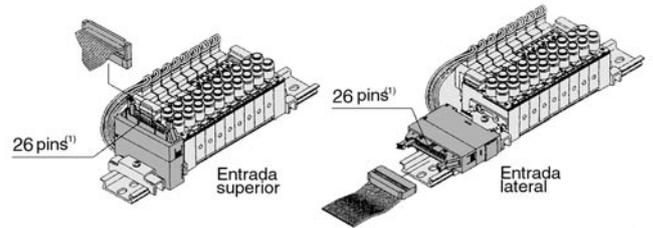
Kit/Entrada eléctrica/Longitud de cable

F Multiconector sub-D



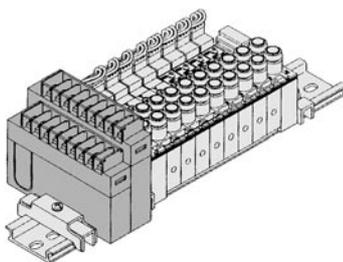
Posicionado del conector		P.1-664		Máx.16 ⁽²⁾ estaciones
Superior (vert.)	Lateral (horiz.)	F Kit	F Kit	
U0	S0	Sin cable		
U1	S1	Con cable (1.5m)		
U2	S2	Con cable (3m)		
U3	S3	Con cable (5m)		

P Multiconector de cable plano



Posicionado del conector		P.1-666		Máx.16 ⁽²⁾ estaciones
Superior (vert.)	Lateral (horiz.)	P Kit	P Kit	
U0	S0	Sin cable		
U1	S1	Con cable (1.5m)		
U2	S2	Con cable (3m)		
U3	S3	Con cable (5m)		

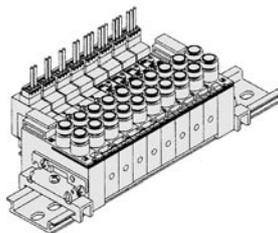
T Terminal de bornas



P.1-668

T Kit	1	Nº de terminales: 8, 1 fila	Estaciones aplicables: de 2 a 8 estac.
	2	Nº de terminales: 16, 2 filas	Estaciones aplicables: de 5 a 16 estac.

C Conector

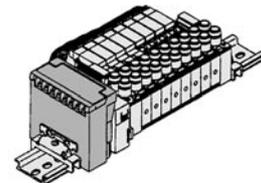


P.1-670

C	Conector	Máx. 16 estaciones
---	----------	--------------------

S Unidad de transmisión serial

La válvula dispone de un LED indicador/supresor de picos de tensión cuyo voltaje es de 24V CC.



P.1-672

S Kit		Máx. ⁽²⁾ 16 estaciones
Kit	Descripción	
B	Unidad SI para MELSECNET/mini-S3 Data Link System (Mitsubishi Electric)	
C	Unidad SI para el sistema de cableado SYSBUS (OMRON)	
N	Unidad SI para Profibus DP	
P	Unidad SI para Interbus	
Q	Unidad SI para Device Net y CompoBus/D (OMRON)	
Y	Unidad SI para Can Open	Máx. 8
T2	Unidad SI para ASI (cables amarillo+negro)	
T4	Unidad SI para ASI (cables amarillo+negro)	
T5	Unidad SI para ASI (cable amarillo)	

Nota 1) Además de los modelos anteriormente mencionados, disponemos de kits F y P con un número diferente de pins. Véase más detalles en la p.1-680.

Nota 2) Véase más detalles en la p.1-681.

Forma de pedido de la válvula

VQ 1 1 7 0 Y 5 M C6-Q

Series VQ1000

Configuración

1	2 posiciones, monoestable (A/B)
2	2 posiciones, biestable (tipo latching) (A/B)
3	3 posiciones, centro cerrado (A/B)
4	3 posiciones, centro a escape (A/B)
5	3 posiciones, centro a presión (A/B)

Tensión bobina

5	24 V CC
6	12 V CC
9	50 V o menos

Consulte con SMC en caso de voltaje diferente. (9)

Función

Símbolo	Carac. técnicas
—	1.0W(Presión máx. de trabajo 0.7MPa)
H	1.5W(Presión máx. de trabajo 0.8MPa)
K ⁽¹⁾	1.0W(Presión máx. de trabajo 1.0MPa)
Y	0.5W(Presión máx. de trabajo 0.7MPa)
N	Común negativo

Sólo existe la posibilidad de la siguiente combinación: HN, KN, YN
 Nota 1) Sólo disponible con el modelo de sellado metálico.

Corredera

0	Metal-metal
1	Elástica

Accionamiento manual

—	Pulsador sin enclavamiento
B	Enclavamiento ranurado
C	Enclavamiento con mando giratorio

Conexiones cilindro

C3	Conex.instantánea para ø3.2
C4	Conex.instantánea para ø4
C6	Conex.instantánea para ø6
M5	Rosca M5
L3	Racor en codo con conex. instantánea para ø3.2
L4	Racor en codo con conex. instantánea para ø4
L6	Racor en codo con conex. instantánea para ø6
LM5	Racor en codo con conex. instantánea para rosca M5

Nota) Accionamiento manual para válvula de pilotaje disponible en el caso de modelo estándar con modelo biestable.

Entrada eléctrica

G: Salida directa a cable (Sólo kit C. Excepto con modelo tipo latching y 100V CA.)	L: Conector enchufable L con cable	LO: Conector enchufable L sin conector	M: Conector enchufable con cable	MO: Conector enchufable M sin conector
	Con LED indicador y supresor de picos de tensión	Con LED indicador y supresor de picos de tensión	Con LED indicador y supresor de picos de tensión	Con LED indicador y supresor de picos de tensión

Clase protección clase III (Marca)

Nota 1) los kits F, P, T y S requieren conector cuando se añade una estación de válvula.

Nota 1) Las válvulas LO y MO se utilizan para los kits F, P T y S. Conector enchufable y cables incluidos en el bloque.

Opciones de bloques

P.1-675

Bloque ALIM. VVQ1000-P-7-C6

Tapón de separación ALIM/ESC. VVQ1000-87A-B-50

Doble antirretorno pilotado VQ1000-FPG-□□

Tapón KQ2P-23/06-00

Bloque ESC. VVQ1000-R-7-C6

Racores en codo VVQ1000-F7-L3

Silenciador AN103-X233

Forma de pedido del bloque (ejemplo)

Ejemplo de pedido

VV5Q17-08FU2-D-Q..... 1 set (Referencia placa base kit F 8 estaciones)
 VQ1170-5MO-C6-Q..... 4 juegos (Ref. electroválvula monoestable)
 VQ1270-5MOB-C6-Q... 4 juegos (Ref. electroválvula biestable (tipo latching))

Especifique las referencias de las opciones y las válvulas debajo de la referencia de la placa base. En caso de que la distribución sea complicada, especifique las referencias utilizando la hoja de pedido del bloque.

Bloque ALIM./ESC. VVQ1000-PR-7-C6

Placa de identificación [-N7] VVQ1000-N7-estación (1 to Max. stations)

Tapón conexión salida VVQ000-58A

• Véase en la p.1-679 los racores de conexión del cilindro.
 • Véase los componentes de recambio en la p.1-679.

Modelo

Serie	Configuración	Modelo corredera		Área efectiva (mm ²)(Nl/min)	Tiempo respuesta ⁽²⁾ (ms)		Peso (g)	
					estándar	1W		
VQ1000	2 posiciones	Monoestable	Metal-metal	VQ1170	3.6 (196.3)	12 o menos		67
			Sellado elástico	VQ1171	5.1 (274.82)	15 o menos		
		Biestable (tipo latching)	Metal-metal	VQ1270	3.6 (196.3)	12 o menos		
			Sellado elástico	VQ1271	5.1 (274.82)	15 o menos		
	3 posiciones	Centros cerrados	Metal-metal	VQ1370	3.6 (196.3)	20 o menos		
			Sellado elástico	VQ1371	5.1 (274.82)	25 o menos		
		Centro a escape	Metal-metal	VQ1470	3.6 (196.3)	20 o menos		
			Sellado elástico	VQ1471	5.1 (274.82)	25 o menos		
		Centro a presión	Metal-metal	VQ1570	3.6 (196.3)	20 o menos		
			Sellado elástico	VQ1571	5.1 (274.82)	25 o menos		



Nota 1) Conexión cilindro C6

Nota 2) Según JISB8375-1981 (presión de alimentación: 0.5MPa; con Led indicador y supresor de picos de tensión, aire limpio). Sujeto a la calidad de presión y de aire.

Características técnicas estándar

	Corredera		Metal-metal	Sellado elástico
	Fluido			Aire/gases inertes
Presión máx. de trabajo.			0.7MPa (Modelo de presión alta: 0.8MPa ⁽³⁾)	
Presión mín. de trabajo		Monoestable	0.1MPa	0.15MPa
		Biestable (tipo latching)	0.18MPa	0.18MPa
		3 posiciones	0.15MPa	0.2MPa
Presión de prueba			1.5MPa	
Temperatura ambiente y de fluido			-10 a 50°C ⁽¹⁾	
Lubricación			No necesaria	
Accionamiento manual			Pulsador sin enclavamiento/enclavamiento ranurado o con mando giratorio. (opción)	
Impacto/resistencia a las vibraciones ⁽²⁾			150/30m/s ²	
Protección			A prueba de polvo	
Electroválvula	Tensión de la bobina		12, 24VCC	
	Tensión admisible		±10% de voltaje nominal	
	Aislamiento de bobina		Clase B o equivalente	
	Consumo de corriente (Valor de corriente)	24V CC	1W CC (42mA), 1.5W CC (63mA) ⁽³⁾ , 0.5W CC (21mA) ⁽⁴⁾	
	12V CC	1W CC (83mA), 1.5W CC (125mA) ⁽³⁾ , 0.5W CC (42mA) ⁽⁴⁾		



Nota 1) Utilice aire seco para prevenir condensación en caso de trabajar con bajas temperaturas.

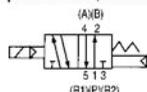
Nota 2) Resistencia a impactos: Supera prueba de impacto en direcciones paralela y normal al eje utilizando comprobador de impactos. Prueba realizada en dirección del eje y en ángulo recto a la válvula principal y al cuerpo, tanto en estado activado como desactivado.
Resistencia a vibraciones: No se observan fallos de funcionamiento en prueba de barrido entre 8.3 y 2000Hz. Prueba realizada en estado activado y desactivado en dirección al eje y en ángulo recto a la válvula principal y el cuerpo (valor en el estado inicial).

Nota 3) Valores en caso de modelo de presión alta (1.5W).

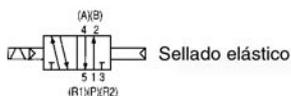
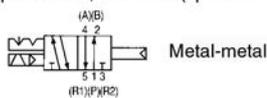
Nota 4) Valores en caso de baja potencia. (0.5W) .

Símbolo

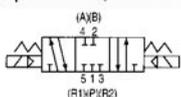
2 posiciones, monoestable



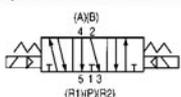
2 posiciones, biestable (tipo latching)



3 posiciones, centros cerrados



3 posiciones, centro a escape



3 posiciones, centro a presión

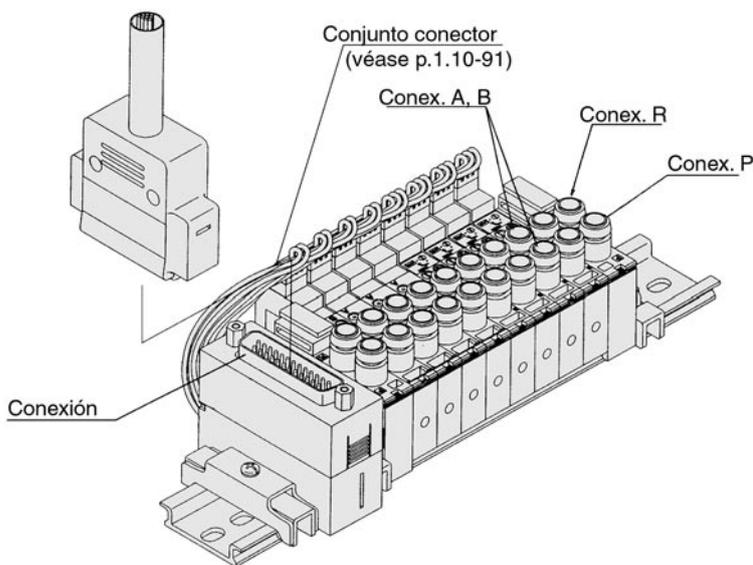


Características técnicas del bloque

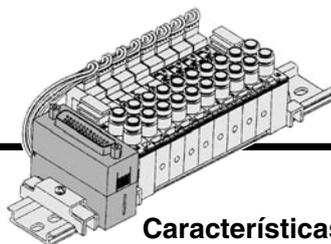
Serie	Modelo base	Conexión eléctrica	Características técnicas de las conexiones			Estaciones aplicables ⁽²⁾	Electroválvulas aplicables	5 estac. peso (g)
			Posición de conexionado	Conex. instantáneas/Conexión ⁽¹⁾				
				P, R	A, B			
VQ1000	VV5Q17-□□□-D	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kit F: Multiconector sub-D ■ Kit P: Multiconector de cable plano ■ Kit T: Terminal de bornas ■ Kit C: Conector individual ■ Kit S: Unidad transmisión serial 	Superior	C6 (ø6)	C3 (ø3.2) C4 (ø4) C6 (ø6) M5 (Rosca M5)	de 2 a 16 estaciones	VQ1□70 VQ1□71	405



Nota 1) Los conexiones instantáneas también son aplicables. Véase más detalles en la p.1-681 .
 Nota 2) Véase más detalles en la p.1-681 .



F VQ1000 Multiconector sub-D



- El multiconector sub-D reduce los trabajos de instalación de conexionado eléctrico.
- El multiconector sub-D (25 pins, opción 15 pins) se ajusta a las especificaciones MIL, permitiendo el uso de conectores comerciales con una gran capacidad de intercambio.
- Se pueden seleccionar las posiciones superior o lateral de acuerdo con el espacio de montaje disponible.
- Máx.16 estaciones

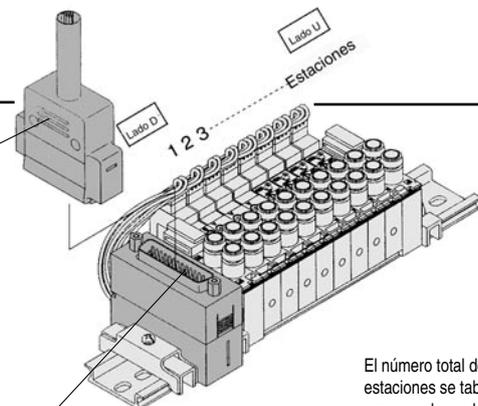
Características técnicas del bloque

Serie	Características técnicas de las conexiones			Estaciones aplicables
	Posición conexionado	Tamaño conexión		
		P, R	A, B	
VQ1000	Superior	C6	C3, C4, C6, M5	Máx. 16

Multiconector Sub-D (25 pins)

GVVZS3000-21A-¹/₂-³/₄-^S/₆₀

Conjunto completo cable ●



(Se puede hacer el pedido del cable del multiconector Sub-D de manera individual o se puede incluir en una referencia específica del bloque. Véanse las "Hojas de pedido de los bloques.")

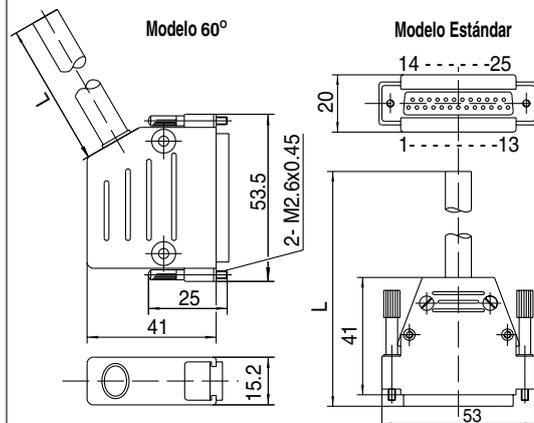


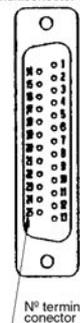
Tabla de colores de los cables según número de terminal del cable Sub-D

Nº terminal	Color cable	Marca
1	Blanco	-
2	Marrón	-
3	Verde	-
4	Amarillo	-
5	Gris	-
6	Rosa	-
7	Azul	-
8	Rojo	-
9	Negro	-
10	Violeta	-
11	Gris	Rosa
12	Rojo	Azul
13	Blanco	Verde
14	Marrón	Verde
15	Blanco	Amarillo
16	Amarillo	Marrón
17	Blanco	Gris
18	Gris	Marrón
19	Blanco	Rosa
20	Rosa	Marrón
21	Blanco	Azul
22	Marrón	Azul
23	Blanco	Rojo
24	Marrón	Rojo
25	Blanco	Negro

El número total de estaciones se tabula empezando por la estación uno del lado D.

Especificaciones del cableado eléctrico

Multiconector sub-D



Nº terminal	Polaridad
SOLA 1	(-) (+)
SOLB 14	(-) (+)
SOLA 2	(-) (+)
SOLB 15	(-) (+)
SOLA 3	(-) (+)
SOLB 16	(-) (+)
SOLA 4	(-) (+)
SOLB 17	(-) (+)
SOLA 5	(-) (+)
SOLB 18	(-) (+)
SOLA 6	(-) (+)
SOLB 19	(-) (+)
SOLA 7	(-) (+)
SOLB 20	(-) (+)
SOLA 8	(-) (+)
SOLB 21	(-) (+)
SOLA 9	(-) (+)
SOLB 22	(-) (+)
SOLA 10	(-) (+)
SOLB 23	(-) (+)
SOLA 11	(-) (+)
SOLB 24	(-) (+)
SOLA 12	(-) (+)
SOLB 25	(-) (+)
SOLA 13	(-) (+)
COM	(+) (-)



Independientemente de las válvulas o de las opciones, el cableado interno es doble (conectado a SOL. A y SOL. B) para las estaciones del bloque. La especificación opcional permite una combinación de cableado monoestable y biestable. Véase más detalles en la p.1-681.

Nota) Utilice válvulas COM negativo en caso de bloques con especific. COM negativo (véase más detalles en la p.1-681).

Multiconector Sub-D

Longitud cable (L)	Referencia
1m	GVVZS3000-21A-1-□
3m	GVVZS3000-21A-2-□
5m	GVVZS3000-21A-3-□
8m	GVVZS3000-21A-4-□
20m	GVVZS3000-21A-5S

Características eléctricas

Artículo	Características
Resistencia conductor Ω /km, 20°C	57 o menos
Límite de tensión V, 5min, CA	1500
Resistencia aislamiento M Ω /km	20

Modelo	
Estándar	S
60°	60

* Conector conforme a DIN47100.

Forma de pedido de los bloques

VV5Q1 7-08 F U 1-D. -Q

Serie VQ1000

Bloque

7	Conex, eléctrica exterior/Cassette
---	------------------------------------

Estaciones

01	1 estación
⋮	⋮
16	16 estaciones

Nota) Véase más detalles en la p.1-681.

Cable (longitud)

0	Sin cable
1	Con cable (1.5m)
2	Con cable (3m)
3	Con cable (5m)

Posición del conector

U	Superior (vertical)
S	Lateral (horizontal)

Opción

D ⁽¹⁾	Montaje en raíl DIN
K ⁽²⁾	Especificaciones especiales cableado (sin cableado biestable)
N ⁽³⁾	Con placa de identificación

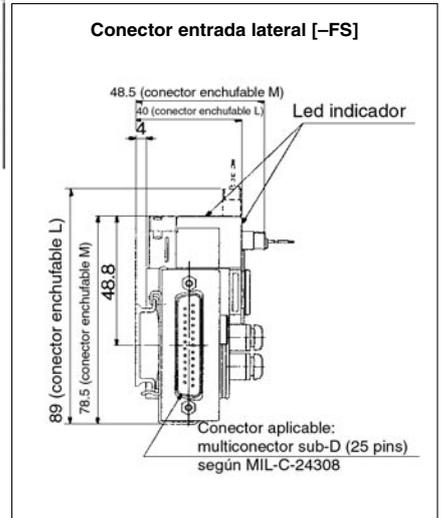
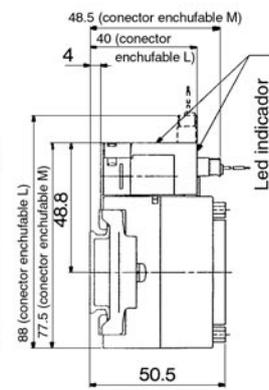
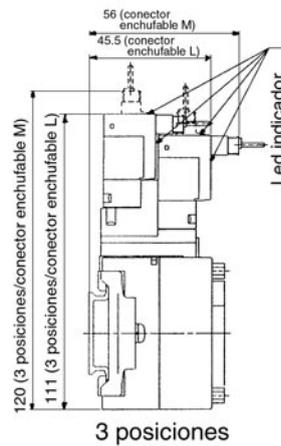
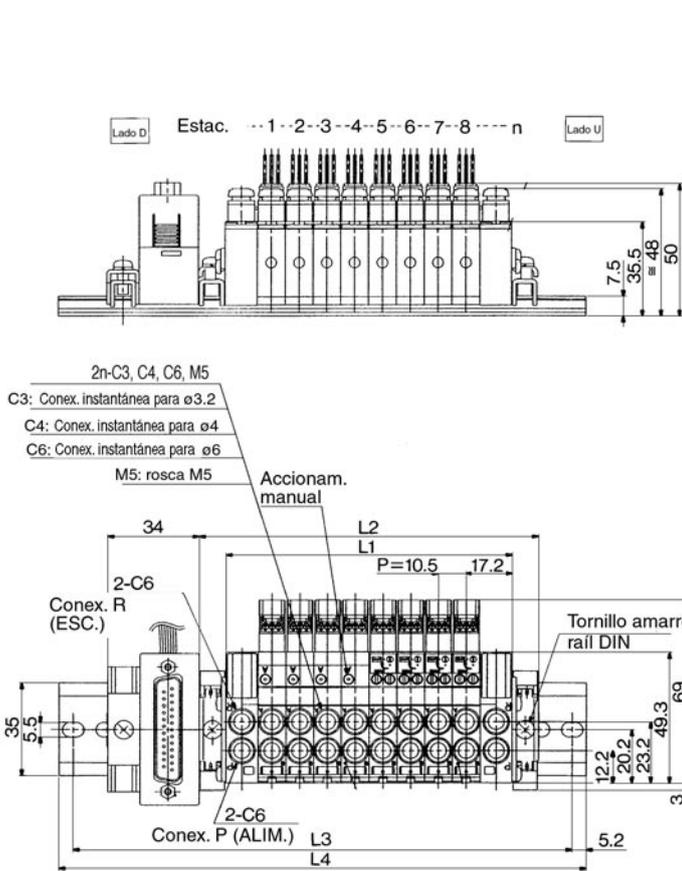


Nota 1) El bloque corresponde al modelo de montaje en raíl DIN, por lo cual deberá indicarse el sufijo. "-D".

Nota 2) Indique las especificaciones de cableado en la hoja de pedido de los bloques.

Nota 3) No se puede montar cuando el accionamiento manual de la válvula pertenece al modelo de enclavamiento con mando giratorio.

Nota 4) Cuando especifique más de una opción, enumere en orden alfabético.



Dimensiones/Conector entrada superior [-FU] (mm)

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	34.5	45	55.5	66	76.5	87	97.5	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192
L2	54.5	65	75.5	86	96.5	107	117.5	128	138.5	149	159.5	170	180.5	191	201.5	212
L3	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300
L4	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	260.5	273	285.5	298	311

L1=10.5n+24, L2=10.5n+44, n: Estación (Máx. 16)

Dimensiones/Conector entrada lateral [-FS] (mm)

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L3	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
L4	148	148	160.5	173	185.5	198	210.5	210.5	223	235.5	248	260.5	273	273	285.5	298

Forma de pedido de la válvula

VQ1 1 7 0 Y 5 MO C6 -Q

Serie VQ1000 Configuración

1	2 posiciones, monoestable
2	2 posiciones, biestable (tipo latching)
3	3 posiciones, centro cerrado
4	3 posiciones, centro a escape
5	3 posiciones, centro a presión

Sellado

0	Metal-metal
1	Elástico

Tensión bobina

5	24 V CC
6	12 V CC
9	50 V o menos

Consulte con SMC en caso de voltaje diferente. (9)

Válvula de pilotaje

Símbolo	Carac. técnicas	CC
-	Estándar	(1.0W)
H ⁽¹⁾	Presión alta	(1.5W)
Y ⁽¹⁾	Baja potencia	(0.5W)

Nota 1) Excepto modelo biestable (tipo latching).

Conexiones cilindro

C3	Enchufe rápido para ø3.2
C4	Enchufe rápido para ø4
C6	Enchufe rápido para ø6
M5	Rosca M5

Nota 1) El código es L en el caso del conexionado en codo para todas las estaciones del bloque.
Ejemplo) L6: Racor en codo con enchufe rápido para ø6

Accionamiento manual

-	Pulsador sin enclavamiento
B	Enclavamiento para destornillador
C.	Enclavamiento con mando giratorio

Nota) Se dispone de accionam. manual para válvula de pilotaje para el modelo estándar en el caso del modelo biestable.

Entrada eléctrica

LO	Conector enchufable L sin conector
MO	Conector enchufable M sin conector

Nota 1) Conector enchufable cable incluidos en el bloque.

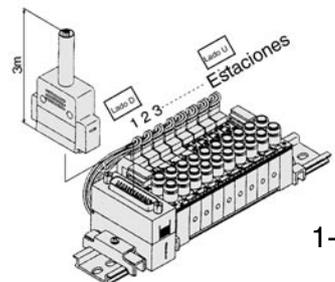
Forma de pedido del bloque

Especifique las referencias de válvulas y opciones debajo de la referencia del bloque.

<Ejemplo>

Kit multiconector sub-D con cable de 3m VV5Q17-08FU2-D-Q...1 juego-Ref. placa base VQ1170-5MO-C6-Q...4 juegos-Ref. válvula (est. 1 a 4) VQ1270-5MOBC6-Q... 4 juegos-Ref. válvula (est. 5 a 8)

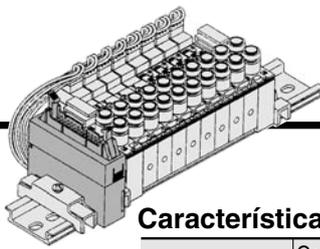
Escriba en orden desde la primera estación del lado D. Cuando se trate de una dispo. complicada, especifique las referencias en la hoja de pedido de bloques.



P

VQ1000

Multiconector de cable plano



- El cable de conector plano reduce los trabajos de instalación y ahorra los trabajos de conexión eléctrica.
- El conector de 26 pins (opción de 10, 16, y 20 pins) se ajusta a las especificaciones MIL, permitiendo el uso de conectores comerciales fácilmente intercambiables.
- Se puede seleccionar la posición superior o lateral del conector de acuerdo con el espacio de montaje disponible.
- Máx. 16 estaciones

Características técnicas del bloque

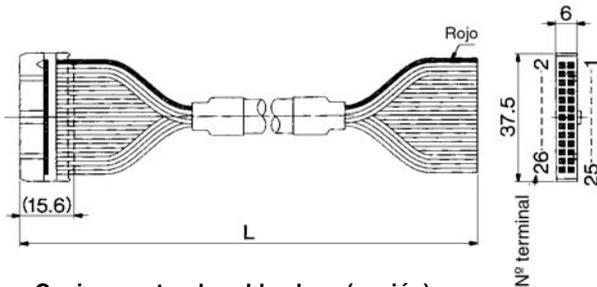
Serie	Carac. técnicas de las conexiones Posición conexión	Tamaño conexión		Estaciones aplicables
		P, R	A, B	
VQ1000	Superior	C6	C3, C4, C6, M5	Máx. 16

Cable plano (26 pins)

Conjunto completo Cable

AXT100-FC26-1 a 3

(Se puede hacer el pedido del conjunto completo del conector de cable plano de manera individual o incluyéndolo en una referencia específica del bloque. Véase "Forma de pedido de los bloques".)



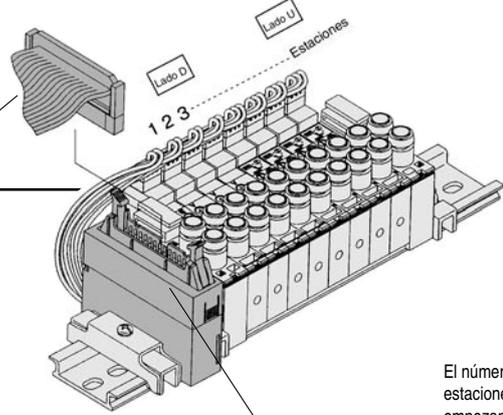
Conj. conector de cable plano (opción)

Long. cable (L)	Referencia	Nota
1.5m	AXT100-FC26-1	Cable 26 hilos X 28AWG
3m	AXT100-FC26-2	
5m	AXT100-FC26-3	

* En caso de que se utilicen otros conectores comerciales, utilice conectores de 26 pins con protección contra tirones fabricados según MIL-C-83503.



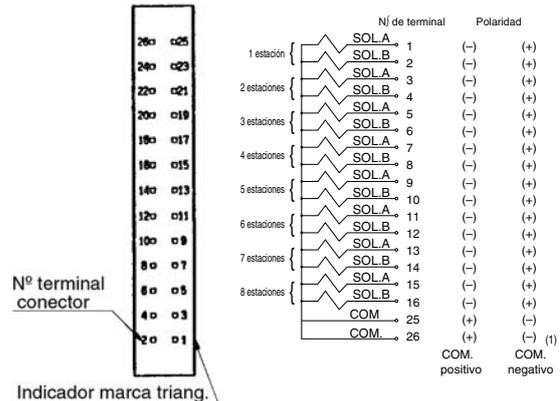
Nota) También se dispone de 10, 16 o 20 pins. Véase más detalles en la p.1-680.



El número de estaciones se cuenta empezando por la estación en el lado D.

Especificaciones del cableado eléctrico

Conector cable plano



Independientemente del tipo de válvula o de las opciones, se duplica el cableado interno para las estaciones correspondientes del bloque. Las especificaciones opcionales permiten la combinación del cableado monoestable y biestable. Véanse más detalles en la p.1-681.

Nota) Utilice válvulas de COM negativo en caso de bloques con especificaciones de COM negativo. (Véase más detalles en p.1-681)

Forma de pedido de los bloques

VV5Q1 7-08 P U 1-D -Q

Serie VQ1000

Bloque

7 Conex. eléctrica exterior/Cassette

Estaciones

01	1 estación
⋮	⋮
16	16 estaciones

Nota) (véase más detalles en la p.1-681).

Raíl DIN/Opción

- D**⁽¹⁾ Montaje en raíl DIN
- K**⁽²⁾ Especificaciones especiales del cableado (sin cableado biestable)
- N**⁽³⁾ Con placa de identificación



Nota 1) El bloque pertenece al modelo de montaje en raíl DIN, de manera que deberá indicarse el sufixo "-D" siempre.

Nota 2) Especifique las características en la hoja de pedido de bloques.

Nota 3) No se puede montar cuando el accionam. manual de la válvula es del modelo de enclavamiento con mando giratorio.

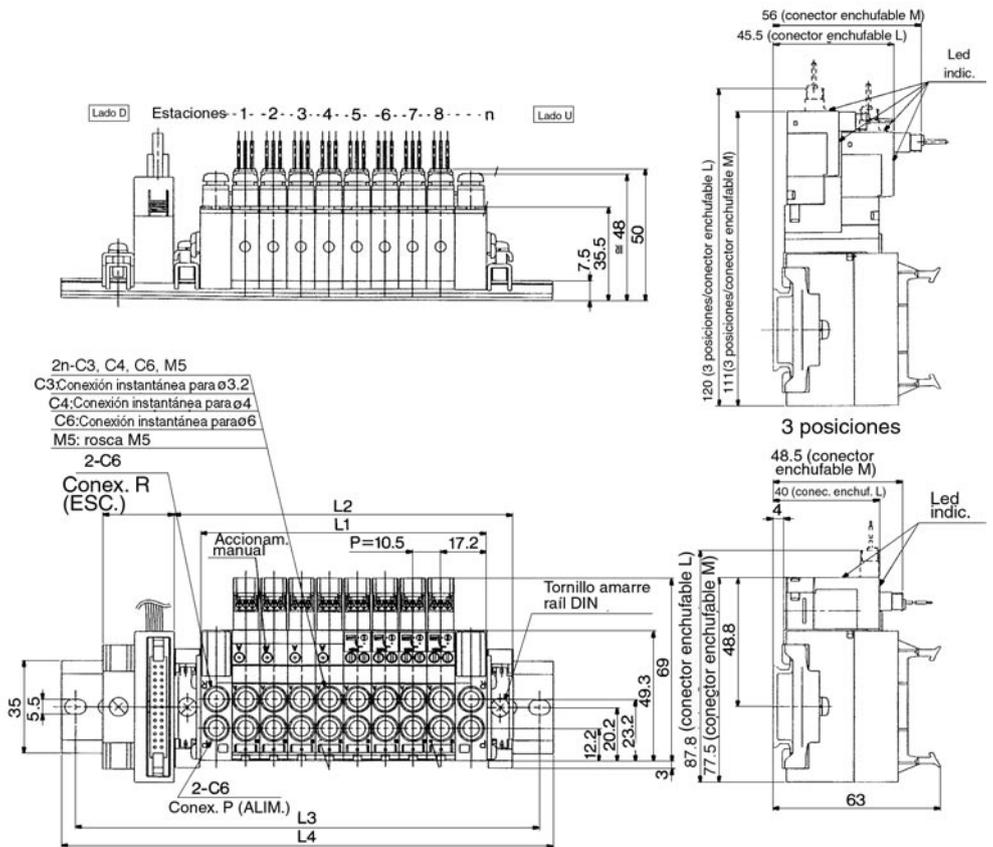
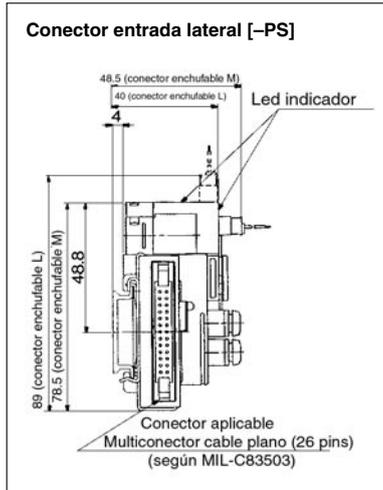
Nota 4) En caso de especificar más de una opción, enumere en orden alfabético.

Cable (longitud)

0	Sin cable
1	Con cable (1.5m)
2	Con cable (3m)
3	Con cable (5m)

Posición del conector

U	Superior (vertical)
S	Lateral (horizontal)



Dimensiones/Conector entrada superior [-PU] (mm)

L1=10.5n+24, L2=10.5n+44 n: Estación (Máx. 16)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	34.5	45	55.5	66	76.5	87	97.5	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192
L2	54.5	65	75.5	86	96.5	107	117.5	128	138.5	149	159.5	170	180.5	191	201.5	212
L3	112.5	112.5	125	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5	225	237.5	237.5	250	262.5
L4	123	123	135.5	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223	235.5	248	248	260.5	273

Dimensiones/Conector entrada lateral [-PS] (mm)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L3	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
L4	148	148	160.5	173	185.5	198	210.5	210.5	223	235.5	248	260.5	273	273	285.5	298

Forma de pedido de la válvula

Forma de pedido del bloque

VQ1 1 7 0 Y 5 MO C6 -Q

Serie VQ1000
Configuración

1	2 posiciones, monoestable
2	2 posiciones, biestable (latching)
3	3 posiciones, centro cerrado
4	3 posiciones, centro a escape
5	3 posiciones, centro a presión

Corredera
0 Meta-metal
1 Elástica

Tensión bobina
5 24 V CC
6 12 V CC
9 50 V o menos

Válvula de pilotaje

Símbolo	Carac. técnicas	CC
-	Estándar	(1.0W)
H ⁽¹⁾	Presión alta	(1.5W)
Y ⁽¹⁾	Baja potencia	(0.5W)

Consulte con SMC en caso de voltaje diferente (9).

Conexiones salidas
C3 Conex. instantánea para ø3.2
C4 Conex. instantánea para ø4
C6 Conex. instantánea para ø6
M5 Rosca M5

Accionamiento manual

-	Pulsador sin enclavamiento
B ⁽¹⁾	Enclavamiento ranurado
C	Enclavamiento con mando giratorio

Entrada eléctrica

LO	Conector enchufable L sin conector
MO	Conector enchufable M sin conector

Nota 1) Excepto modelo biestable (tipo latching).

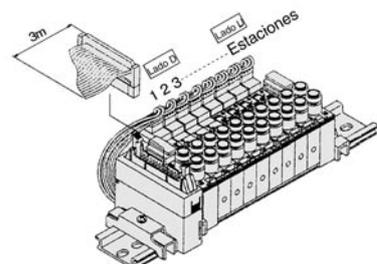
Nota 1) Véase "Opciones" en la p.1-681 las especificaciones de COM negativo.
Nota 2) Se requiere conector para los kits F cuando se añade una estación de válvula. Véase "Opciones", en la p.1-681 para más información sobre las referencias.

Nota 1) Conector enchufable y cables en el bloque.

Especifique las referencias de las válvulas y de las opciones debajo de la ref. de la placa base.

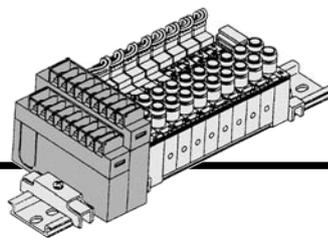
(Ejemplo)
Kit multiconector sub-D con cable de 3m VV5Q12-08C6SA-D-Q...1 juego-Ref. placa base VQ1170-5MO-C6-Q...4 juegos-Ref. válvula (est. 1 a 4) VQ1270-5MOB-C6-Q...4 juegos-Ref. válvula (est. 5 a 8)

Escriba en orden desde la primera estación del lado D. Cuando se trate de una disposición complicada, especifique las referencias en el hoja de pedido de bloques.



T VQ1000

Terminal de bornas



- Modelo de terminal de bornas estándar.
- Se pueden seleccionar dos tipos de terminales de acuerdo con el número de estaciones (8 terminales/16 terminales).
- Máx. 16 estaciones.

Características técnicas del bloque

Serie	Carac. técnicas de las conexiones		Estaciones aplicables
	Posición conexionado	Tamaño conexión	
VQ1000	Superior	P, R	A, B
		C6	C3, C4, C6, M5

● Especificaciones del cableado eléctrico

Nº terminal

Nº de terminal

Nº de terminal

1 estación { SOL.A 1 (-)
SOL.B 2 (-)

2 estaciones { SOL.A 3 (-)
SOL.B 4 (-)

3 estaciones { SOL.A 5 (-)
SOL.B 6 (-)

4 estaciones { SOL.A 7 (-)
SOL.B 8 (-)
COM. COM (+)

5 estaciones { SOL.A 1 (-)
SOL.B 2 (-)

6 estaciones { SOL.A 3 (-)
SOL.B 4 (-)

7 estaciones { SOL.A 5 (-)
SOL.B 6 (-)

8 estaciones { SOL.A 7 (-)
SOL.B 8 (-)
COM. COM (+)

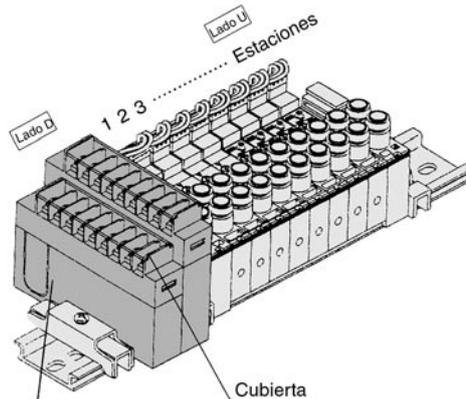
En caso de cableado biestable (estándar)
T1 (Term. bornas de 1 fila): de 2 a 4 estaciones
T2 (Term. bornas de 2 filas): de 5 a 8 estaciones
T1 y T2 se pueden escoger opcionalmente adoptando combinaciones de cableado monoestable y biestable (opción), etc.

La cantidad de terminales de bornas utilizados depende del número de estaciones del bloque:

Bloque	Terminales bornas
de 2 a 4 est.	1 fila
de 5 a 8 est.	2 filas

Independientemente de las válvulas o de las opciones, el cableado es doble (conectado a SOL. A y SOL. B) de forma estándar. Opcionalmente se pueden solicitar bloques con cableados monoestables y biestables combinados. Véase más detalles en la p.1-681.

Nota) Posibilidad de cableado distinto de los anteriores. Véase más detalles en la p.1-681.



● Conexión de los cables al terminal de bornas

Abrir la cubierta del terminal de bornas para conectar los hilos al terminal de bornas (con rosca M3).

Forma de pedido de los bloques

VV5Q1 7-08 T 2-D-Q

Serie VQ1000

Bloque

7 Conex. eléctrica exterior/Cassette

Estaciones

01	1 estación
⋮	⋮
16	16 estaciones

● Opción

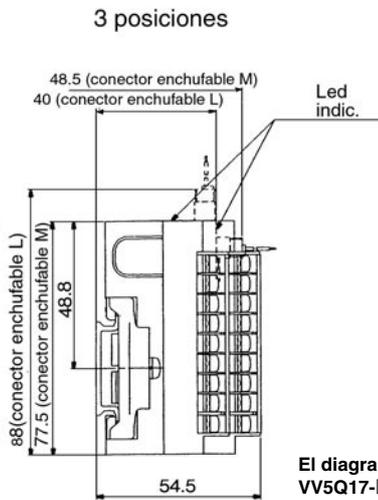
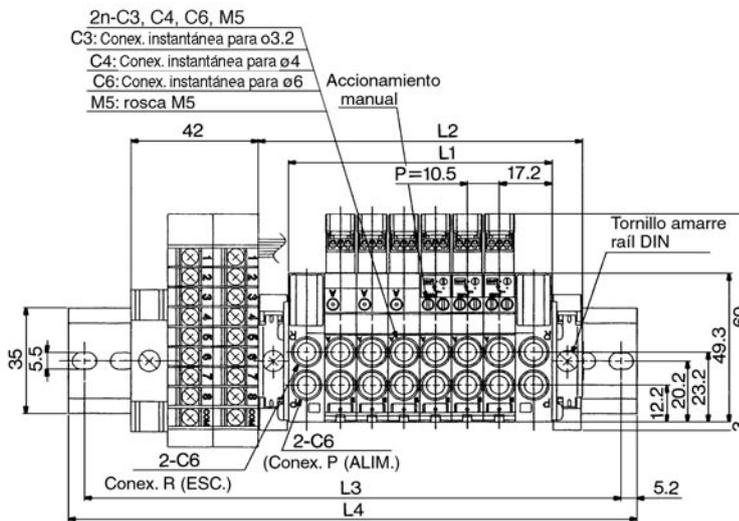
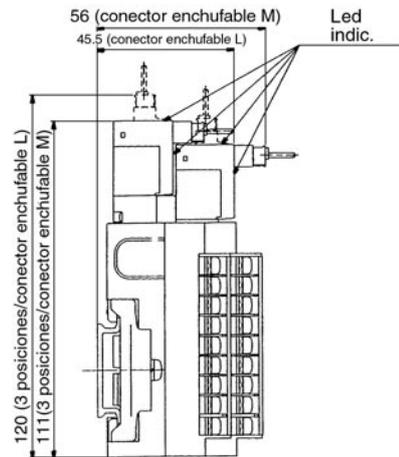
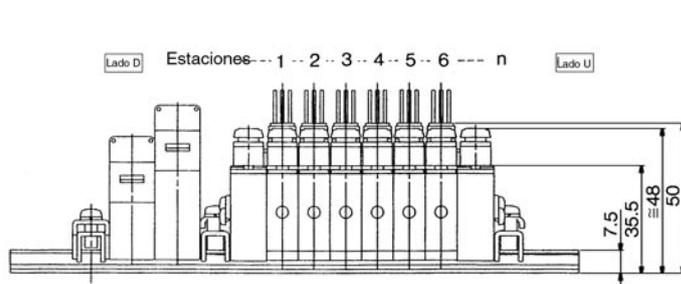
D ⁽¹⁾	Montaje en raíl DIN
K ⁽²⁾	Especificaciones del cableado (sin cableado biestable)
N ⁽³⁾	Con placa de identificación

Nota 1) El bloque corresponde al modelo de montaje en raíl DIN, por lo cual deberá indicarse el sufijo "-D".
Nota 2) Indique las especificaciones de cableado en la hoja de pedido de los bloques.
Nota 3) No se puede montar cuando el accionamiento manual de la válvula es del modelo con mando giratorio.
Nota 4) En caso de especificar más de una opción, ordene en orden alfabético.

● Número de terminales

1	8 terminales en 1 fila	de 1 a 4 estaciones aplicables (biestable)
2	16 terminales en 2 filas	de 5 a 8 estaciones aplicables (biestable)

Nota) Se puede seleccionar el número de terminales de bornas sin importar la cantidad de estaciones. Indique el sufijo del símbolo de opción "K", en caso de especificaciones especiales del cableado.



El diagrama corresponde a VV5Q17-□T2-D□

Dimensiones (mm)

Ecuación $L1=10.5n+24$ $L2=10.5n+44$ n: Estaciones (Máx. 16)

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	34.5	45	55.5	66	76.5	87	97.5	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192
L2	54.5	65	75.5	86	96.5	107	117.5	128	138.5	149	159.5	170	180.5	191	201.5	212
L3	125	137.5	137.5	150	162.5	175	187.5	200	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	275
L4	135.5	148	148	160.5	173	185.5	198	210.5	210.5	223	235.5	248	260.5	273	285.5	285.5

Forma de pedido de la válvula

VQ1 1 7 0 Y-5 MO C6-Q

Serie VQ1000 Configuración

1	2 posiciones, monoestable
2	2 posiciones, biestable (latching)
3	3 posiciones, centro cerrado
4	3 posiciones, centro a escape
5	3 posiciones, centro a presión

Corredera

0	Metal-metal
1	Elástica

Tensión bobina

5	24 V DC
6	12 V DC
9	50 V o menos

Consulte con SMC en caso de voltaje diferente (9).

Válvula de pilotaje

Símbolo	Carac. técnicas	CC
-	Estándar	(1.0W)
H ⁽¹⁾	Alta presión	(1.5W)
Y ⁽¹⁾	Baja potencia	(0.5W)

Nota 1) Excepto modelo biestable (tipo latching).

Nota 1) Véase "Opciones" en la p.1-681 referente a las especificaciones de COM negativo

Nota 2) Se requiere conector para los kits T cuando se añade una estación de válvula. Véase "Opciones", en la p.1-681 para más información sobre las referencias.

Conexiones salidas

C3	Conex. instantánea para ø3.2
C4	Conex. instantánea para ø4
C6	Conex. instantánea para ø6
M5	Rosca M5

Nota 1) El código es L en el caso del conexionado en codo para todas las estaciones del bloque. Ejemplo) L6: Racor en codo con conexión instantánea para ø6.

Accionamiento manual

-	Pulsador sin enclavamiento
B	Enclavamiento ranurado
C.	Enclavamiento con mando giratorio

Nota) El modelo estándar dispone de válvula de pilotaje con accionam. manual para el caso del modelo biestable.

Entrada eléctrica

LO	Conector enchufable L sin conector
MO	Conector enchufable M sin conector

Nota 1) Conector enchufable y cables incluidos en el bloque.

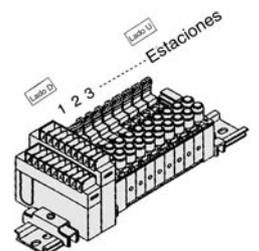
Forma de pedido del bloque

Especifique las referencias de válvulas y opciones debajo de la referencia del bloque.

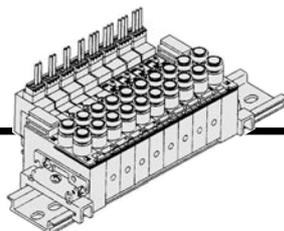
(Ejemplo)

Multiconector de cable plano VV5Q17-08T2-D-Q.....1 juego-Ref. placa base VQ1170-5MO-C6-Q.....4 juegos-Ref. válvula (est. 1 a 4) VQ1270-5MOB-C6-Q.....4 juegos-Ref. válvula (est. 5 a 8)

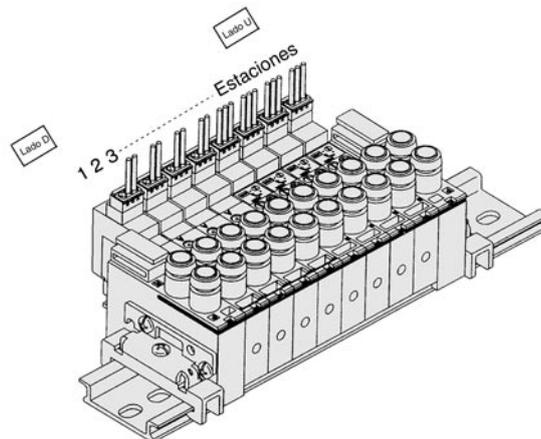
Escriba en orden desde la primera estación del lado D. Cuando se trate de una disposición complicada, especifique las ref. en la hoja de pedido de bloques.



C VQ1000 Conector



- Modelo con cables conectados a cada válvula individualmente.
- Máx. 16 estaciones

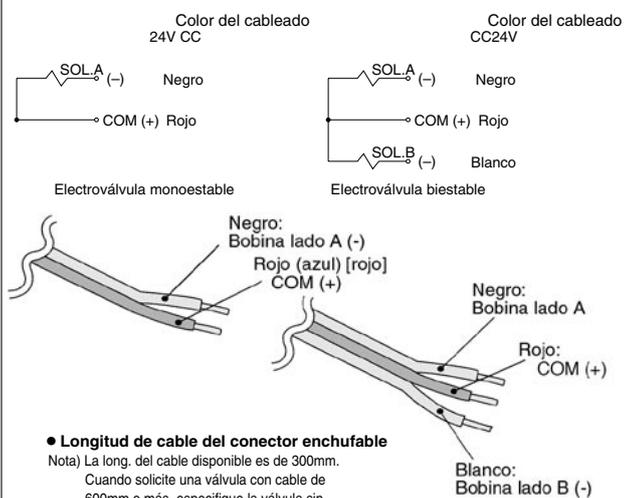


Características técnicas del bloque

Serie	Carac. técnicas de las conexiones			Estaciones aplicables
	Posición conexión	Tamaño conexión		
VQ1000	Superior	P, R	A, B	Máx. 16
		C6	C3, C4, C6, M5	

Especificaciones del cableado/COM positivo ●

- Los cables están conectados a la válvula según se indica a continuación. Conecte cada cable a la alimentación.



● Longitud de cable del conector enchufable

Nota) La long. del cable disponible es de 300mm. Cuando solicite una válvula con cable de 600mm o más, especifique la válvula sin conector y pida aparte el conector más largo.

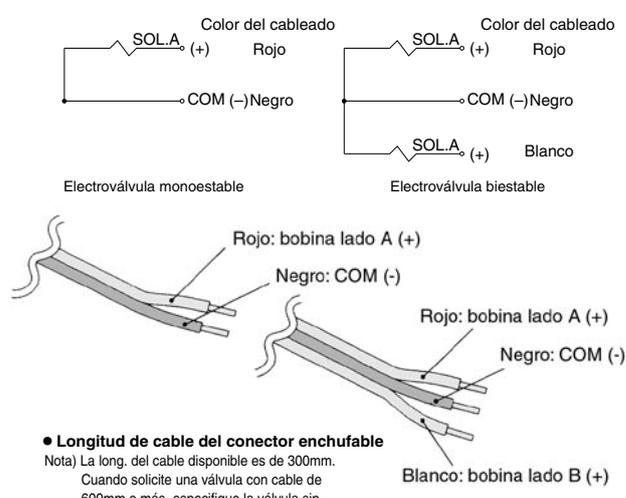
Ejemplo Longitud del cable 1,000mm
VQ1170-5LO-C6.....3 uns.
AXT661-14A-103 uns.

Ref. conector (CC)

Longitud de cable	Monoestable/3 posiciones	Biestable
Sólo conector (3 uns.)	AXT661-12A	
300mm	AXT661-14A	AXT661-13A
600mm	AXT661-14A-6	AXT661-13A-6
1,000mm	AXT661-14A-10	AXT661-13A-10
2,000mm	AXT661-14A-20	AXT661-13A-20
3,000mm	AXT661-14A-30	AXT661-13A-30

Especificaciones del cableado/COM negativo (Opción) ●

- Los cables están conectados a la válvula según se indica a continuación. Conecte cada cable a la alimentación.



● Longitud de cable del conector enchufable

Nota) La long. del cable disponible es de 300mm. Cuando solicite una válvula con cable de 600mm o más, especifique la válvula sin conector y pida aparte el conector más largo.

Ejemplo Longitud del cable 1,000mm
VQ1170N-5LO-C6.....3 uns.
AXT661-14AN-103 uns.

Ref. conector

Longitud de cable	Monoestable/3 posiciones	Biestable
Sólo conector (3 uns.)	AXT661-12A	
300mm	AXT661-14AN	AXT661-13AN
600mm	AXT661-14AN-6	AXT661-13AN-6
1,000mm	AXT661-14AN-10	AXT661-13AN-10
2,000mm	AXT661-14AN-20	AXT661-13AN-20
3,000mm	AXT661-14AN-30	AXT661-13AN-30

Nota) Utilice válvulas de COM negativo en caso de bloques con especificaciones de COM negativo.

Forma de pedido de los bloques

VV5Q1 7 - 08 C - D - Q

Serie VQ1000

Bloque tipo cassette

Estaciones

01	1 estación
⋮	⋮
16	16 estaciones

Opción

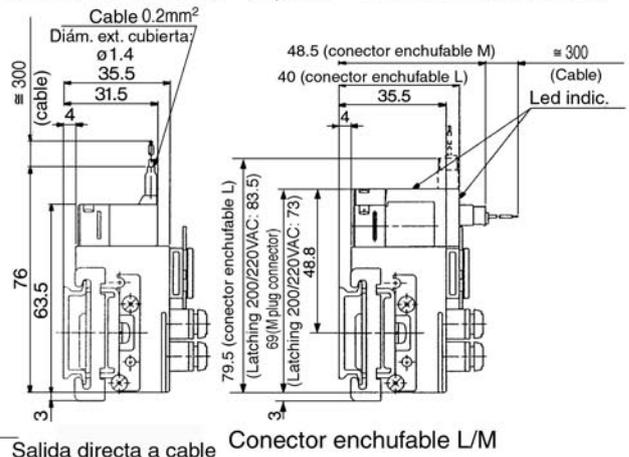
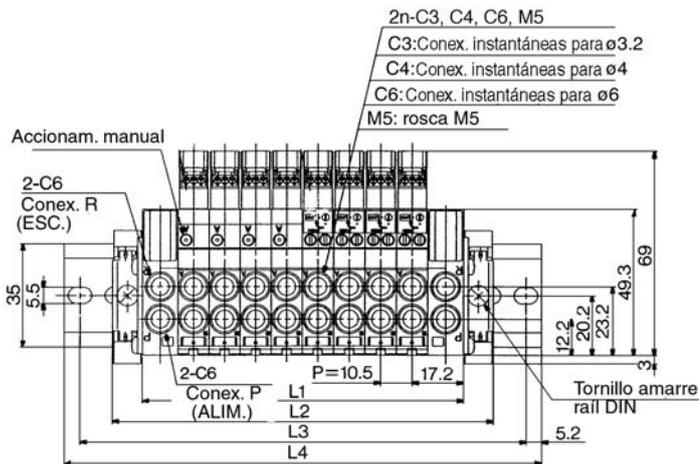
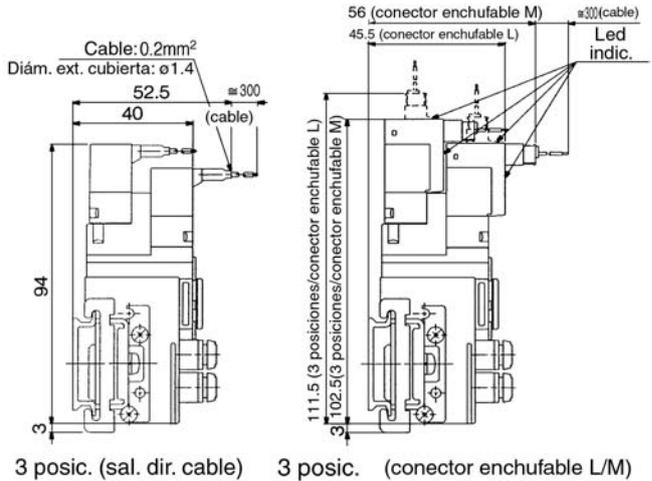
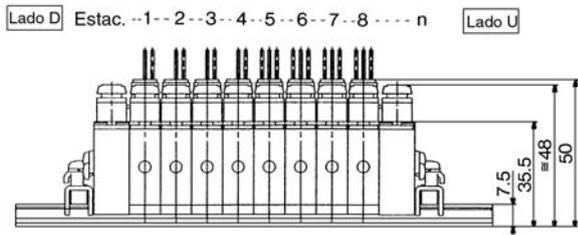
D ⁽¹⁾	Montaje en raíl DIN
N ⁽²⁾	Con placa de identificación



Nota 1) Los bloques son del modelo de montaje en raíl DIN, por lo tanto, deberá incluirse el sufijo "D" siempre.

Nota 2) No se puede montar cuando la válvula es del modelo con mando giratorio.

Nota 3) En caso de necesitar más de una opción, "N", indique "DN."



Dimensiones (mm)

Ecuación L1=10.5n+14.5, L2=10.5n+25 n: Estación (Máx. 16)

L	n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1		34.5	45	55.5	66	76.5	87	97.5	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192
L2		54.5	65	75.5	86	96.5	107	117.5	128	138.5	149	159.5	170	180.5	191	201.5	212
L3		75	87.5	100	112.5	125	137.5	137.5	150	162.5	175	187.5	200	200	212.5	225	237.5
L4		85.5	98	110.5	123	135.5	148	148	160.5	173	185.5	198	210.5	210.5	223	235.5	248

Forma de pedido de la válvula

VQ1 1 7 0 Y 5 M C6-Q

Serie VQ1000 Configuración

1	2 posiciones, monoestable
2	2 posiciones, biestable (latching)
3	3 posiciones, centro cerrado
4	3 posiciones, centro a escape
5	3 posiciones, centro a presión

Corredera

0	Metal-metal
1	Elástica

Tensión bobina

5	24 V CC
6	12 V CC
9	50 V o menos

Válvula de pilotaje

Símbolo	Carac. técnicas	CC
—	Estándar	(1.0W)
H ⁽²⁾	Alta presión	(1.5W)
Y ⁽²⁾	Baja potencia	(0.5W)

Order Made Consulte con SMC en caso de voltaje diferente. (9)

Conexiones salidas

C3	Conex. instantánea para ø3.2
C4	Conex. instantánea para ø4
C6	Conex. instantánea para ø6
M5	Rosca M5

Nota 1) El código correspondiente al conexionado en codo es L para todas las estaciones del bloque.
Ejemplo) L6: Racor en codo con enchufes rápidos para ø6

Nota 2) Véase "Opciones" en la p.1-681. Enchufes rápidos en pulgadas.

Accionamiento manual

—	Pulsador sin enclavamiento
B	Enclavamiento ranurado
C	Enclavamiento con mando giratorio

Nota) El modelo estándar dispone de válvula de pilotaje con accionam. manual para el caso del modelo biestable.

Entrada eléctrica

G	Salida directa a cable (excepto tipo latching)
L	Conector enchufable L con cable
LO	Conector enchufable L sin conector
M	Conector enchufable M con cable
MO	Conector enchufable M sin conector

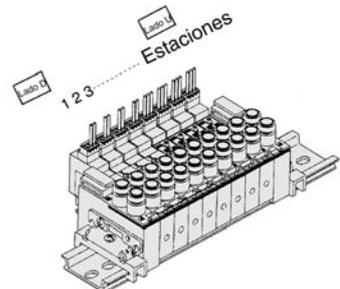
Forma de pedido del bloque

Especifique las referencias de válvulas y opciones debajo de la referencia del bloque.

(Ejemplo)

Kit conector con cable 3 m.
VV5Q17-08C-D-Q... 1 juego-Ref. placa base
VQ1170-5M-C6-Q... 4 juegos-Ref. válvula (est. 1 a 4)
VQ1270-5MB-C6-Q... 4 juegos-Ref. válvula (est. 5 a 8)

Escriba en orden desde la primera estación del lado D. Cuando se trate de una disposición complicada, especifique las referencias utilizando la hoja de pedido de bloques.

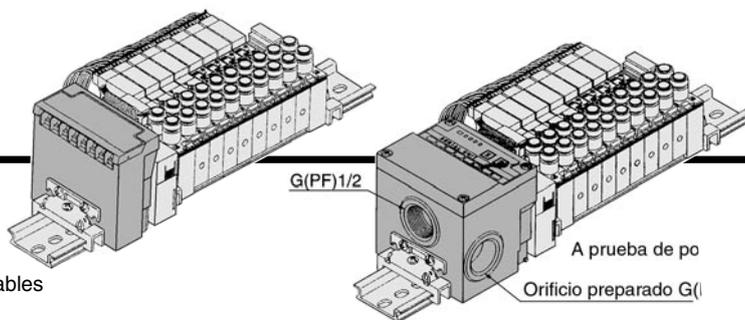


Nota 2) Excepto modelo biestable (tipo latching).

Nota 1) Véase "Opciones" en la p.1-681 referente a las especificaciones de COM negativo

S VQ1000

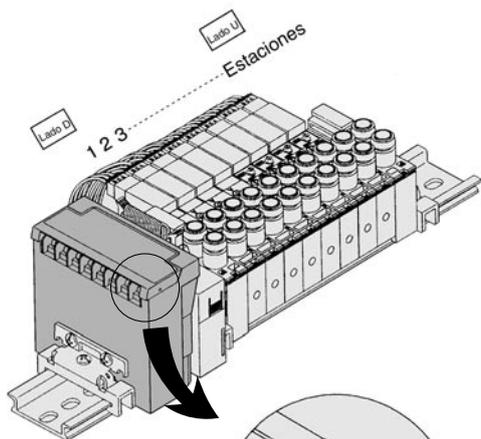
Unidad de transmisión serial



- El sistema de transmisión en serie minimiza la cantidad de los cables y los trabajos de conexión y favorece el ahorro de espacio.
- 16 estaciones máx. (especifique un modelo con más de 8 estaciones en la hoja de pedido de bloques).

Características técnicas del bloque

Serie	Carac. técnicas de las conexiones		Estaciones aplicables
	Conexión posición	Tamaño conexión	
VQ1000	Superior	P, R	A, B
		C6	C3, C4, C6, M5



- Las estaciones se numeran en orden desde el lado D.
- Independientemente de las válvulas o de las opciones, el cableado interno es doble (conectado a SOL. A y SOL. B) para cada estación del bloque. La especificación opcional admite una combinación de cableado monoestable y biestable. Véase más detalles en la p.1-681.

Item	Características técnicas
Alimentación externa	24VCC +10%, -5%
Consumo de corriente (unidad interna)	SA, SB, SD, SE, SF, SG, SJ, SK, SQ, SR: 0.1A SC: 0.3A

SB aplicable a MELSECNET/MINI-S3 Data Link (Mitsubishi Electric.)

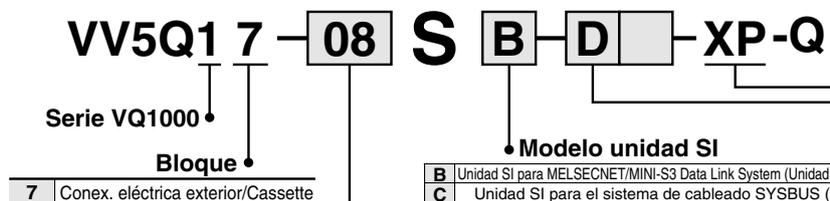
Identificación del terminal de bornas (LED)

LED	Detalles
POWER	Se ilumina en ON (estado activado).
RUN	Se enciende cuando la transmisión de datos con la estación maestra es normal
RD	Se enciende cuando recibe datos
SD	Se enciende cuando transmite datos
ERR.	Se enciende cuando se produce un error al recibir los datos. Se apaga cuando se corrige el error.

Nota

- Estación maestra: PLC fabricado por Mitsubishi Electric Corp. Serie MELSEC-A AJ71PT32-S3, AJ71T32-S3 A1SJ71PT32-S3
- * Máx. 64 estaciones, conectadas a I/O remoto (Máx. 512 puntos).
- 16 salidas, 2 estaciones ocupadas.

Forma de pedido de los bloques



Modelo unidad SI	Descripción
B	Unidad SI para MELSECNET/MINI-S3 Data Link System (Unidad SI Mitsubishi)
C	Unidad SI para el sistema de cableado SYSBUS (OMRON)
N	Unidad SI para Profibus DP
P	Unidad SI para Interbus
Q	Unidad SI para Device Net y CompoBus/D (OMRON)
Y	Unidad SI para Can Open
T2	Unidad SI para ASI (cables amarillo+negro) Máx. 8 estaciones
T4	Unidad SI para ASI (cables amarillo+negro) Máx. 4 estaciones
T5	Unidad SI para ASI (cable amarillo) Máx. 4 estaciones

Raíl DIN/Opción	
D (1)	Montaje en raíl DIN
K (2)	Carac. esp. del cableado (sin cableado biestable)
N (3)	Con placa de identificación

- Nota 1) El bloque corresponde al modelo de montaje en raíl DIN por lo cual deberá indicarse el sufijo "-D" siempre.
- Nota 2) Indique las especificaciones de cableado en la hoja de pedido de los bloques.
- Nota 3) No se puede montar cuando el accionamiento manual de la válvula pertenece al modelo de encalvamiento con mando giratorio.
- Nota 4) Cuando especifique más de una opción, enumere en orden alfabético.

Nota 1) Como opción, el número máximo de estaciones se puede incrementar de acuerdo con la especificaciones especiales del cableado. Véase más detalles en la p.1-681.

● **Unidad de salida SI y numeración de bobinas**

<ejemplo de cableado 1>

Unidad SI.....	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Nº salida		A	B	A	B	A Sin uso	A Sin uso	A	B		
Unidad SI		Biestable		Biestable		Monoestable		Monoestable		Monoestable	
Estaciones		1		2		3		4		5	

Cableado biestable (estándar)

<ejemplo de cableado 2>

Unidad SI.....	0	1	2	3	4	5	6	7	
Nº salida		A	B	A	B	A	A	B	
Unidad SI		Biestable		Biestable		Monoestable		Monoestable	
Estaciones		1		2		3		5	

cableado mixto monoestable/ biestable (opción)

El cableado mixto es opcional. Utilice la hoja de pedido de bloques para especificar.

SC aplicable a Sistema de cableado SYSBUS (OMRON)

LED	Detalles
RUN	Se enciende cuando la transmisión es normal y el PLC está en modo de funcionamiento.
T/R	Se enciende cuando la transmisión es normal.
ERR	Se enciende cuando la transmisión es anormal.

Nota

- Unidad de estación maestra: PLC de OMRON Serie C SYSMAC (CV) C500-RM201, C200H-RM201
- * 32 unidades máx., terminal de transmisión conectado (Máx. 512 puntos)
- 16 salidas

Forma de pedido de la válvula

VQ1 1 7 0 Y - 5 MO [] C6 -Q

Serie VQ1000

Configuración

1	2 posiciones, monoestable
2	2 posiciones, biestable (tipo latching)
3	3 posiciones, centro cerrado
4	3 posiciones, centro a escape
5	3 posiciones, centro a presión

Corredera

0	Metal-metal
1	Elástica

Válvula piloto

Símbolo	Características técnicas	CC
—	Estándar	(1.0W)
H ⁽¹⁾	Alta presión	(1.5W)
Y ⁽¹⁾	Baja potencia	(0.5W)

Nota 1) Excepto modelo biestable (tipo latching).

Tensión de la bobina

5	24V CC/oon Led indicador y supresor de picos de tensión
---	---

Conexiones salidas

C3	Conex. instantánea para ø3.2
C4	Conex. instantánea para ø4
C6	Conex. instantánea para ø6
M5	Rosca M5

Nota 1) El código L en conexionado en codo para todas las estaciones de bloque. Ejemplo) L6: codo con conexiones instantáneas para ø6.

Accionamiento manual

—	Pulsador sin enclavamiento
B ⁽¹⁾	Enclavamiento ranurado
C	Enclavamiento con mando giratorio

Nota 1) Se incluye un accionamiento manual en la válvula de pilotaje en el modelo estándar tipo doble

Entrada eléctrica

LO	Conector enchufable L sin conector
MO	Conector enchufable M sin conector

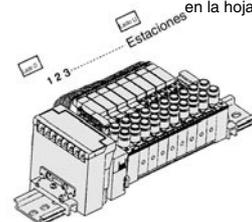
Nota 1) Conector enchufable y cables incluidos en el bloque.

Forma de pedido del bloque

Especifique las referencias de válvulas y opciones debajo de la referencia del bloque.

(Ejemplo)
 Kit de transmisión serial
 VV5Q17-08SA-D-Q.....1 juego-Ref. placa base
 VQ1170-5MO-C6-Q.....4 juegos-Ref. válvula (estaciones 1 a 4)
 VQ1270-5MOB-C6-Q.....4 juegos-Ref. válvula (estaciones 5 a 8)

Escriba en orden desde la primera estación del lado D. Cuando se trate de una disposición complicada, especifíquela en la hoja de pedido del bloque.

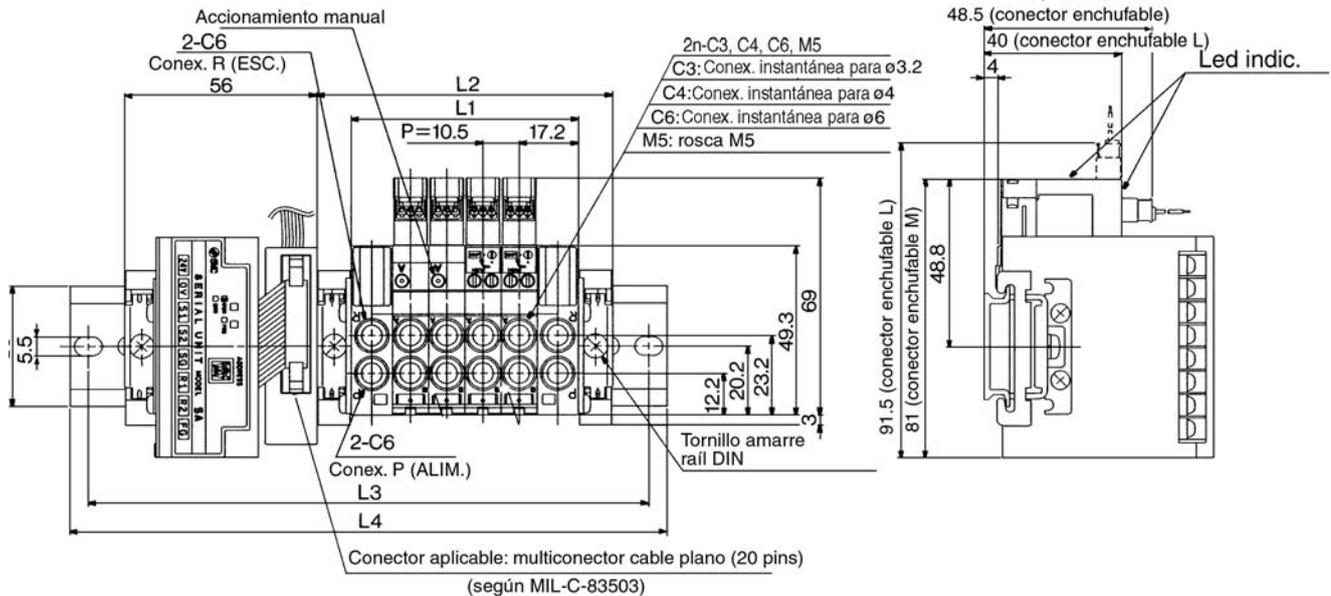
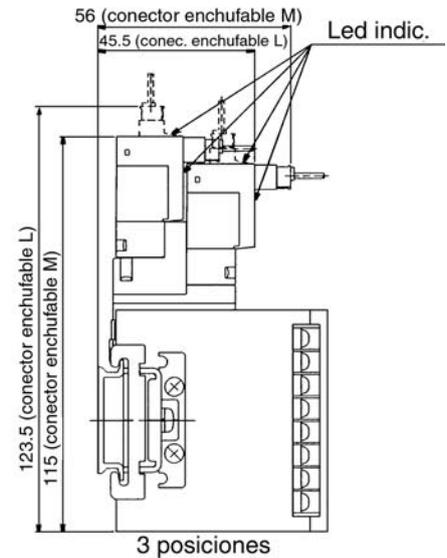
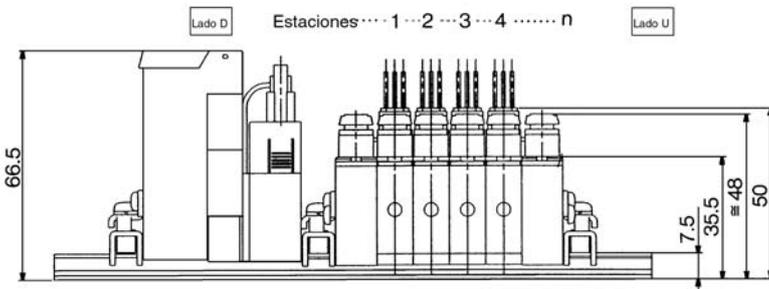
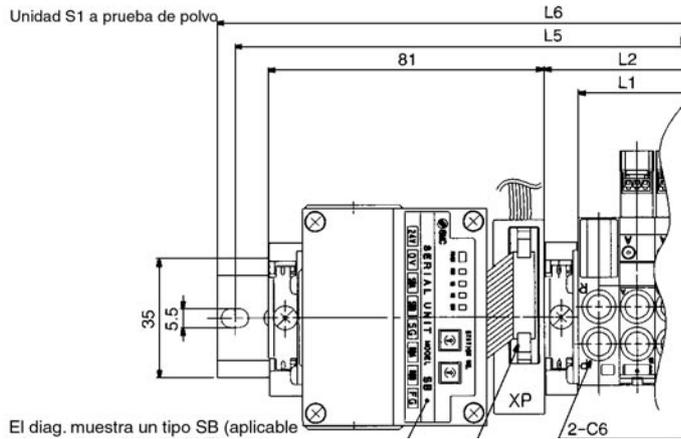


Nota) Se requiere conector para los kits S al incrementar las estaciones de las válvulas. Véase "Opciones" en la p.1-681 sobre las referencias.



VQ1000

Unidad de transmisión serial



Dimensiones (mm)

Modelo a prueba de polvo: L5=L3+25, L6=L4+25
Ecuación L1=10.5n+24, L2=10.5n+44, n: Estación (Máx. 16)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	34.5	45	55.5	66	76.5	87	97.5	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192
L2	54.5	65	75.5	86	96.5	107	117.5	128	138.5	149	159.5	170	180.5	191	201.5	212
L3	137.5	150	162.5	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5	300
L4	148	160.5	173	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5

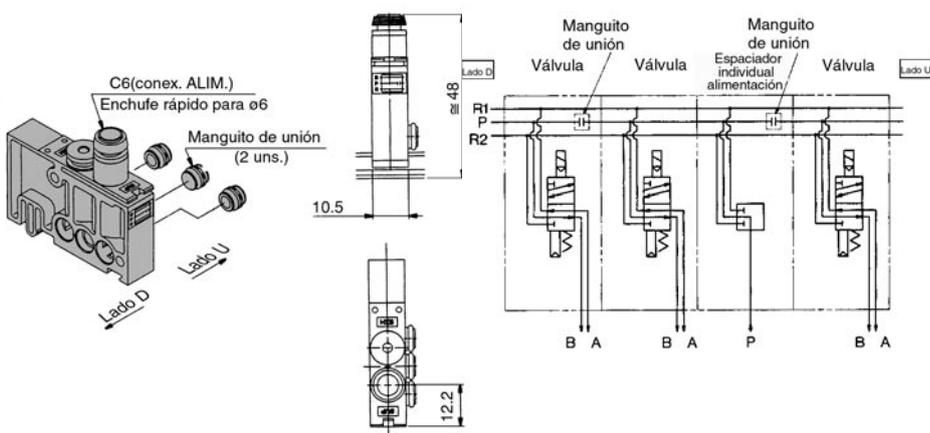
Los bloques que disponen de unidad SI para MEWNET FP de Matsushita y para el modelo Allen Bradley Co. equivalen al modelo a prueba de polvo de la unidad SI con las dimensiones L5 y L6.

Opciones de bloques/VQ1000

Bloque ALIM. intermedio VVQ1000-P-7-C6

Cuando se deba utilizar el mismo bloque con diferentes presiones, los espaciadores individuales ALIM. se utilizarán como conexiones de ALIM. para las diferentes presiones (ocupa el espacio de una estación). Bloquear ambos lados de la estación, para lo cual se utilizan los manguitos de unión taponados. (véase el ejemplo de aplicación).

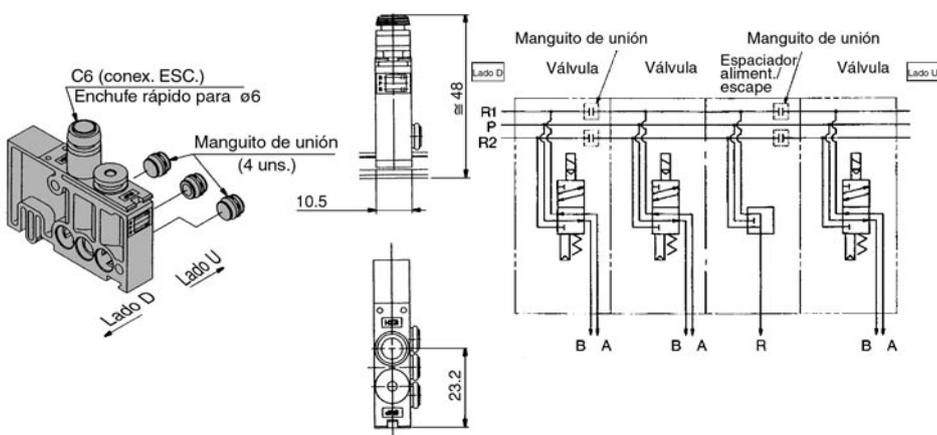
- * Especifique la posición de montaje del espaciador y la posición de montaje de la placa de bloqueo ALIM en la hoja de pedido de bloques. Se adjuntan dos manguitos de bloqueo ALIM. en el espaciador individual ALIM. para bloquear la estación ALIM. El espaciador pueden cambiarse (de un espaciador individual ALIM a un espaciador individual ESC.) cambiando el acoplamiento de los racores y los manguitos.



Bloque ESC. intermedio VVQ1000-R-7-C6

Cuando el escape de la válvula afecta a otras estaciones debido a la configuración del circuito, este espaciador se utiliza para izar el escape individual de la válvula (se ocupa un espacio de una estación). Taponar ambos lados de la estación de ESC. de la válvula individual (véase el ejemplo de aplicación).

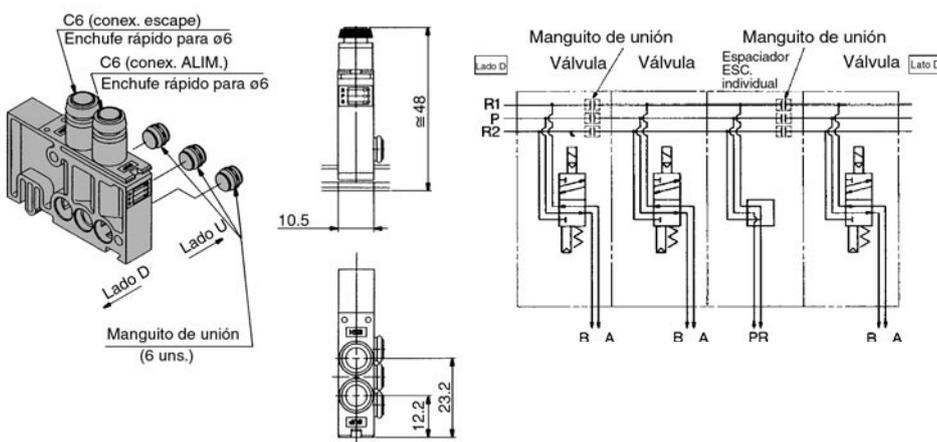
- * Especifique la posición de montaje del espaciador y la posición de montaje de la placa de bloqueo ESC. en la hoja de pedido de bloques. Se utilizan placas de bloqueo en dos posiciones para un juego (se adjuntan cuatro manguitos de bloqueo ESC. en el espaciador individual ESC).
- * El espaciador pueden cambiarse (de espaciador individual ESC. a espaciador individual ALIM.) cambiando el acoplamiento de los racores y los manguitos.



Bloque ALIM./ESC. intermedio VVQ1000-PR-7-C6

Este espaciador tiene las dos funciones de los espaciadores individuales ALIM. y ESC. (véase el ejemplo de aplicación).

- * Especifique la posición de montaje del espaciador y la posición de montaje de la placa de bloqueo ALIM./ESC. en la hoja de pedido de bloques. Se utilizan manguitos de bloqueo en dos posiciones para un juego (se adjuntan 6 placas de bloqueo ALIM./ESC. en el espaciador individual ALIM./ESC. para bloquear la estación ALIM./ESC.).
- * Cuando el espaciador se utiliza no para ALIM./ESC. individual sino para aumentar la capacidad del aire de alimentación/escape, no es necesario bloquear el paso ALIM./ESC. En este caso, haga el pedido con el VVQ1000-PRA-7-C6.
- * El espaciador se puede modificar cambiando el acoplamiento de los racores y el manguito.



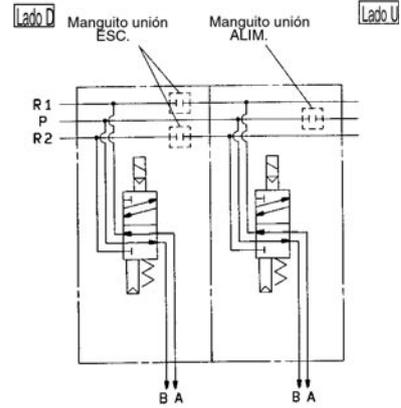
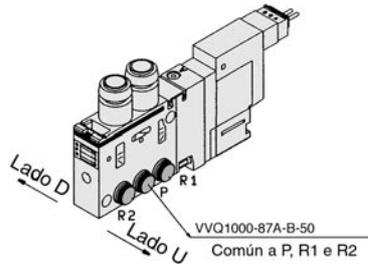
Opciones de bloques

Tapón separación ALIM. ESC. VVQ1000-87A-B-50

<Para ALIM.>

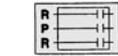
Cuando se necesita utilizar un bloque con diferentes presiones, este manguito de unión se utiliza entre las estaciones para separar esas presiones diferentes. El conjunto de bloqueo se monta en el lado U del paso ALIM. de la válvula.

* Especifique el número de estaciones utilizando la hoja de pedido de bloques.

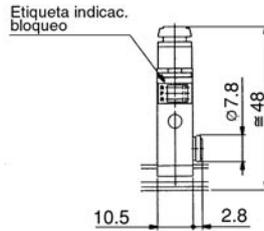


<Etiqueta de indicación de bloqueo>

Cuando se utiliza manguito de unión para el paso ALIM., ESC., se incluye etiqueta de indicación para la confirmación de la posición de bloqueo desde fuera (una etiqueta para cada modelo).



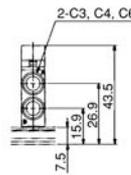
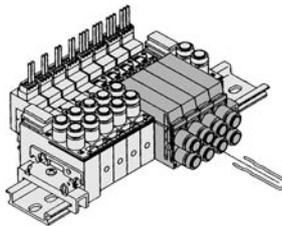
Bloqueo ALIM. Bloqueo ESC. Bloqueo ESC./ALIM.



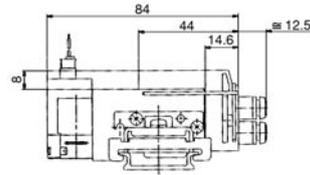
<Ejemplo >

Racordaje en codo VVQ1000-F7-L (C3,C4,C6)

Utilizado en aplicaciones de conexión lateral.



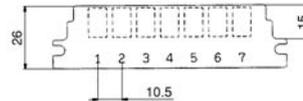
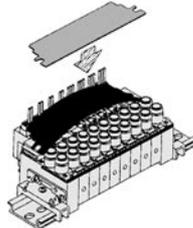
* Cuando lo requiera incorporado en una válvula, la referencia correspondiente al tamaño de la válvula es "L□."



Placa de identificación [-N7] VVQ1000-N7-Estación (de 1 a máx. estaciones)

Placa de resina transparente para colocar una etiqueta que indica la función de la electroválvula, etc. Insértela en la ranura del lateral de la placa final y dóblela tal como se muestra en el dibujo. Abra el asiento de la placa frontal cuando el accionamiento manual está en funcionamiento.

No aplicable cuando el accionamiento manual de la válvula es de enclavamiento con mando giratorio



* Cuando haga el pedido de los conjuntos incluidos en el bloque, agregue el sufijo "-N" a la referencia del bloque.

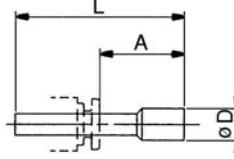
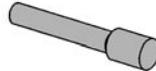
Tapón ciego

KQ2P-23-00

•Espec. color: Blanco

Se inserta en una salida fuera de uso y en las conexiones ALIM./ESC.

El pedido mínimo es de 10 uns.



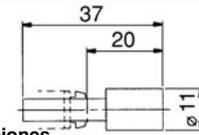
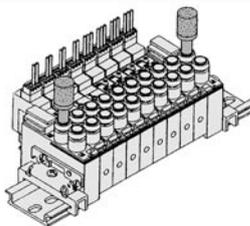
Dimensiones (mm)

Tamaño racores ød	Modelo	A	L	D
3.2	KQ2P-23-00	16	31.5	5
4	KQ2P-04-00	16	32	6
6	KQ2P-06-00	18	35	8

Silenciador

AN103-X233

El silenciador se inserta en la conexión ESC. (conex. instantánea) del modelo con escape común.



Dimensiones (mm)

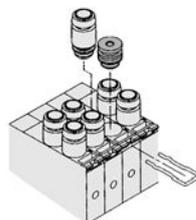
Serie	Tamaño racores ød	Modelo	A	L	D	Área efectiva (mm²/(N/min))	Efecto reducción de ruidos (dB)
VQ1000	6	AN103-X233	20	37	11	7 (392.6)	25

Tapón conexión VVQ0000-58A

El tapón se utiliza para bloquear la conexión de salida cuando se usa una válvula de 4 vías como válvula de 3 vías. Cuando lo requiera incorporado con un bloque, agregue "A" o "B," el símbolo de la conexión del tapón, a la referencia de la válvula.

Ejemplo) VQ1130-5L-C6-A

•Conexión A, tapón



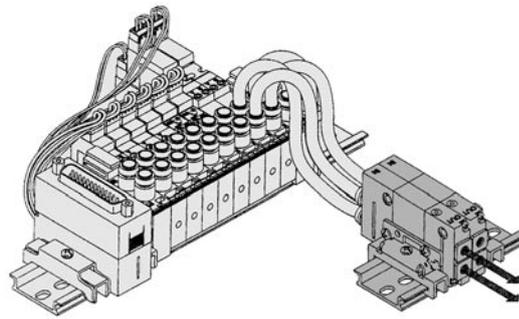
Doble antirretorno pilotado
VQ1000-FPG-□□

Se utiliza entre el conexionado secundario y el cilindro para mantener el cilindro en la posición intermedia durante un largo período de tiempo. Con la combinación de un antirretorno doble con una válvula de antirretornodoble de pilotaje y una electroválvula de centro a ESC. de dos posiciones será posible detener el cilindro en la posición intermedia o mantener su posición durante un largo período de tiempo. La combinación con una electroválvula monoestable/biestable de dos posiciones posibilitará que dicho bloque se utilice para la prevención de caídas en el final de la carrera del cilindro cuando se evacúe la presión residual ALIM.

Características técnicas

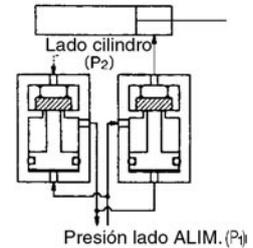
Presión máx. de trabajo	0,8 MPa
Presión mín. de trabajo	0,15 MPa
Temperatura ambiente y de fluido	-5 a 50°C
Área efectiva (Nl/min) ⁽¹⁾	2,7mm ² (147,23)
Frecuencia máx. de trabajo	180CPM

Note 1) Según JISB8375-1981 (Presión de alimentación: 0.5MPa)



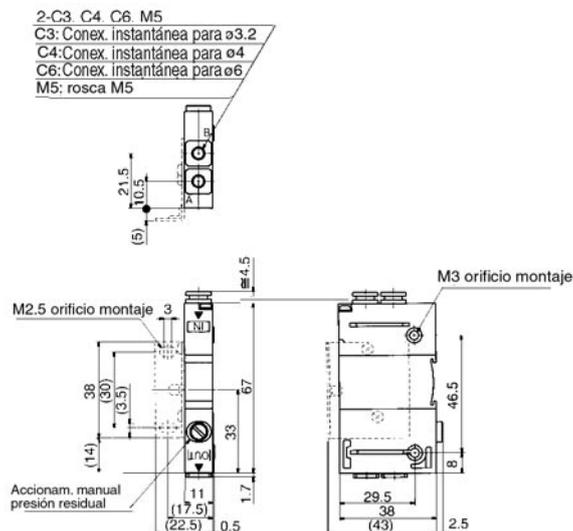
VVQ1000-FPG-02 1 juego
* VQ1000-FPG-C6M5-D 2 uns.

<Principio de funcionamiento del doble pilotado antirretorno pilotado>

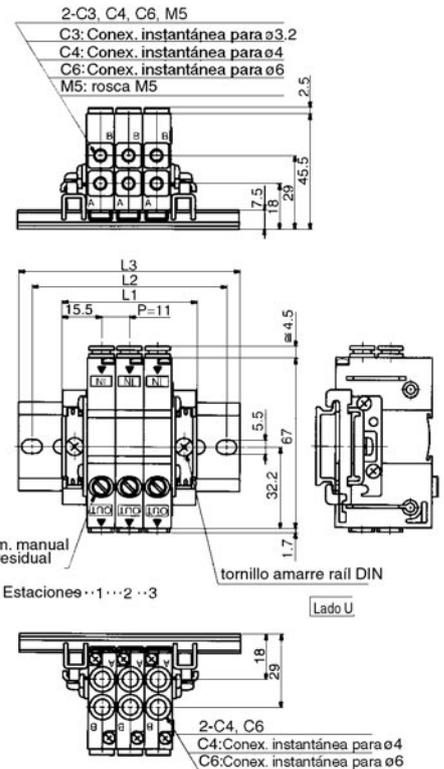


Dimensiones

Unidad simple



Bloque



Dimensiones Ecuación L1=11n+20 n: Estación (Máx. 24 estaciones)

L	n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1		31	42	53	64	75	86	97	108	119	130	141	152
L2		50	62.5	75	87.5	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	
L3		60.5	73	85.5	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	

L	n	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1		163	174	185	196	207	218	229	240	251	262	273	284
L2		187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5	275	287.5	300
L3		198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5	298	310.5

Forma de pedido

Antirretorno pilotado

VQ1000-FPG-**C4 M5**-**F**

Conexión lado entrada

C4	Conex. instantánea para ø4
C6	Conex. instantánea para ø6

Conexión lado salida

M5	Rosca M5
C3	Conex. instantánea para ø3.2
C4	Conex. instantánea para ø4
C6	Conex. instantánea para ø6

•Opción

-	Ninguna
F	Con fijación
D	Montaje en rail DIN (para bloque)
N	Placa de identificación

Nota) Cuando especifique más de una opción, enumere en orden alfabético. Ejemplo) -DN

Bloque

VVQ1000-FPG-**06**

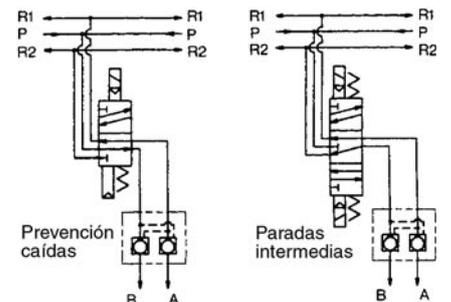
•Estaciones

01	1 estación
⋮	⋮
16	16 estaciones

<Ejemplo>

VVQ1000-FPG-06...bloque de 6 estaciones
* VQ1000-FPG-C4M5-D, 3 juegos) Antirretorno doble
* VQ1000-FPG-C6M5-D, 3 juegos

<Ejemplo>



⚠ Precaución

- La fuga de aire de la conexión entre la válvula y el cilindro de los racores evitará que el cilindro quede detenido durante un largo período de tiempo. Verifique la existencia de fugas con el uso de un detergente doméstico, como por ejemplo un detergente para lavavajillas. Igualmente, verifique la existencia de fugas en la junta de sellado del tubo, la empaquetadura del émbolo y del vástago.
- Dado que los conexiones instantáneas admiten una pequeña fuga, se recomienda un conexionado (con rosca M5) cuando el cilindro se detenga en mitad de su recorrido durante un largo período de tiempo.
- No será posible combinar el antirretorno doble con una electroválvula de posiciones de centros cerrados o centro a presión.
- Se incluye racor M5, sin incorporarlo en el antirretorno doble. Después de rosar los racores M5, monte el conjunto en el antirretorno doble. [Par de apriete: 0.8 a 1.2Nm]
- Si se reduce demasiado el escape del antirretorno doble, el cilindro no funcionará adecuadamente y se detendrá inmediatamente.
- Fije la carga del cilindro de manera que la presión del cilindro sea la mitad que la presión de alimentación.

⚠ Precauciones

⚠ Precaución

Led indicador y supresor de picos de tensión

El modelo estándar dispone de Led indicador y supresor de picos de tensión. Los indicadores luminosos se concentran en un lado tanto para el modelo de electroválvula monoestable como para el modelo biestable (tipo latching). En el caso del modelo biestable (tipo latching) se indica la activación A y B con dos colores que corresponden con los colores de los accionamientos manuales.

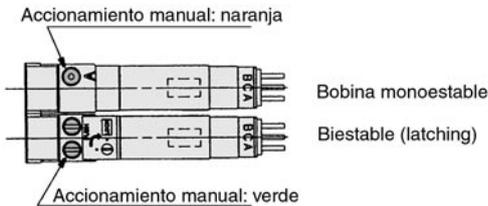
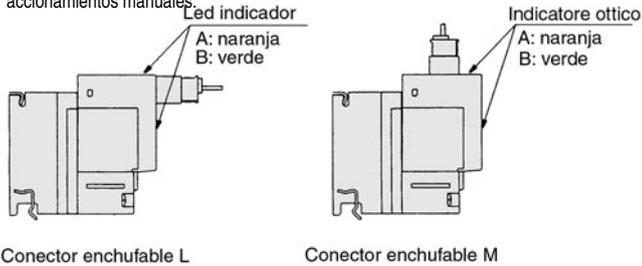
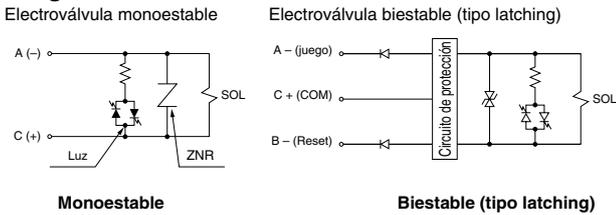


Diagrama del circuito CC



Nota 1) Activación lado A: se enciende la luz A (naranja). Activación lado B: se enciende la luz B (verde).
 Equipado con circuito de prevención de errores de cableado (diodo) y absorción de picos de tensión (ZNR/ diodo).
 Nota 2) Aplicable a modelos con especificación de COM negativo.
 Nota 3) En caso del modelo biestable (tipo latching), el canal de válvula electromagnética es, A-(set): P→A, B→R B-(reset): P→B, A→R

⚠ Precaución

Modelo biestable (tipo latching)

A diferencia de las electroválvulas biestables convencionales, el modelo biestable utiliza una electroválvula de tipo latching (sistema automantenido). Aunque su aspecto es igual al de la electroválvula monoestable, se construye de manera que el núcleo de acero móvil de la bobina se mantiene en la posición ON en los lados A y B mediante activación instantánea. (20 ms o más). El uso y la función son los mismos que los de la electroválvula biestable.

<Precauciones especiales para la electroválvula tipo latching>

1. Seleccione el circuito en el cual las señales ON y OFF no estén activados simultáneamente.
2. Se requiere un período de activación de 20ms para la fijación automática.
3. Evite su uso en lugares expuestos a vibraciones (5G o más) o a grandes campos magnéticos.
4. Cuando sale de fábrica, el núcleo de acero móvil se mantiene en la posición ON (reset) en el lado B. Verifique que se mantiene en posición ON activando antes del uso.
5. Después del accionamiento manual, la válvula principal regresa a su posición original.
6. Consulte con SMC sobre las aplicaciones de activación a largo plazo.

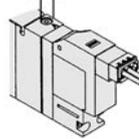
⚠ Precaución

Accionamiento manual

Sin señal eléctrica en la electroválvula el accionamiento manual se utiliza para la conmutación de la válvula principal.

■ Pulsador sin enclavamiento

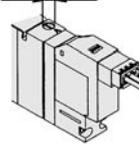
Diámetro: ø3.2



Pulse el botón del accionamiento manual con un destornillador pequeño hasta que haga tope. Suelte el destornillador y el accionamiento manual volverá a su posición.

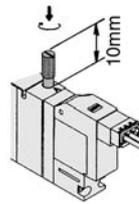
■ Enclavamiento para destornillador

Diámetro: ø3.2



Pulse el botón del accionamiento manual con un destornillador pequeño hasta que haga tope. En esta posición, gire en sentido horario unos 90° para bloquear. Gírelo en sentido antihorario para soltarlo.

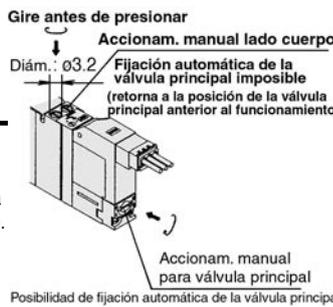
■ Enclavamiento con mando giratorio (opción)



Presione botón del accionamiento manual con un destornillador pequeño o con los dedos hasta que haga tope. Gírelo 90° en sentido horario para bloquearlo. Gírelo en sentido antihorario para soltarlo.

■ Accionamiento manual para modelo biestable (tipo latching)

En caso del modelo biestable (tipo latching) se dispone de accionamiento manual no sólo en el lado del cuerpo sino también en el piloto como en el modelo estándar. Después del funcionamiento manual, la válvula principal del accionamiento manual del lado del cuerpo vuelve a su posición anterior al funcionamiento manual. Sin embargo, el accionamiento manual de la válvula de pilotaje mantiene la posición de cambio.



- Gire el accionamiento manual en sentido horario aprox. 180° para fijar la marca ► en A y haga presión en la dirección que indica la flecha. Quedará bloqueado en un (Paso: P→A) estado
- Gire el accionamiento manual 180° en sentido horario para fijar la marca ► en B y haga presión en la dirección que indica la flecha. Quedará fijado en estado (Paso: P→B) (reseteado en el momento del envío).

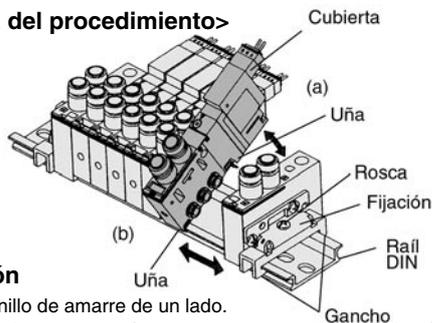
⚠ Precaución

No aplique un par excesivo cuando gire el accionamiento manual de bloqueo (0.1Nm o menos).

⚠ Precaución

Forma de montaje/Desmontaje de la electroválvula

<Secuencia del procedimiento>



Sustitución

- ① Suelte el tornillo de amarre de un lado.
- ② Separe las estaciones de válvula de ambos lados de la estación que será retirada.
Levante el lado (a) de la estación de la válvula y retírela del rail DIN.

Montaje

- ① Siga los procedimientos ① y ② anteriormente mencionados a fin de dejar un espacio libre en la posición del montaje de la nueva estación de válvula.
- ② Inserte diagonalmente la uña de amarre del lado (b) de la estación de válvula en el rail DIN.
- ③ Haga presión en la estación de válvula e inserte la uña del lado (a) de la estación de válvula en el rail DIN.
- ④ No deje espacios libres entre las estaciones de válvula.
Coloque el tornillo de amarre y ajuste (par de amarre apropiado):
0.7 a 1.0Nm).

Nota) Compruebe que no se introduzca polvo en la junta tórica, de lo contrario, se producirán fugas de aire. Asegúrese de que ambos enganches de la fijación estén correctamente ajustados en el rail DIN. Evite presionar la cubierta durante el montaje/desmontaje de la válvula.

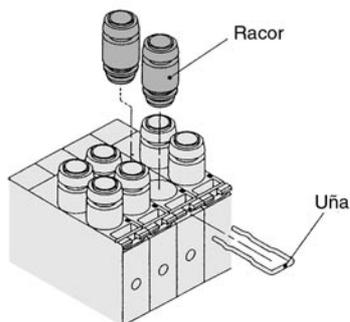
⚠ Precaución

Sustitución de racores de la conexión de salida

Los racores de conexión de salida son insertados para facilitar el recambio.

Los racores quedan bloqueados mediante la uña insertada desde el lado de la válvula. Retire la uña de amarre con un destornillador.

Para el recambio, inserte el racor hasta que haga tope con la pared interior y luego inserte nuevamente la uña en la posición especificada.



Ø ext. del tubo aplicable	Referencia de los racores
Tubo aplicable Ø3.2	VVQ1000-50A-C3
Tubo aplicable Ø4	VVQ1000-50A-C4
Tubo aplicable Ø6	VVQ1000-50A-C6

* El pedido mínimo es de 10 uns.

⚠ Precauciones

- 1) Proteja las juntas tóricas de rayaduras y polvo para evitar fugas de aire.
- 2) El par de apriete para insertar los racores en la rosca M5 debe ser de 0.8 a 1.4 Nm.

⚠ Precaución

Forma de uso del conector enchufable

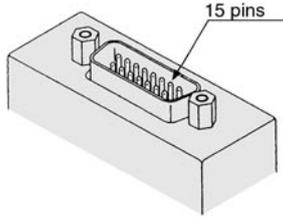
Véase más detalles en la p.1-655

Opciones

Diferente número. de pins de conexión

Disponemos de los kits F y P con los siguientes números de pins además del número estándar (F=25; P=26). Seleccione el número de pins necesarios y la longitud del cable de la lista del cable. Pida los cables por separado.

F Multiconector sub-D (15 pins)



Forma de pedido de los bloques

VV5Q17-06 FSA-D-Q

Estaciones

Opción

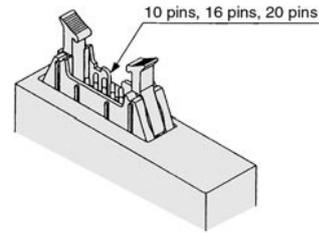
Forma de pedido

Multiconector sub-D, 15 pins
Posición del conector
-Lateral (horizontal)
Sin cable

Kit, entrada eléctrica

Pins	Posición	Superior (vertical)	Lateral (horizontal)
15 pins (Máx. 7 estaciones)		Kit F	Kit F
		sufijo: UA	sufijo: SA

P Multiconector de cable plano (10 pins, 16 pins, 20 pins)



Forma de pedido de los bloques

VV5Q17-06 PSC-D-Q

Estaciones

Opción

Forma de pedido

Cable plano, 20 pins
Posición del conector
-Lateral (horizontal).
Sin cable

Kit, entrada eléctrica

Pins	Posición	Superior (vertical)	Lateral (horizontal)
10 pins (Máx. 8 estaciones)		sufijo: UA	sufijo: SA
16 pins (Máx. 14 estaciones)	Kit P	sufijo: UB	Kit P
20 pins (Máx. 16 estaciones)		sufijo: UC	sufijo: SC

(Se puede hacer el pedido del cable del multiconector Sub-D de manera individual o se puede incluir en una referencia específica del bloque. Veanse las "Hojas de pedido de los bloques.")

Modelo 60°

Modelo Estándar

Tabla de colores de los cables según número de terminal del cable Sub-D

Nº terminal	Color cable	Marca
1	Bianco	-
2	Marrón	-
3	Verde	-
4	Amarillo	-
5	Gris	-
6	Rosa	-
7	Azul	-
8	Rojo	-
9	Negro	-
10	Violeta	-
11	Gris	Rosa
12	Rojo	Azul
13	Bianco	Verde
14	Marrón	Verde
15	Bianco	Amarillo
16	Amarillo	Marrón
17	Bianco	Gris
18	Gris	Marrón
19	Bianco	Rosa
20	Rosa	Marrón
21	Bianco	Azul
22	Marrón	Azul
23	Bianco	Rojo
24	Marrón	Rojo
25	Bianco	Negro

Multiconector Sub-D

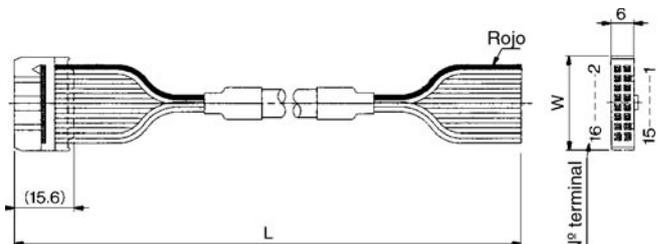
Longitud cable (L)	Referencia
1m	GVVZS3000-21A-1-□
3m	GVVZS3000-21A-2-□
5m	GVVZS3000-21A-3-□
8m	GVVZS3000-21A-4-□
20m	GVVZS3000-21A-5S

Modelo
Estándar **S**
60° **60**

Características eléctricas

Artículo	Características
57	Resistencia conductor Ω/km, 20°C o menos
1500	Límite de tensión V, 5min, AC
20	Resistencia aislamiento MΩ/km

* Conector conforme a DIN47100.



* Al igual que en el caso de los modelos de 26 pins (estándar), terminal nº1 es la primera SOLA y los dos últimos números de terminales se utilizan para COM.

Conjunto cable plano

Longitud (L)	Pins		
	10 pins	16 pins	20 pins
1.5m	AXT100-FC10-1	AXT100-FC16-1	AXT100-FC20-1
3m	AXT100-FC10-2	AXT100-FC16-2	AXT100-FC20-2
5m	AXT100-FC10-3	AXT100-FC16-3	AXT100-FC20-3
Anchura del conector (W)	17.2mm	24.8mm	30mm

* Cuando utilice otros conectores disponibles en el mercado, seleccione los modelos con protección contra tirones de acuerdo con MIL-C-83503.

Características técnicas especiales del cableado

Independientemente de la válvula o de la opción, cada estación del kit F/P/T/S dispone de cableado interno doble (estándar) para cada electroválvula. Como opción, disponemos de combinaciones de cableado simple y doble (conectado a SOL.A, B).

1. Forma de pedido

Indique el símbolo de opción "-K," en la referencia del bloque y asegúrese de especificar la posición de montaje y número de estaciones del cableado monoestable y biestable en la hoja de pedido de los bloques.

Forma de pedido de los bloques

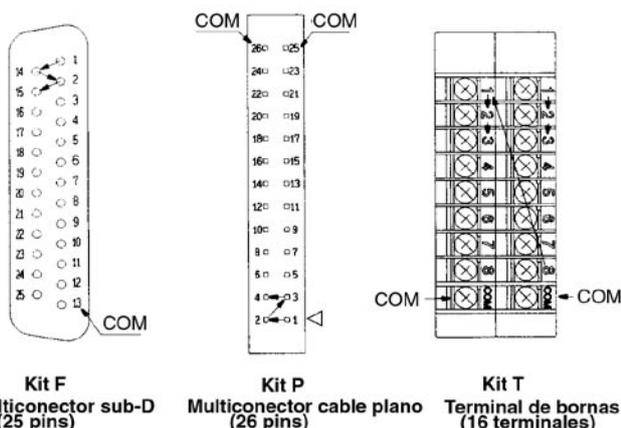
VV5Q17-09FU0-DKS-Q



Enumere los símbolos de opción en orden alfabético

2. Características del cableado

Las bobinas del lado A de la primera estación N° 1, se conecta al terminal N° 1, los cables están conectados en el orden indicado por la flecha en el diagrama sin dejar ningún terminal vacío.



3. Número máx. de estaciones

El número máximo de estaciones depende del número de bobinas. Suponiendo una bobina para válvula monoestable y dos para biestable, determine el número de estaciones de manera que el número total no sea superior al número indicado en la tabla siguiente.

Kit	Kit F (Multiconector sub-D)		Kit P (Multiconector de cable plano)				Kit T (Terminal de conexión)		Kit S (transmisión serial)
Modelo	F _U A	F _S A	P _U A	P _S C	P _U B	P _S A	T1	T2	S□
Máx. número	16	14	16	16	14	8	8	16	16

Nota) Debido a la limitación del cableado interno

Especificaciones del COM negativo

Especifique la referencia de la válvula como se indica a continuación en el caso de especificación COM negativa. Se puede utilizar la referencia del bloque estándar. Consulte con SMC en caso de kit S de COM negativo.

Forma de pedido del bloque COM negativo

VQ1170 N-5MO-C6-Q

•Especificaciones del COM negativo

Enchufes rápidos en pulgadas

A continuación se muestra la válvula con enchufes rápidos.

Forma de pedido de los bloques

VV5Q17-08FSO-DN-00T-Q

Conexión P, R ø1/4"

Forma de pedido de la válvula

VQ1170-5M-N7-Q

•Conexiones cilindro

Símbolo	N1	N3	N7
ø ext. tubo (Pulgadas)	ø1/8"	ø5/32"	ø1/4"

Conector enchufable

Los kits F, P, T requieren un conector cuando se añade una estación de válvula. Especifique el modelo de válvula y conjunto de conector.

Referencia del conector

Características técnicas		Ref.
Monoestable (2 hilos)	COM positivo	AXT661-14A-F
	COM negativo	AXT661-14AN-F
Biestable (tipo latching) (3 hilos)	COM positivo	AXT661-13A-F
	COM negativo	AXT661-13AN-F

Nota) Longitud de cable: 300mm

Montaje en raíl DIN

Se puede montar cada bloque en un raíl DIN. Haga el pedido indicando el símbolo de opción de montaje en raíl DIN "-D." En este caso, se incluye un raíl DIN aprox. 30mm más largo que el bloque con el número especificado de estaciones.

• Cuando utilice raíl DIN más largo que el bloque con el número especificado de estaciones

Indique con claridad el número necesario de estaciones al lado del símbolo de opción, "-D," para la referencia del bloque.

Ejemplo)

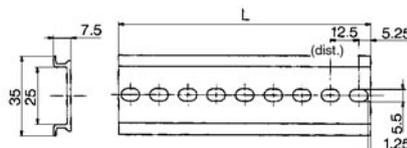
VV5Q17-08FU1-D09S-Q

•Enumere los símbolos de las opciones en orden alfabético
Raíl DIN para 9 estaciones

• Cuando se pide sólo el raíl DIN.

Referencia del raíl DIN: AXT100-DR-n

* Véase tabla de dimensiones del raíl DIN para determinar longitud.



Dimensiones L L=12.5 X n+10.5

Ref.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L	23	35.5	48	60.5	73	85.5	98	110.5	123	135.5
Ref.	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	260.5
Ref.	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
L	273	285.5	298	310.5	323	335.5	348	360.5	373	385.5
Ref.	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
L	398	410.5	423	435.5	448	460.5	473	485.5	498	510.5

Serie VQ

Válvula individual

Para uso individual de válvula monoestable

VQ1000



Serie	Configuración	Modelo	Área efectiva (mm ²) (N _L /min) ⁽¹⁾	Tiempo de respuesta (ms) ⁽²⁾		Peso (g)			
				Estándar:1W H: 1.5W					
Modelo	2 posiciones	Monoestable	Metal-metal	VQ1160	3.6 (196.3)	12 o menos	50		
			Elástica	VQ1161	5.1 (274.82)	15 o menos			
		Biestable (tipo latching)	Metal-metal	VQ1260	3.6 (196.3)	12 o menos		15 o menos	
			Elástica	VQ1261	5.1 (274.82)	15 o menos			
		3 posiciones	Centro cerrado	Metal-metal	VQ1360	3.6 (196.3)		20 o menos	65
				Elástica	VQ1361	5.1 (274.82)		25 o menos	
	Centro a escape		Metal-metal	VQ1460	3.6 (196.3)	20 o menos	25 o menos		
			Elástica	VQ1461	5.1 (274.82)	25 o menos			
	centro a presión		Metal-metal	VQ1560	3.6 (196.3)	20 o menos	25 o menos		
			Elástica	VQ1561	5.1 (274.82)	25 o menos			



Nota 1) Conexión salida C6 (VQ1000).

Nota 2) Según JISB8375-1981 (presión de alimentación: 0.5MPa; con Led indicador y supresor de picos de tensión, aire limpio). Sujeto a calidad de presión y de aire.

Características técnicas estándar

Válvula	Corredera	Metal-metal	Elástica	
	Fluido	Aire/gases inertes	Aire/gases inertes	
	Presión máx. de trabajo.	0.7MPa (Modelo alta presión: 0.8MPa)		
	Presión mín. de trabajo	Monoestable	0.1MPa	0.15MPa
		Biestable (tipo latching)	0.18MPa	0.18MPa
		3 posiciones	0.15MPa	0.2MPa
	Presión de prueba	1.5MPa		
	Temperatura ambiente y de fluido	-10 a 50°C ⁽¹⁾		
	Lubricación	No necesaria		
	Accionamiento manual	Modelos de pulsador sin enclavamiento/enclavamiento para destornillador o con mando giratorio (opción).		
Impacto/resistencia a las vibraciones	150/30m/s ²			
Protección	A prueba de polvo			
Bobina	Tensión de la bobina	12, 24V CC		
	Tensión admisible	±10% de voltaje nominal		
	Aislamiento de bobina	Clase B o equivalente		
	Consumo de corriente	24V CC	1W CC (42mA), 1.5W CC (63mA) ⁽³⁾ , 0.5W CC (21mA) ⁽⁴⁾	
	(Valor de corriente)	12V CC	1W CC (83mA), 1.5W CC (125mA) ⁽³⁾ , 0.5W CC (42mA) ⁽⁴⁾	



Nota 1) Utilice aire seco para prevenir condensación en caso de trabajar con bajas temperaturas.

Nota 2) Resistencia a impactos: Supera prueba de impacto en direcciones paralela y normal al eje de la corredera. Test aplicado a la válvula en estado activado y desactivado.

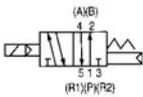
Resistencia a vibraciones : Supera prueba de barrido de frecuencias entre 8 y 2000Hz en direcciones paralela y normal al eje de la corredera. Test aplicado a la válvula en estado activado y desactivado (valor inicial).

Nota 3) Valores en caso de modelo de alta presión (1.5W).

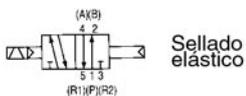
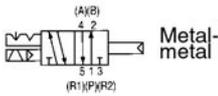
Nota 4) Valores en caso de baja potencia (0.5W).

Símbolo

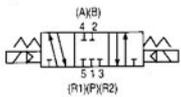
2 posiciones, monoestable



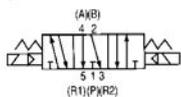
2 posiciones, biestable (latching)



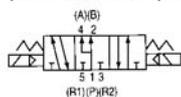
3 posiciones, centro cerrado



3 posiciones, centro a escape



3 posiciones, centro a presión



Forma de pedido de la válvula

VQ1 1 6 0 Y 5 L C6-Q

Serie VQ1000

Configuración

1	2 posiciones, monoestable
2	2 posiciones, biestable (tipo latching)
3	3 posiciones, centro cerrado
4	3 posiciones, centro a escape
5	3 posiciones, centro a presión

Corredera

0	Metal-metal
1	Elástica

Válvula de pilotaje (Opciones)

Símbolo	Caract. técnicas	DC
—	Estándar	(1.0W)
H ⁽²⁾	Alta presión	(1.5W)
N	COM negativo	○
Y ⁽²⁾	Baja potencia	(0.5W)

Nota 2) Excepto modelo biestable (tipo latching).
Nota 3) En caso de especificar más de una opción, enumere en orden alfabético.

Tensión de la bobina

5	24 V CC
6	12 V CC
9	50 V o menos

Order Made
Contacte con SMC en caso de otras tensiones diferentes. (9)

Placa base unitaria conexiones de salida

C3	Conex. instantánea para ø3.2
C4	Conex. instantánea para ø4
C6	Conex. instantánea para ø6
M5	Rosca M5

Nota 1) Véase Opciones en la p.1-681 para más información sobre los conexión instantánea.
Nota 2) La conexión ESC. es de escape directo (con silenciador incorporado).

Accionamiento manual

—	Pulsador sin enclavamiento
B	Enclavamiento ranurado
C	Enclavamiento con mando giratorio

Nota) El modelo estándar dispone de accionamiento para válvula de pilotaje en el caso del modelo biestable.

Entrada eléctrica

G	Salida directa a cable (excepto tipo latching)
L	Conector enchufable L con cable
LO	Conector enchufable L sin conector
M	Conector enchufable M con cable
MO	Conector enchufable M sin conector

Especificaciones del cableado/COM positivo

• Los cables están conectados a la válvula según se indica a continuación. Conecte cada a la alimentación.

Color del cableado 24V CC

Color del cableado 24V CC

SOLA (-) Negro
COM (+) Rojo

SOLA (-) Negro
COM (+) Rojo
SOLB (-) Blanco

Electroválvula monoestable

Electroválvula biestable

Negro: bobina lado A (-)
Rojo: COM (+)

Negro: bobina lado A (-)
Rojo: COM (+)
Blanco: bobina lado B (-)

• Longitud de cable del conector enchufable
Nota) La longitud del cable es de 300mm. Cuando haga el pedido de una válvula con cable de 600mm o más largo, especifique la referencia de la válvula sin conector y la referencia del conector más largo por separado.

Ejemplo) Longitud del cable 1,000mm
VQ1170-5LO-C6.....3 uns.
AXT661-14A-103 uns.

Ref. conector (CC)

Longitud de cable	Monoestable, 3 posiciones	Biestable
Sólo conector (3 uns.)	AXT661-12A	
300mm	AXT661-14A	AXT661-13A
600mm	AXT661-14A-6	AXT661-13A-6
1,000mm	AXT661-14A-10	AXT661-13A-10
2,000mm	AXT661-14A-20	AXT661-13A-20
3,000mm	AXT661-14A-30	AXT661-13A-30

Especificaciones del cableado/COM negativo (Opción)

• Los cables están conectados a la válvula según se indica a continuación. Conecte cada cable a alimentación.

Color del cableado

Color del cableado

SOLA (+) Rojo
COM (-) Negro

SOLA (+) Rojo
COM (-) Negro
SOLB (+) Blanco

Electroválvula monoestable

Electroválvula biestable

Rojo: bobina lado A (+)
Negro: COM (-)

Rojo: bobina lado A (+)
Negro: COM (-)
Blanco: bobina lado B (+)

• Longitud de cable del conector enchufable
Nota) La longitud del cable es de 300mm. Cuando haga el pedido de una válvula con cable de 600mm o más largo, especifique la referencia de la válvula sin conector y la referencia del conector más largo por separado.

Ejemplo) Longitud del cable 1,000mm
VQ1170N-5LO-C6.....3 uns.
AXT661-14AN-103 uns.

Ref. conector

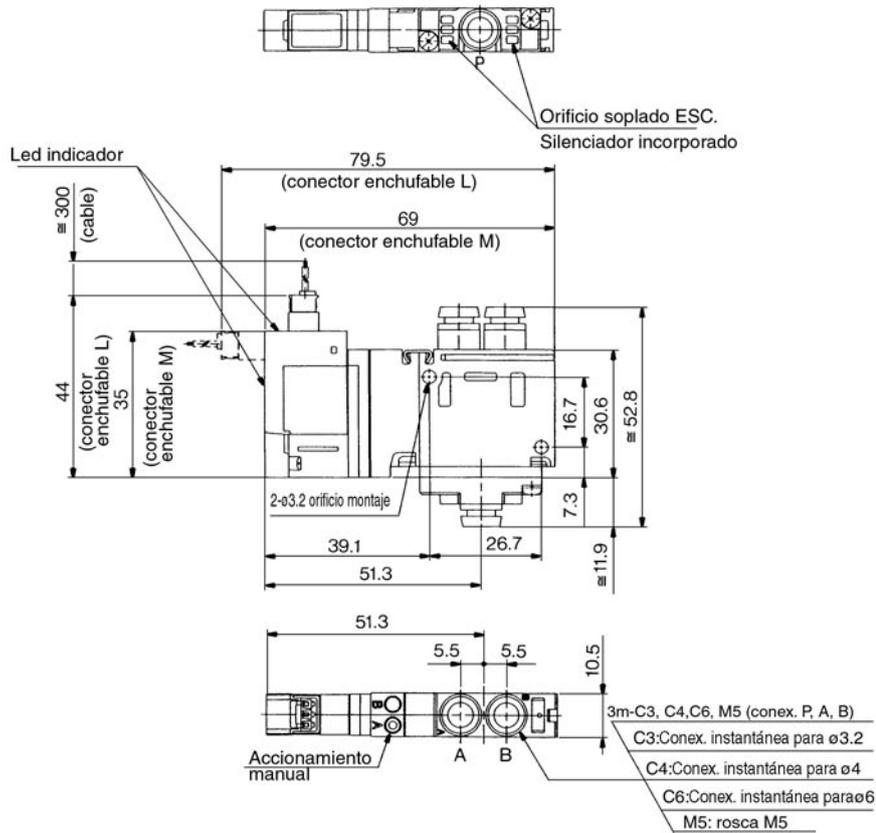
Longitud de cable	Monoestable, 3 posiciones	Biestable
Sólo conector (3 uns.)	AXT661-12A	
300mm	AXT661-14AN	AXT661-13AN
600mm	AXT661-14AN-6	AXT661-13AN-6
1,000mm	AXT661-14AN-10	AXT661-13AN-10
2,000mm	AXT661-14AN-20	AXT661-13AN-20
3,000mm	AXT661-14AN-30	AXT661-13AN-30

Nota) Utilice válvulas de COM negativo en caso de bloques con especificaciones de COM negativo.

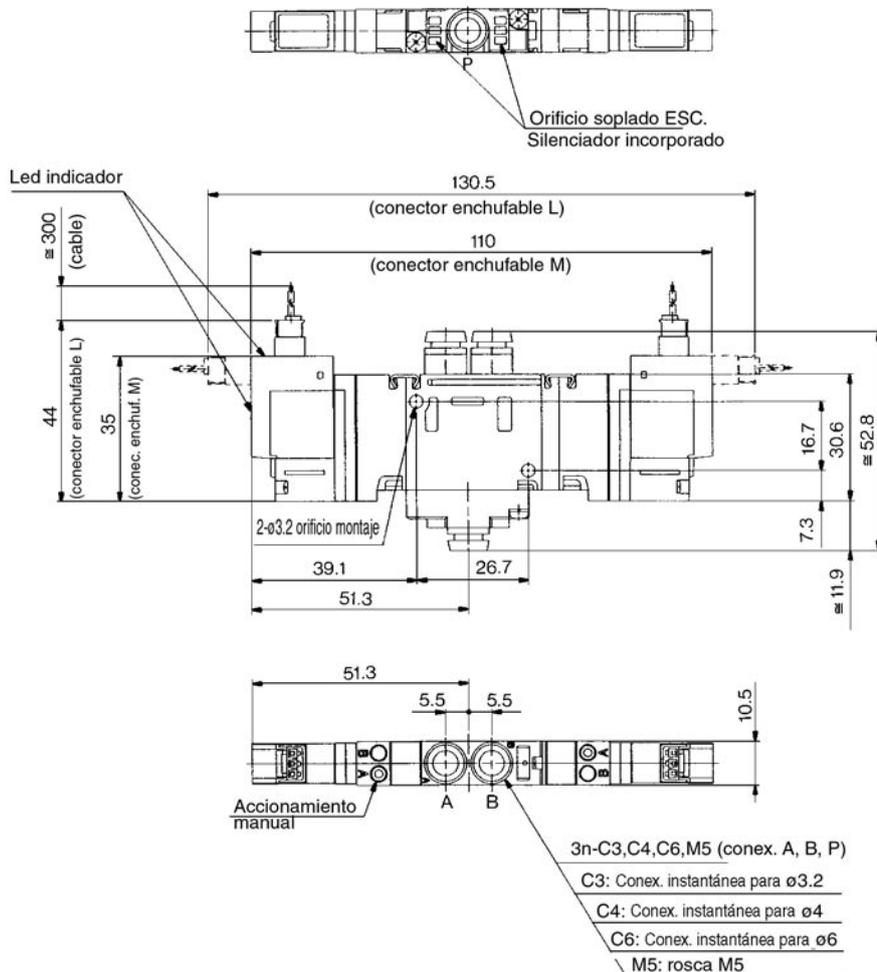
Válvula individual

Dimensiones (mm)

2 posiciones monoestable, biestable (tipo latching): VQ1₂6⁰₁



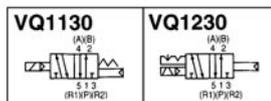
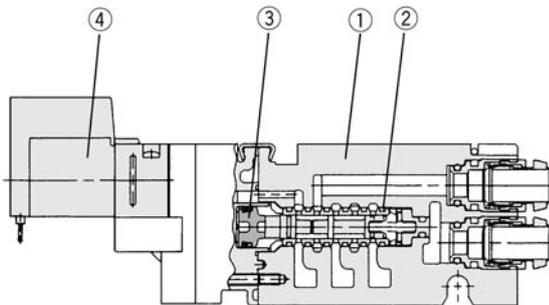
3 posiciones, centro cerrado/centro a escape/centro a presión: VQ1₃6⁰₅1



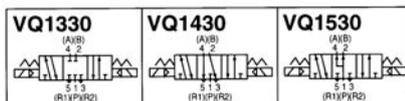
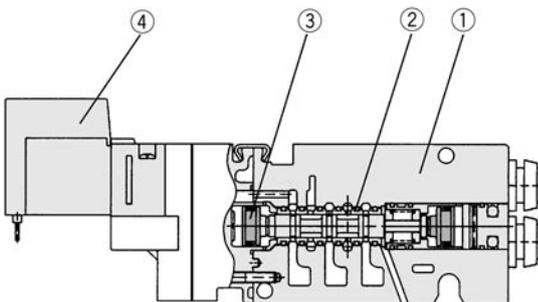
Construcción: Conexión eléctrica por el interior del bloque /Montaje compacto/VQ10

Metal-metal

Monoestable/bi estable (tipo latching)

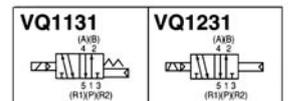
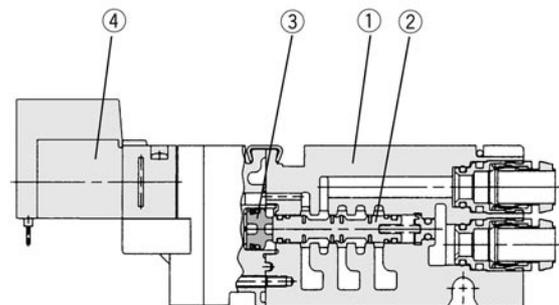


3 posiciones

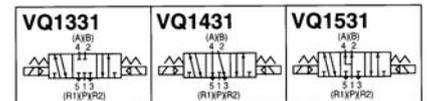
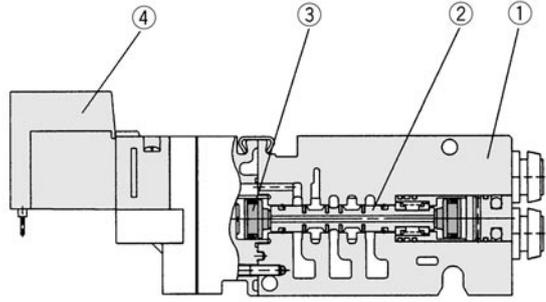


Elástica

Monoestable/bi estable (tipo latching)



3 posiciones



Lista de componentes

Nº	Designación	Material	Nota
①	Cuerpo	Aluminio fundido	
②	Corredera/casquillo	Acero inoxidable	
③	Émbolo	Resina	

④ Válvula de pilotaje

Monoestable/3 posiciones	VQ111 ^(H) _(Y) - □ F-Q ⁽¹⁾	
Bi estable (tipo latching)	VQ110L - □ F-Q ⁽¹⁾	

Nota 1) (H): 1.5W
(Y): 0.5W

Tensión

5	24 V CC
6	12 V CC

Lista de componentes

Nº	Designación	Material	Nota
①	Cuerpo	Aluminio fundido	
②	Corredera	Aluminio/NBR	
③	Émbolo	Resina	

④ Válvula de pilotaje

Monoestable/3 posiciones	VQ111 ^(H) _(Y) - □ F-Q ⁽¹⁾	
Bi estable (tipo latching)	VQ110L - □ F-Q ⁽¹⁾	

Nota 1) (H): 1.5W
(Y): 0.5W

Tensión

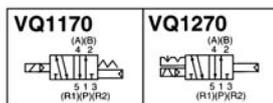
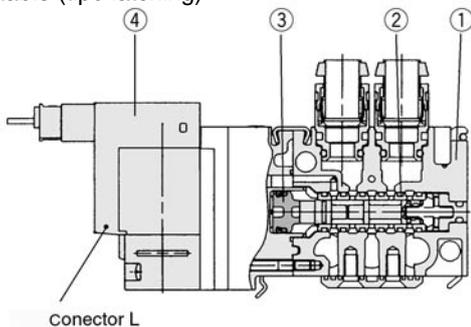
5	24 V CC
6	12 V CC

Construcción

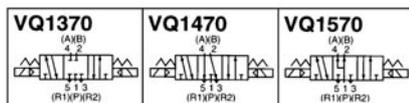
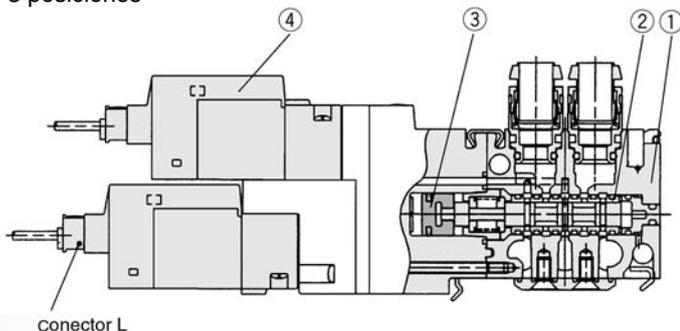
Construcción: Cassette Conexión eléctrica exterior/VQ1000

Metal-metal

Monoestable/biestado (tipo latching)

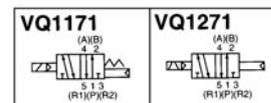
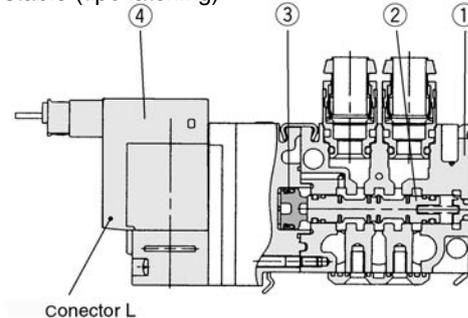


3 posiciones

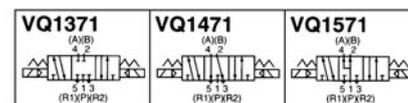
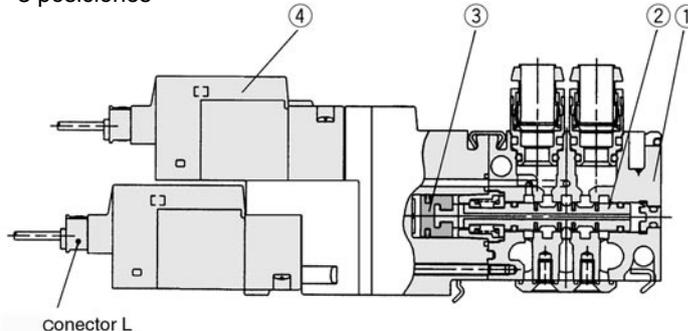


Elástica

Monoestable/biestado (tipo latching)



3 posiciones



Lista de componentes

Nº	Designación	Material	Nota
①	Cuerpo	Fundición de cinc	
②	Corredera/casquillo	Acero inoxidable	
③	Émbolo	Resina	

④ Válvula de pilotaje

Monoestable	VQ111P ^(H) _(Y) - L _G - M - 2 - Q ⁽¹⁾	
Biestado (tipo latching)	VQ110L - L _G - M - 2 - Q	
3 posiciones (solo VQ1000)	VQ111P ^(H) _(Y) - L _G - M - X18 - Q ⁽¹⁾ <small>(Lado A) (Lado inferior) (Lado B) (Lado superior)</small>	La dirección de los conectores L y M de una válvula de pilotaje es opuesta a la de los modelos monoestable y biestado.

Nota 1) (H): 1.5W,
(Y): 0.5W,
Tipo G: Sólo CC.

Tensión

5	24 V CC
6	12 V CC

Lista de componentes

Nº	Designación	Material	Nota
①	Cuerpo	Fundición de cinc	
②	Corredera	Aluminio/NBR	
③	Émbolo	Resina	

④ Válvula de pilotaje

Monoestable	VQ111P ^(H) _(Y) - L _G - M - 2 - Q ⁽¹⁾	
Biestado (tipo latching)	VQ110L - L _G - M - 2 - Q	
3 posiciones (solo VQ1000)	VQ111P ^(H) _(Y) - L _G - M - X18 - Q ⁽¹⁾ <small>(Lado A) (Lado inferior) (Lado B) (Lado superior)</small>	La dirección de los conectores L y M de una válvula de pilotaje es opuesta a la de los modelos monoestable y biestado.

Nota 1) (H): 1.5W,
(Y): 0.5W,
Tipo G: Sólo CC.

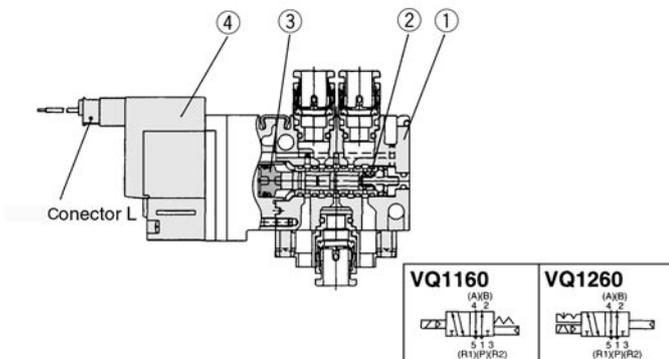
Tensión

5	24 V CC
6	12 V CC

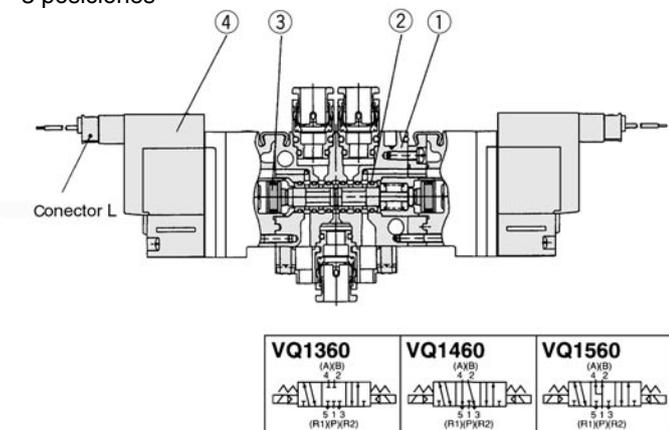
Construcción: Válvula simple/VQ1000

Metal-metal

Monoestable/biestable (tipo latching)

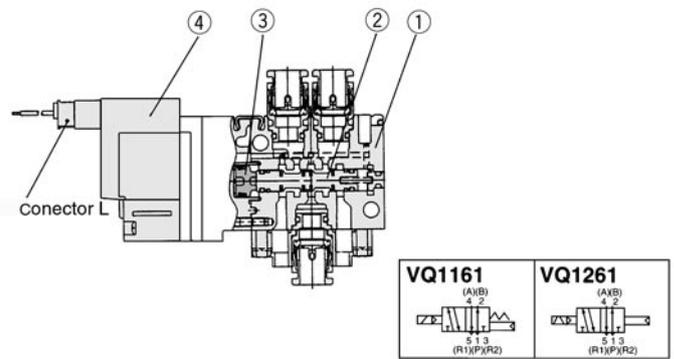


3 posiciones

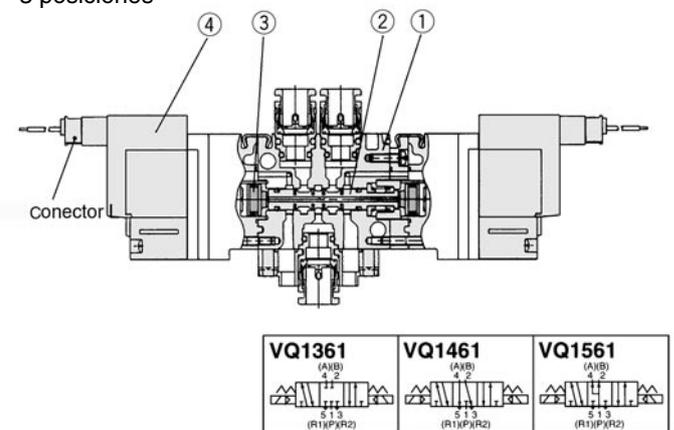


Elástica

Monoestable/biestable (tipo latching)



3 posiciones



Lista de componentes

Nº	Designación	Material	Nota
①	Cuerpo	Aluminio fundido	
②	Corredera/casquillo	Acero inoxidable	
③	Émbolo	Resina	

④ Válvula de pilotaje

Monoestable/3 posiciones	VQ111P ^(H) _(Y) - □ _M ^L - 2-Q ⁽¹⁾
Biestable (tipo latching)	VQ110L - □ _M ^L - 2-Q

Nota 1) (H): 1.5W,
(Y): 0.5W,
Tipo G: Sólo CC.

● Tensión

5	24 V CC
6	12 V CC

Lista de componentes

Nº	Designación	Material	Nota
①	Cuerpo	Aluminio fundido	
②	Corredera	Aluminio/NBR	
③	Émbolo	Resina	

④ Válvula de pilotaje

Monoestable/3 posiciones	VQ111P ^(H) _(Y) - □ _M ^L - 2-Q ⁽¹⁾
Biestable (tipo latching)	VQ110L - □ _M ^L - 2-Q

Nota 1) (H): 1.5W,
(Y): 0.5W,
Tipo G: Sólo CC.

● Tensión

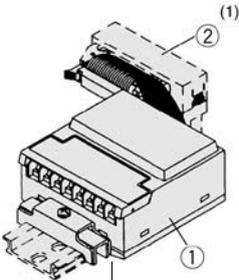
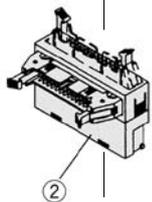
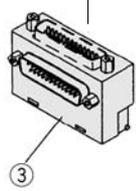
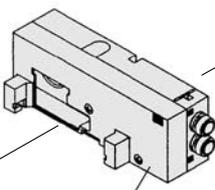
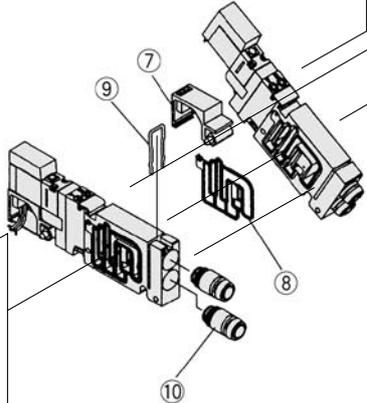
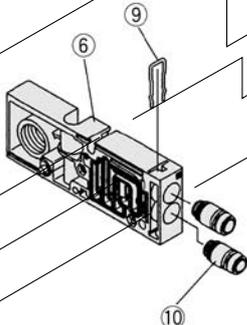
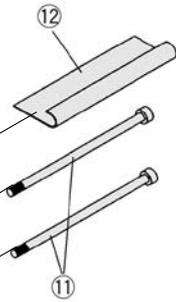
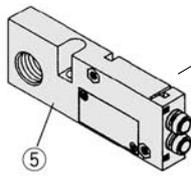
5	24 V CC
6	12 V CC

Despiece del bloque

Conexión eléctrica por el interior del bloque/Montaje compacto/VQ1000 (VV5Q13)

(kits F, P, L, S)

* Véase manual de instrucciones en caso de incrementar estaciones.

	Terminal y unidad SI	Placa final lado D	Conjunto completo válvula y junta	Placa final lado U	Tornillo + barra guía
Kit S					
Kit P	 PS (Entrada lateral)				
Kit F	 FS (Entrada lateral)				
Kit L					



Nota 1) El kit S está compuesto de terminal de cable plano. (AXT100-2-PU20) de la ① unidad SI y el ② kit P (20 pins).

<Terminal y Unidad SI>

Ref. terminal y Unidad SI

Nº	Bloque	Referencia	Identificación
①	(Kit SB)	EX130-SMB1	Unidad SI para MELSEC-A (Unidad SI Mitsubishi)
	(Kit SC)	EX130-STA1	Unidad SI para SYSMAC (OMRON)
②	Kit _U P	AXT100-1-PU _S □ ⁽²⁾	Terminal del cable plano □ =Nº de pins: 26, 20, 16, 10
③	Kit _U F	AXT100-1-F _S □ ⁽²⁾	Terminal del multiconector sub-D □ =Nº de pins: 25, 15



Nota 1) El kit S está compuesto de terminal de cable plano. (AXT100-1-PU20) de ① Unidad SI y ② Kit P (20 pins). Haga los pedidos de AXT-100-1-PU20 por separado.

Nota 2) Conector superior/vertical para FU y PU y conector horizontal para FS y PS.

<Placa final lado D>

④⑤ Ref. placa final del lado D

VVQ1000-3A-3-□-□

Opción

-: ESC común

(1) S: Silenciador incorporado, escape directo

Entrada eléctrica

F: Para Kit F

P: Para kit P

L: Para kit L

S: Para kit S



Nota 1) Sólo aplicable a kit L

Nota 2) No se incluye encapsulado ni unidad SI de los kits F/P/S. Pida por separado ①, ②, y ③.

Nota 3) Se incluye el conjunto de racor de ⑩.

<Placa final lado U>

⑥ Ref. placa final del lado U

VVQ1000-2A-3-□

Opción

-: ESC. común

S: Silenciador incorporado, escape directo



Nota) Se incluye el conjunto de racor de ⑩.

<Conjunto de placa intermedia>

⑦ Ref. junta

VVQ1000-1A-3 □

Entrada eléctrica

F1: Para Kit F

P1 : Kits P, G, T, S para 1 a 12 estaciones/cableado biestable

P2 : Kits G, S para 13 a 16 estaciones/cableado biestable

P3 : Kits G, S para 1 a 16 estaciones/cableado monoestable

Nota) L0□: kit L0

Nota) L1□: kit L1

Nota) L2□: kit L2

□: estaciones (1 a 16)



Nota) Se incluye cableado para extensiones.

<Repuestos>

Nº	Referencia	Identificación	Material	Cantidad
⑧	VVQ1000-80A-3-2	Junta de estanqueidad	NBR	12
⑨	VVQ1000-80A-4	Uña de amarre	Acero inoxidable	12



Nota) Un juego de piezas contiene 12 uns.

Racores

⑩ Conjunto racor

VVQ1000-50A-□

Tamaño conexión

C3: Tubo aplicable ø3.2

C4: Tubo aplicable ø4

C6: Tubo aplicable ø6



Nota 1) La conexión estándar ALIM/ESC es C6.

Nota 2) 10 uns. por juego.

<Tornillo + barra guía>

* Se puede aumentar hasta 2 estaciones.

Nº ⁽³⁾	Referencia	Identificación	Material	Cantidad ⁽¹⁾
⑪	VVQ1000-105A-3□ ⁽²⁾	Perno del tirante	Acero al carbono	2
⑫		Placa cubierta	Acero inoxidable	1



Nota 1) Se incluyen en un juego las cantidades señaladas:

Nota 2) □: Nº de estaciones (01 to 16)

Nota 3) ⑪ y ⑫ forman un conjunto.

Despiece del bloque

Unidad de conexión eléctrica por el exterior del bloque/VQ0000 (VV5Q04)

(Kits F, P, T, S)

* Véase en el manual de instrucciones la forma de aumentar las estaciones.

	Terminal y unidad SI ⁽³⁾	Placa final lado D	Válvula	Placa final lado U	Tornillo + barra guía
Kit S	<p>Conjunto conector (2)</p> <p>(1) (2) (4)</p>				
Kit P	<p>Conjunto conector (2)</p> <p>(4)</p> <p>PS (Entrada lateral)</p>				
Kit F	<p>(2) Conjunto conector</p> <p>(4)</p> <p>FS (Entrada lateral)</p>	<p>(6)</p>	<p>(8)</p>	<p>(7)</p>	<p>(9) (10)</p>
Kit T	<p>Conjunto (2) conector</p> <p>(4) (4) (5)</p>				

- Nota 1) El kit S está compuesto de terminal de cable plano. (AXT100-2PU20) de ① la unidad SI y ② Kit P (20 pins).
 Nota 2) No se incluye el conector, por esta razón pídalo por separado. (Véase más detalles en p.1-657)
 Nota 3) No se utiliza terminal para el kit C.
 Nota 4) Se incluye fijación para amarre de rail DIN.

<Terminal y Unidad SI>

Ref. terminal y Unidad SI

Nº	Bloque	Referencia	Identificación
① ⁽¹⁾	(Kit SB)	EX130-SMB1	Unidad SI para MELSEC-A (Unidad SI Mitsubishi)
	(Kit SC)	EX130-STA1	Unidad SI para SYSMAC (OMRON)
②	Kit _S ^U P	AXT100-2-PS _S ^U □ ⁽²⁾	Terminal de cable plano □ =Número de pins: 26, 20, 16, 10
③	Kit _S ^U F	AXT100-2-F _S ^U □ ⁽²⁾	Terminal de cable plano □ =Número de pins: 25,15
④ ⁽⁴⁾	Kit T	AXT100-2-TB1	Terminal de bornas (8 terminales)
⑤ ⁽⁴⁾	Kit T	AXT100-2-TB2	Terminal de bornas (8 terminales)

Nota 1) El kit S está compuesto de terminal de cable plano. (AXT100-2-PS20) de unidad SI y kit_P (20 pins). Haga el pedido de AXT100-2-PS20 por separado.

Nota 2) Conector superior/vertical para FU y PU y conector horizontal para FS y PS.

Nota 3) No se incluye el conector, por esta razón pídalo por separado. (Véase más detalles en p.1-657)

Nota 4) En el caso de características técnicas estándar y cableado biestable, ④ es para 1 a 4 estaciones y ⑤ es para 5 a 8 estaciones.

<Placa final lado D>

⑥ Ref. placa final del lado D

VVQ0000-3A-4-□

Opción

S : Silenciador incorporado, escape directo

P: Exclusivamente para ALIM. (tipo de escape común).

El modelo de placa final depende del kit. Como norma estándar, la combinación es la siguiente.

Kit	Tipo	Placa final lado U	Placa final lado D
F, P, S Kit	tipo de escape común	VVQ0000-3A-4-P	VVQ0000-2A-4-R
	Silenciador incorporado, escape directo	VVQ0000-3A-4-P	VVQ0000-2A-4-S
C Kit	tipo de escape común	VVQ0000-3A-4-P	VVQ0000-2A-4-R
	Silenciador incorporado, escape directo	VVQ0000-3A-4-S	VVQ0000-2A-4-S

<Placa final lado U>

⑦ Placa final del lado U

VVQ0000-2A-4-□

Opción

S : Silenciador incorporado, escape directo

R: Exclusivamente para ESC. (tipo de escape común).

<Repuestos>

Nº	Referencia	Identificación	Material	Cantidad
⑧	VVQ0000-80A-4-2	Junta	NBR	12

Nota) Un juego contiene 12 uns.

<Tornillo + barra guía>

Nº ⁽³⁾	Referencia	Identificación	Material	Cantidad ⁽¹⁾
⑨	VVQ0000-105A-4-□ ⁽²⁾	Perno del tirante	Acero al carbono	2
⑩		Vástago guía	Acero inoxidable	1

Nota 1) Se incluyen en un juego las cantidades señaladas.

Nota 2) □ : nº de estaciones (01 a 16)

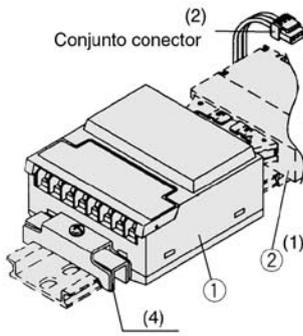
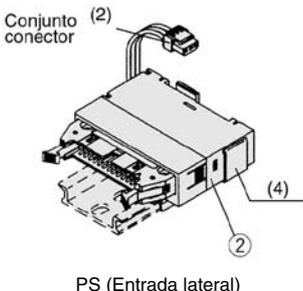
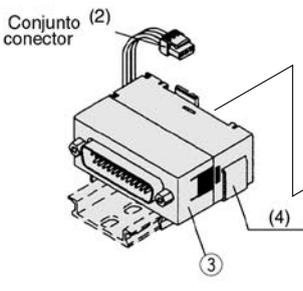
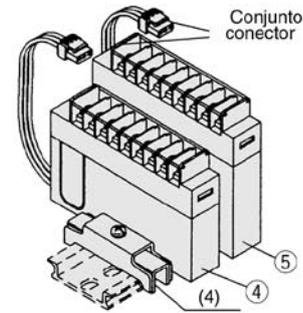
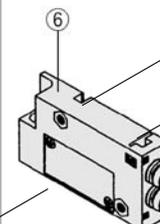
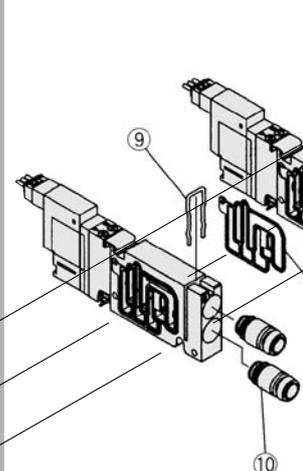
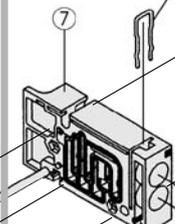
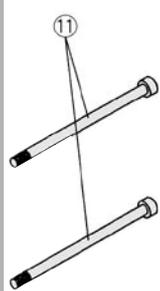
Nota 3) ⑨ y ⑩ forman un conjunto.

Despiece del bloque

Unidad de conexión eléctrica por el exterior del bloque/VQ10000 (VV5Q14)

(kits F, P, T. S)

* Véase en el manual de instrucciones la forma de aumentar las estaciones.

	Terminal y unidad SI ⁽³⁾	Placa final lado D	Válvula	Placa final lado U	Tornillo + barra guía
Kit S	 <p>Conjunto conector (2)</p> <p>(1)</p> <p>(4)</p>				
Kit P	 <p>Conjunto conector (2)</p> <p>(4)</p> <p>PS (Entrada lateral)</p>				
Kit F	 <p>Conjunto conector (2)</p> <p>(3)</p> <p>(4)</p> <p>FS (Entrada lateral)</p>				
Kit T	 <p>Conjunto conector (2)</p> <p>(4)</p> <p>(5)</p>				
		 <p>(6)</p>	 <p>(8)</p> <p>(9)</p> <p>(10)</p> <p>(12)</p>	 <p>(7)</p>	 <p>(11)</p>



Nota 1) El kit S está compuesto de terminal de cable plano. (AXT100-2-PU20) de ① Unidad SI y ② Kit P (20 pins).

Nota 2) No se incluye el conector, por esta razón pídalo por separado. (Véase más detalles en p.1-657)

Nota 3) No se utiliza terminal para el kit C.

Nota 4) Se incluye fijación para amarre de raíl DIN.

<Terminal y Unidad SI>

Ref. terminal y Unidad SI

Nº	Bloque	Referencia	Identificación
① ⁽¹⁾	(Kit SB)	EX130-SMB1	Unidad SI para MELSEC-A (Unidad SI Mitsubishi)
	(Kit SC)	EX130-STA1	Unidad SI para SYSMAC (OMRON)
②	Kit _S ^U _P	AXT100-2-PS _S ^U □ ⁽²⁾	Terminal de cable plano □ =Número de pins: 26, 20, 16, 10
③	Kit _S ^U _F	AXT100-2-F _S ^U □ ⁽²⁾	Terminal de cable plano □ =Número de pins: 25, 15
④	Kit T	AXT100-2-TB1	Terminal de bornas (8 terminales)
⑤	Kit T	AXT100-2-TB2	Terminal de bornas (8 terminales)



Nota 1) El kit S está compuesto de terminal de cable plano. (AXT100-2-PS20) of ① SI unit and ② P kit (20 pin). Haga el pedido de AXT100-2-PS20 por separado.

Nota 2) Conector superior/vertical para FU y PU y conector horizontal para FS y PS.

Nota 3) No se incluye el conector por esta razón pídalo por separado. (Véase más detalles en p.1-657)



Nota 4) En el caso de características técnicas estándar y cableado biestable, ④ es para 1 a 4 estaciones y ⑤ es para 5 a 8 estaciones.

<Placa final lado D>

⑥ Ref. placa final del lado D

VVQ1000-3A-4-□

Opción

--: tipo de escape común

S : Silenciador incorporado, escape directo (Sólo aplicable a kit C)



Nota) Se incluye racor^⑩

<Placa final lado U>

⑦ Ref. placa final del lado U

VVQ1000-2A-4-□

Opción

--: tipo de escape común

S : Silenciador incorporado, escape directo



Nota) Se incluye racor ^⑩

<Repuestos>

Nº	Referencia	Identificación	Material	Cantidad
⑧	VVQ1000-80A-3-2	Junta	NBR	12
⑨	VVQ1000-80A-4	Uña	Acero inoxidable	12



Nota) Un juego contiene 12 uns.

<Racores>

⑩ Referencia conjunto racor

VVQ1000-50A-□

Tamaño conexión

C3: Tubo aplicable ø3.2

C4: Tubo aplicable ø4

C6⁽¹⁾: Tubo aplicable ø6



Nota 1) La conexión estándar ALIM./ESC. es C6.

Nota 2) 10 uns. por juego.

<Tornillo + barra guía>

Nº ⁽³⁾	Referencia	Identificación	Material	Cantidad ⁽¹⁾
⑪	VVQ1000-105A-4-□ ⁽²⁾	Perno del tirante	Acero al carbono	2
⑫		Vástago guía	Acero inoxidable	1



Nota 1) Se incluyen en un juego las cantidades señaladas.

Nota 2) □: Nº de estaciones (01 a 16)

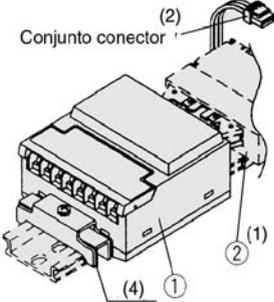
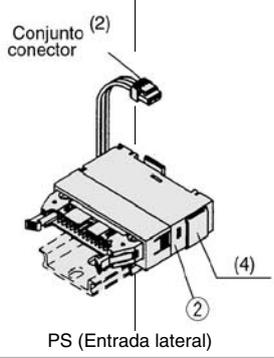
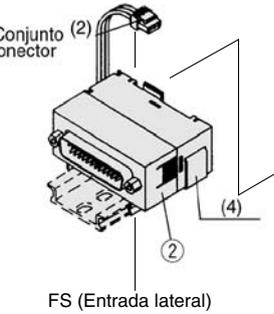
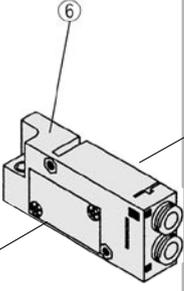
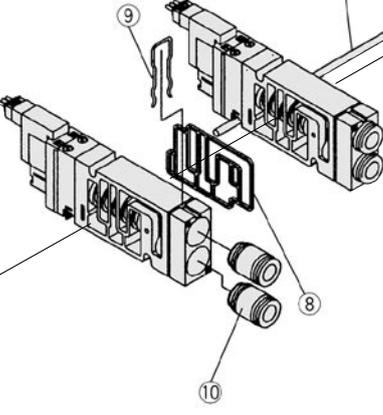
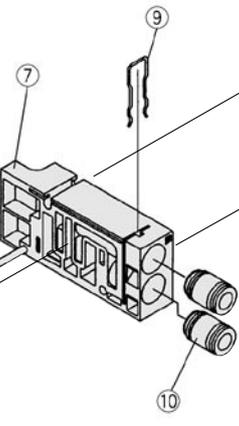
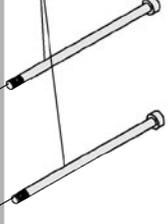
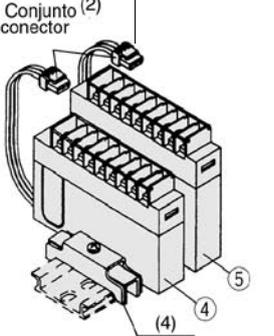
Nota 3) ⑪ y ⑫ forman un conjunto.

Despiece del bloque

Unidad de conexión eléctrica por el exterior del bloque /VQ20000 (VV5Q24)

(kits F, P, T, S)

* Véase en el manual de instrucciones la forma de aumentar las estaciones.

	Terminal y unidad SI ⁽³⁾	Placa final lado D	Válvula	Placa final lado U	Tornillo + barra guía
Kit S	 <p>Conjunto conector ⁽²⁾</p>				
Kit P	 <p>Conjunto conector ⁽²⁾</p> <p>PS (Entrada lateral)</p>				
Kit F	 <p>Conjunto conector ⁽²⁾</p> <p>FS (Entrada lateral)</p>				
Kit T	 <p>Conjunto conector ⁽²⁾</p>				

-  Nota 1) El kit S está compuesto de terminal de cable plano. (AXT100-2-PU20) de ① Unidad SI y ② Kit P (20 pins).
 Nota 2) No se incluye el conector, por esta razón pídale por separado. (Véase más detalles en p.1-657)
 Nota 3) No se utiliza terminal para el kit C.
 Nota 4) Se incluye fijación para amarre de raíl DIN.

<Terminal y Unidad SI>

Ref. terminal y Unidad SI

Nº	Bloque	Referencia	Identificación
① ⁽¹⁾	(Kit SB)	EX130-SMB1	Unidad SI para MELSEC-A (Unidad SI Mitsubishi)
	(Kit SC)	EX130-STA1	Unidad SI para SYSMAC (OMRON)
②	Kit _S ^U P	AXT100-2-PS _S ^U □ ⁽²⁾	Terminal de cable plano □ =Número de pins: 26, 20, 16, 10
③	Kit _S ^U F	AXT100-2-F _S ^U □ ⁽²⁾	Terminal de cable plano □ =Número de pins: 25,15
④	Kit T	AXT100-2-TB1	Terminal de bornas (8 terminales)
⑤	Kit T	AXT100-2-TB2	Terminal de bornas (8 terminales)



Nota 1) El kit S está compuesto de terminal de cable plano. (AXT100-2-PS20) de ① Unidad SI y ② Kit P (20 pins).

Nota 2) Conector superior/vertical lados FU y PU y conector horizontal para FS y PS.

Nota 3) No se incluye el conector, por esta razón pídalo por separado. (Véase más detalles en p.1-657)

Nota 4) En el caso de características técnicas estándar y cableado biestable, ④ es para 1 a 4 estaciones y ⑤ es para 5 a 8 estaciones.



<Placa final lado D>

⑥ Ref. placa final del lado D

VVQ2000-3A-4-□

Opción

—: Escape común

S: Silenciador incorporado, escape directo.
(Sólo aplicable a kit C).



Nota) Se incluye el conjunto de racor de ⑩.

<Placa final lado U>

⑦ Ref. placa final del lado U

VVQ2000-2A-4-□

Opción

—: Escape común

S: Silenciador incorporado, escape directo.



Nota) Se incluye el conjunto de racor ⑩.

<Repuestos>

Nº	Referencia	Identificación	Material	Cantidad
⑧	VVQ2000-80A-3-2	Junta	NBR	12
⑨	VVQ2000-80A-3-4	Uña	Acero inoxidable	12



Nota) Un juego contiene 12 uns.

<Racores>

⑩ Conjunto racor

VVQ1000-51A-□

Tamaño conexión

C4: Tubo aplicable ø4

C6: Tubo aplicable ø6

C8⁽¹⁾: Tubo aplicable ø8



Nota 1) La conexión estándar ALIM./ESC. es C8.

Nota 2) 10 uns. por juego.

<Tornillo + barra guía>

Nº ⁽³⁾	Referencia	Identificación	Material	Cantidad ⁽¹⁾
⑪	VVQ2000-105A-4-□ ⁽²⁾	Perno del tirante	Acero al carbono	2
⑫		Vástago guía	Acero inoxidable	1



Nota 1) Se incluyen en un juego las cantidades señaladas

Nota 2) □ :nº de estaciones (01 a 16)

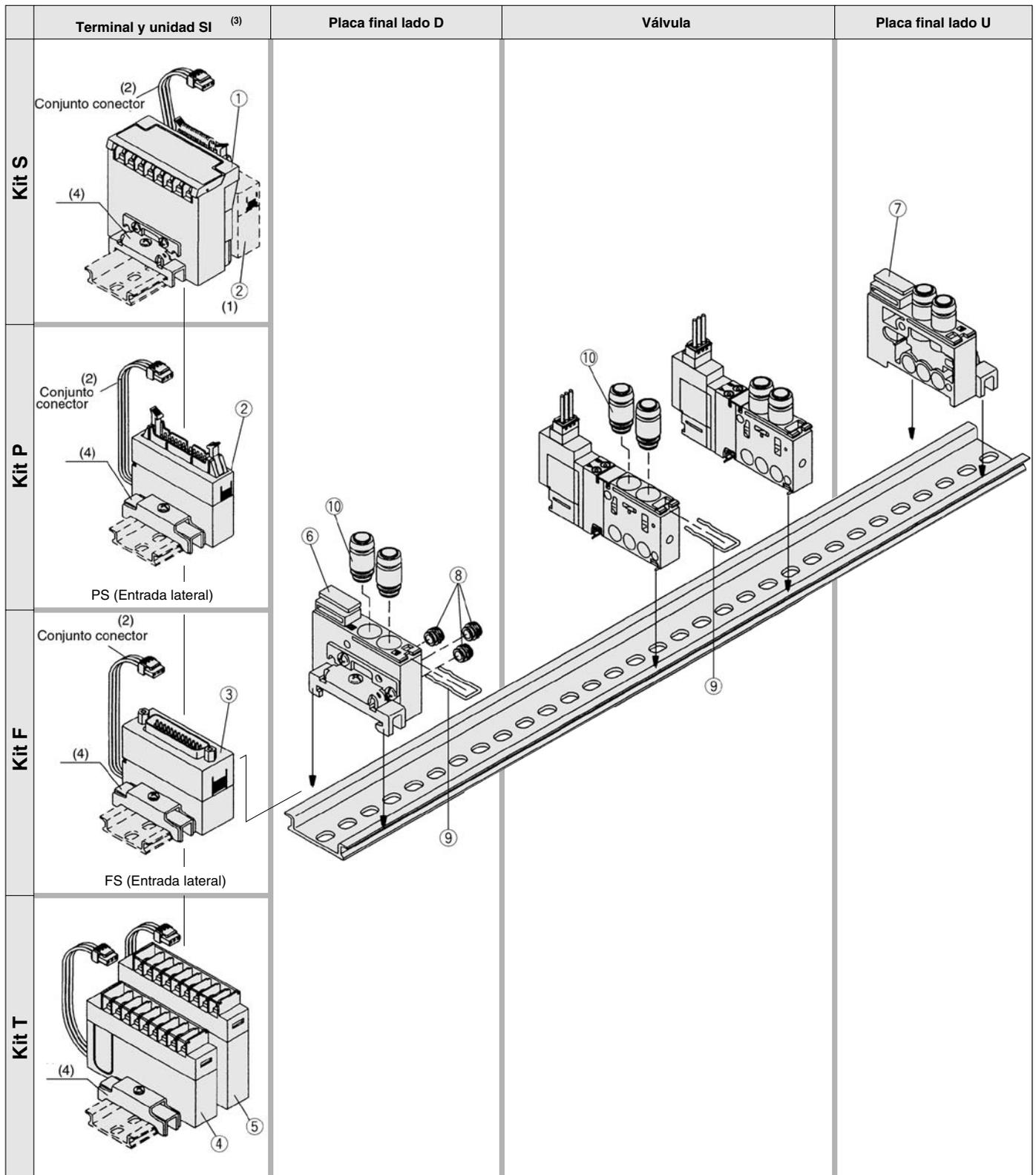
Nota 3) ⑪ y ⑫ forman un conjunto.

Despiece del bloque

Unidad de conexión eléctrica por exterior de bloque, modelo cassette/VQ1000 (VV5Q17)

(kits F, P, T, S)

* Véase en el manual de instrucciones la forma de aumentar las estaciones.



Nota 1) El kit S está compuesto de terminal de cable plano. (AXT100-2-PU20) de ① Unidad SI y ② Kit P (20 pins).

Nota 2) No se incluye el conector, por esta razón pídalo por separado. (Véase más detalles en p.1-681)

Nota 3) No se utiliza terminal para el kit C.

Nota 4) Se incluye fijación para amarre de raíl DIN.

<Terminal y Unidad SI>

Ref. terminal y Unidad SI

Nº	Bloque	Ref.	Identificación
① (1)	(Kit SB)	EX121-SMB1(-XP)	Unidad SI para MELSECNET/mini-S3 Data Link System (Unidad SI Mitsubishi)
	(Kit SC)	EX121-STA1(-XP)	Unidad SI para el sistema de cableado SYSBUS (OMRON)
	(Kit SN)	EX121-SPR1	Unidad SI para Profibus DP
	(Kit SP)	EX121-SIB1	Unidad SI para Interbus
	(Kit SQ)	EX121-SDN1	Unidad SI para Device Net y CompoBus/D (OMRON)
	(Kit SY)	EX121-SCA1	Unidad SI para Can Open
	(Kit ST2)	EX121-SAS2	Unidad SI para ASI (cable amarillo+negro) Máx. 8 estaciones
	(Kit ST4)	EX121-SAS4	Unidad SI para ASI (cable amarillo+negro) Máx. 4 estaciones
	(Kit ST5)	EX121-SAS5	Unidad SI para ASI (cable amarillo) Máx. 4 estaciones
②	Kit _S ^U P	AXT100-2-PS _S ^U □ (2)	Terminal de cable plano □ =Número de pins: 26, 20, 16, 10
③	Kit _S ^U F	AXT100-2-FS _S ^U □ (2)	Terminal de cable plano □ =Número de pins: 25,15
④ (4)	Kit T	AXT100-2-TA1	Terminal de bornas (8 terminales)
⑤ (4)	Kit T	AXT100-2-TA2	Terminal de bornas (8 terminales)



Nota 1) El kit S está compuesto de terminal de cable plano. (AXT100-2-PS20) de ① Unidad SI y ② Kit P (20 pins). Haga el pedido de AXT100-2-PS20 por separado. Agregue el sufijo-XP para la unidad SI de tipo antipolvo.

Nota 2) Conector superior/vertical para FU y PU y conector horizontal para FS y PS.

Nota 3) No se incluye el conector, por esta razón pídalo por separado (Véase más detalles en p.1-681).

Nota 4) En el caso de características técnicas estándar y cableado biestable, ④ es para 1 a 4 estaciones y ⑤ es para 5 a 8 estaciones.

<Placa final lado D>

⑥ Ref. placa final del lado D

VVQ1000-3A-7



Nota) Se incluye el conjunto de racor de ⑩

<Placa final lado U>

⑦ Ref. placa final del lado U

VVQ1000-2A-7



Nota) Se incluye el conjunto de racor de ⑩

<Repuestos>

Nº	Referencia	Identificación	Material	Cantidad
⑧	VVQ1000-80A-7-2	Manguito de unión		3
⑨	VVQ1000-80A-7-4	Uña	Acero inoxidable	12

<Racores>

⑩ Nº conjunto racor

VVQ1000-50A-□

Tamaño conexión

C3: Tubo aplicable ø3.2

C4: Tubo aplicable ø4

C6 (1): Tubo aplicable ø6



Nota 1) La conexión estándar ALIM./ESC. es C6.

Nota 2) 10 uns. por juego.

Metal-metal/Sellado elástico

Montaje en placa base

Serie VQ

Espacio y volumen reducidos

Todas las válvula piloto se montan en un lado. Su diseño de montaje de todos los racores en un lado posibilita el ajuste en pequeños espacios.

Espacio de montaje.....45% MENOR
Volumen de montaje.....50% MENOR



VQ0000
(VV5Q05)

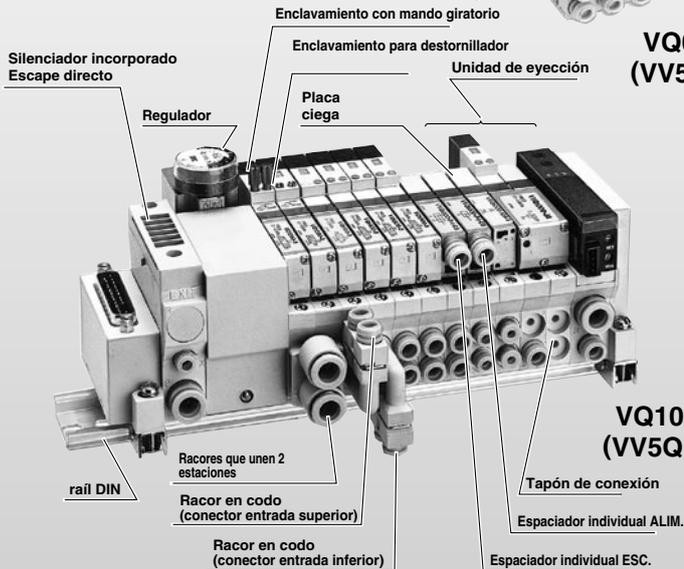
Alta velocidad de respuesta y larga vida de servicio

(metal-metal, monoestable, con Led indicador y supresor de picos de tensión)

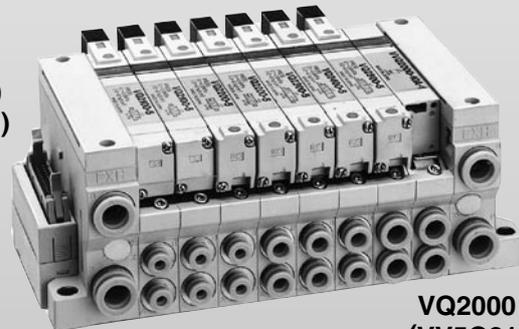
VQ0000	10ms	} 200 millones de ciclos
VQ1000	10ms	
VQ2000	20ms	
Precisión de la dispersión		±2ms

Diseño compacto y gran capacidad de caudal

Modelo	Paso del bloque (mm)	Nº/min		Tamaño cilindro
		Metal-metal	Sellado elástico	
VQ0000	11	147.23	196.3	Hasta ø40
VQ1000	10.5	196.3	294.45	Hasta ø50
VQ2000	16	785.2	883.35	Hasta ø80



VQ1000
(VV5Q11)



VQ2000
(VV5Q21)

Variedad de opciones

Métodos innovadores de montaje

La sujeción con un sólo tornillo facilita el recambio (Conex. eléctrica por placa base)

Conexión instantánea para un fácil conexionado

Gran variedad de métodos de cableado.

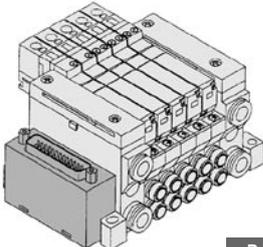
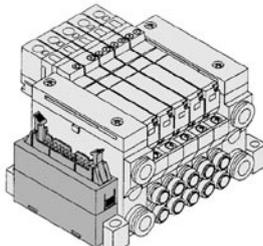
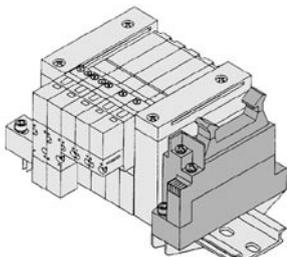
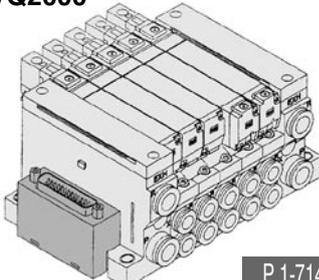
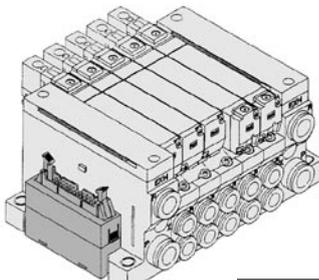
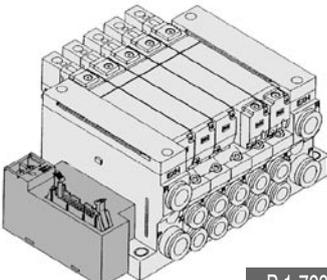
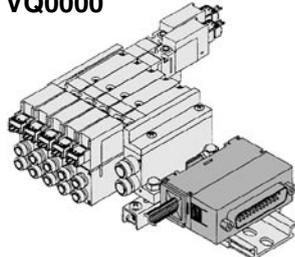
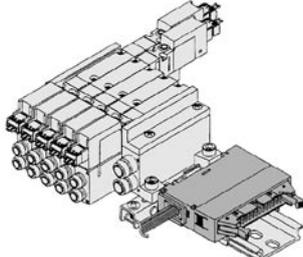
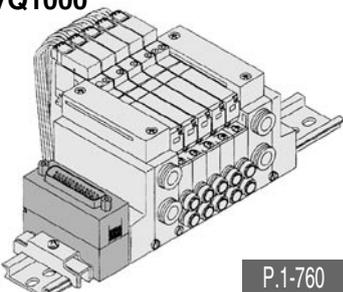
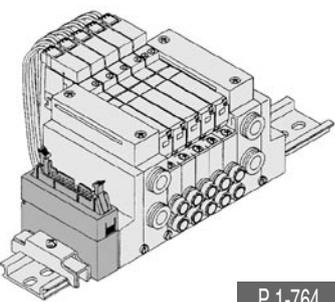
F Multiconector sub-D Número de pins: 15, 25 	P Multiconector de cable plano Número de pins: 10, 16, 20, 26
G Cable plano con terminales de bornas Número de pins: 20 	T Terminal de bornas
L Cable 	S Unidad de transmisión serial

Características técnicas de la válvula

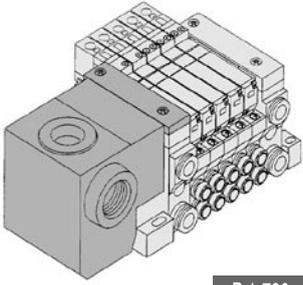
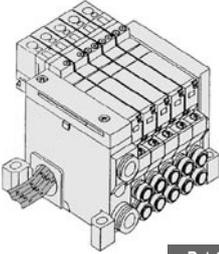
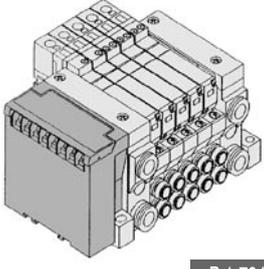
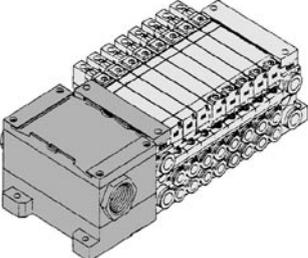
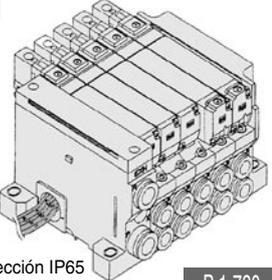
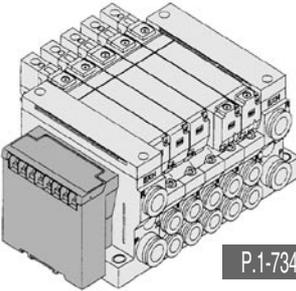
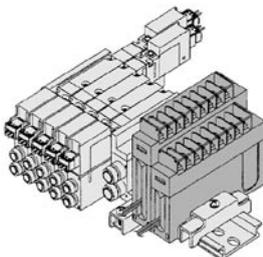
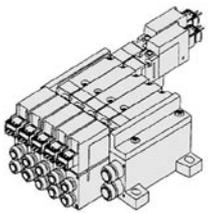
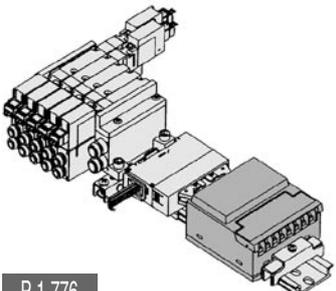
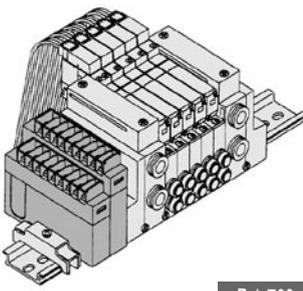
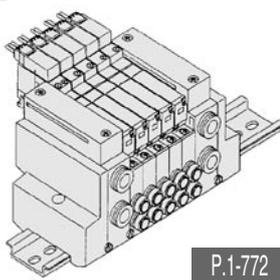
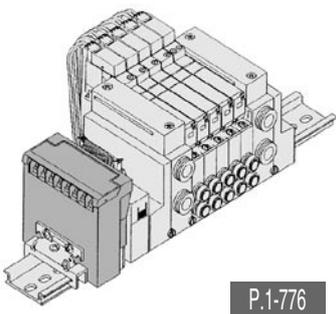
Montaje en placa base			Área efectiva mm ² (N/min)		Configuración					Tensión	Entrada eléctrica			Acciona. manual			
					Monoestable	Biestable	Centro cerrado	Centro a escape	centro a presión	12V,24V CC	Conexión por el interior del bloque (plug-in)	Salida directa a cable (Plug Lead)	Conector enchufable L	Conector enchufable M	Pulsador sin enclavamiento	Enclavamiento para destornillador	Enclavamiento manual giratorio
Conexión eléctrica interior al bloque	Serie VQ1000	Metal-metal	VQ1□00	3.6 (196.3)	3.6 (196.3)	●	●	●	●	●	●				●	●	●
		Sellado elástico	VQ1□01	5.4 (294.45)	5.4 (294.45)												
		P.1-708		P.1-712													
Conexión eléctrica interior al bloque	Serie VQ2000	Metal-metal	VQ2□00	14.4 (785.2)	12.6 (687.05)	●	●	●	●	●	●				●	●	●
		Sellado elástico	VQ2□01	16.2 (883.35)	14.4 (785.2)												
		P.1-710		P.1-712													
Conexión eléctrica exterior al bloque	Serie VQ0000	Metal-metal	VQ0□50	2.7 (147.23)	2.0 (107.97)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		Sellado elástico	VQ0□51	3.6 (196.3)	2.7 (147.23)												
		P.1-754		P.1-758													
Conexión eléctrica exterior al bloque	Serie VQ1000	Metal-metal	VQ1□10	3.6 (196.3)	3.6 (196.3)	●	●	●	●	●	●				●	●	●
		Sellado elástico	VQ1□11	5.4 (294.45)	5.4 (294.45)												
		P.1-756		P.1-758													

Serie VQ/Montaje en placa base: variaciones

Variaciones del bloque

	F Kit	P Kit	G Kit
	Multiconector sub-D Según multiconector sub-D MIL	Multiconector de cable plano Según multiconector de cable plano MIL	Cable plano con terminal para alimentación Según multiconector de cable plano MIL Aplicable a unidad de transmisión serial OMRON
Conexión eléctrica interior al bloque	Serie VQ1000  P.1-714	 P.1-718	 P.1-722
	Serie VQ2000  P.1-714	 P.1-718	 P.1-722
Conexión eléctrica exterior al bloque	Serie VQ0000  P.1-760	 P.1-764	—
	Serie VQ1000  P.1-760	 P.1-764	—

Variaciones del bloque

T kit Conexión a caja de bornas Los terminales de bornas están distribuidos de forma compacta en un lateral.	L C kit Cable Entrada eléctrica directa	S kit Unidad de transmisión serial Unión a PLC con un sólo cable	Tamaño conexión	
			ALIM. ESC P, R	Conexión salidas A, B
 Terminal de bornas S P.1-726	 P.1-730	 P.1-734	C8 (ø8) N9 (ø5/16") <opción> Silenciador incorporado	C3 (ø3.2) C4 (ø4) C6 (ø6) M5 (Rosca M5) N1 (ø1/8") N3 (ø5/32") N7 (ø1/4")
 Protección IP65 P.1-726	 Protección IP65 disponible P.1-730	Protección IP65 disponible  P.1-734	C10 (ø10) N11 (ø3/8") <opción> Silenciador incorporado	C4 (ø4) C6 (ø6) C8 (ø8) N3 (ø5/32") N7 (ø1/4") N9 (ø5/16")
 Terminal de bornas P.1-768	 P.1-772	 P.1-776	C6 (ø6) N7 (ø1/4") <opción> Silenciador incorporado	C3 (ø3.2) C4 (ø4) M5 (Rosca M5) N1 (ø1/8") N3 (ø5/32")
 Terminal de bornas P.1-768	 P.1-772	 P.1-776	C8 (ø8) N9 (ø5/16") <opción> Silenciador incorporado	C3 (ø3.2) C4 (ø4) C6 (ø6) M5 (Rosca M5) N1 (ø1/8") N3 (ø5/32") N7 (ø1/4")

Tablas de velocidad del cilindro

Serie VQ0000

Modelo	Racor (Conexión instantánea) Área efectiva (mm ²) (N/min)	Velocidad del cilindro (mm/s)	Diámetro cilindro (mm)																				
			Serie CJ2 Presión 0.5MPa Factor de carga 25% Longitud conexionado 2m Reguladores de caudal: AS2000F-06 (S=4.5mm ²) Carrera del cilindro 50mm			Serie CM2 Presión 0.5MPa Factor de carga 50% Longitud conexionado 5m Reguladores de caudal: AS2000F-06 (S=4.5mm ²) Carrera del cilindro 100mm				Serie CA1 Presión 0.5MPa Factor de carga 50% Longitud conexionado 5m Reguladores de caudal: AS2000F-06 (S=4.5mm ²) Carrera del cilindro 300mm													
			ø6	ø10	ø16	ø20	ø25	ø32	ø40	ø40	ø50	ø63	ø80	ø100									
VQ0000 (Metal-metal)	ø4 2.7 (147.23)	150																					
		300																					
		450																					
		600																					
		750																					
VQ0001 (Sellado elástico)	ø4 3.6 (196.3)	150																					
		300																					
		450																					
		600																					
		750																					

Serie VQ1000

Modelo	Racor (Conexión instantánea) Área efectiva (mm ²) (N/min)	Velocidad del cilindro (mm/s)	Diámetro cilindro (mm)																				
			Serie CJ2 Presión 0.5MPa Factor de carga 25% Longitud conexionado 2m Reguladores de caudal: AS3000F-06 (S=6.5mm ²) Carrera del cilindro 50mm			Serie CM2 Presión 0.5MPa Factor de carga 50% Longitud conexionado 5m Reguladores de caudal: AS3000F-06 (S=6.5mm ²) Carrera del cilindro 100mm				Serie CA1 Presión 0.5MPa Factor de carga 50% Longitud conexionado 5m Reguladores de caudal: AS3000F-06 (S=6.5mm ²) Carrera del cilindro 300mm													
			ø6	ø10	ø16	ø20	ø25	ø32	ø40	ø40	ø50	ø63	ø80	ø100									
VQ1000 (Metal-metal)	ø6 3.6 (196.3)	150																					
		300																					
		450																					
		600																					
		750																					
VQ1001 (Sellado elástico)	ø6 5.4 (294.45)	150																					
		300																					
		450																					
		600																					
		750																					

Serie VQ2000

Modelo	Racores (Conexión instantánea) Área efectiva (mm ²) (N/min)	Velocidad del cilindro (mm/s)	Diámetro cilindro (mm)																				
			Serie CJ2 Presión 0.5MPa Factor de carga 25% Longitud conexionado 2m Reguladores de caudal: AS3000F-08 (S=10mm ²) Carrera del cilindro 50mm			Serie CM2 Presión 0.5MPa Factor de carga 50% Longitud conexionado 5m Reguladores de caudal: AS3000F-08 (S=10mm ²) Carrera del cilindro 100mm				Serie CA1 Presión 0.5MPa Factor de carga 50% Longitud conexionado 5m Reguladores de caudal: AS3000F-08 (S=10mm ²) Carrera del cilindro 300mm													
			ø6	ø10	ø16	ø20	ø25	ø32	ø40	ø40	ø50	ø63	ø80	ø100									
VQ2000 (Metal-metal)	ø8 14.4 (785.2)	150																					
		300																					
		450																					
		600																					
		750																					
VQ2001 (Sellado elástico)	ø8 16.2 (883.35)	150																					
		300																					
		450																					
		600																					
		750																					

VQ1000

Montaje en placa base

Conex. eléctrica por placa base

Forma de pedido de los bloques

VV5Q 1 1-08 C6 F U1 - Q

Serie
1 VQ1000

Bloque
1 Conex. eléctrica por placa base

Estaciones
01 1 estación

Conexiones salidas

Símbolo	Tamaño conexión	Símbolo	Tamaño conexión
C3	Conex. instantánea para ø3.2	L6	Conex. instantánea en codo ø6 para conexionado superior
C4	Conex. instantánea para ø4	L5	Rosca M5 en codo para conexionado superior
C6	Conex. instantánea para ø6	B3	Conex. instantánea en codo ø3.2 para conexionado inferior
M5	Rosca M5	B4	Conex. instantánea en codo ø4 para conexionado inferior
CM	Tamaño combinado/con tapón (1)	B6	Conex. instantánea en codo ø6 para conexionado inferior
L3	Conex. instantánea en codo ø3.2 para conexionado superior	B5	Rosca M5 en codo para conexionado inferior
L4	Conex. instantánea en codo ø4 para conexionado superior	LM	Tamaño combinado para conexionado en codo

El número mín. y máx. de estaciones varía según el kit. (Véase la siguiente tabla).

Nota 1) Especifique "Tamaño combinado/con tapón de conexión" en la hoja de pedido de bloques.
 Nota 2) Véase en Opciones en p.1-751 los enchufes rápidos en pulgadas.
 Nota 3) Se incluyen racores M5 para rosca M5 sin estar incorporados.

Opción

Símbolo	Opción
—	Ninguno
B	Válvula antirretorno para la prevención de contrapresión (2)
D	Montaje en raíl DIN
G1	1 juego de unidad de regulación (3)
G2	2 juegos de unidad de regulación (3)
G3	3 juegos de unidad de regulación (3)
J	Con unidad de vacío (4)
K	Caract. técnicas especiales del cableado (sin cableado biestable) (5)
N	Con placa de identificación
R	Pilotaje externo (6)
S	Silenciador incorporado (Escape directo)



Nota 1) En caso de especificar más de una opción, enumere en orden alfabético. Ejemplo: -BRS



Nota 2) Los modelos con sufixo-B tienen válvulas antirretorno para la prevención de contrapresión en todas las estaciones de bloque. En el caso de que no todas las estaciones requieran esta válvula antirretorno, especifique las estaciones donde se han instalado las válvulas antirretorno en una hoja de pedido.

Nota 3) Especifique la posición de montaje en la hoja de pedido de los bloques.
 Nota 4) Véase la p.1-742 para obtener más detalles sobre los modelos de montaje en eyector. No se dispone de combinación de 'U' y 'N'.

Nota 5) Indique las especificaciones del cableado en la hoja de pedido de bloques. (Excepto para kit L)

Nota 6) Indique 'R' para la válvula con pilotaje externo.

Kit/Entrada eléctrica/Longitud de cable

F Multiconector sub-D		P Multiconector de cable plano		G Cable plano con terminal de bornas para alimentación																																																								
<p>Entrada superior</p> <p>25 pins (1)</p> <p>Entrada lateral</p> <p>P.1-714</p>		<p>Entrada superior</p> <p>26 pins (1)</p> <p>Entrada lateral</p> <p>P.1-718</p>		<p>20 pins</p> <p>Opción</p> <p>Unidad SI (OMRON).</p> <p>P.1-722</p>																																																								
<p>Posición del conector</p> <table border="1"> <tr> <th>Superior (vert.)</th> <th>Lat. (horizontal)</th> <th>U0</th> <th>S0</th> <th>Sin cable</th> <th rowspan="4">2 a 24 est. (2)</th> </tr> <tr> <td>F</td> <td>F</td> <td>U1</td> <td>S1</td> <td>Con cable (1.5m)</td> </tr> <tr> <td>Kit</td> <td>Kit</td> <td>U2</td> <td>S2</td> <td>Con cable (3m)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>U3</td> <td>S3</td> <td>Con cable (5m)</td> </tr> </table>		Superior (vert.)	Lat. (horizontal)	U0	S0	Sin cable	2 a 24 est. (2)	F	F	U1	S1	Con cable (1.5m)	Kit	Kit	U2	S2	Con cable (3m)			U3	S3	Con cable (5m)	<p>Posición del conector</p> <table border="1"> <tr> <th>Sup. (vertical)</th> <th>Lat. (horizontal)</th> <th>U0</th> <th>S0</th> <th>Sin cable</th> <th rowspan="4">2 a 24 est. (2)</th> </tr> <tr> <td>P</td> <td>P</td> <td>U1</td> <td>S1</td> <td>Con cable (1.5m)</td> </tr> <tr> <td>Kit</td> <td>Kit</td> <td>U2</td> <td>S2</td> <td>Con cable (3m)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>U3</td> <td>S3</td> <td>Con cable (5m)</td> </tr> </table>		Sup. (vertical)	Lat. (horizontal)	U0	S0	Sin cable	2 a 24 est. (2)	P	P	U1	S1	Con cable (1.5m)	Kit	Kit	U2	S2	Con cable (3m)			U3	S3	Con cable (5m)	<table border="1"> <tr> <th>Kit</th> <th>0</th> <th>Sin cable</th> <th rowspan="4">de 2 a 16 estaciones (2)</th> </tr> <tr> <td></td> <td>1</td> <td>Con cable (1.5m)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2</td> <td>Con cable (3m)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3</td> <td>Con cable (5m)</td> </tr> </table>		Kit	0	Sin cable	de 2 a 16 estaciones (2)		1	Con cable (1.5m)		2	Con cable (3m)		3	Con cable (5m)
Superior (vert.)	Lat. (horizontal)	U0	S0	Sin cable	2 a 24 est. (2)																																																							
F	F	U1	S1	Con cable (1.5m)																																																								
Kit	Kit	U2	S2	Con cable (3m)																																																								
		U3	S3	Con cable (5m)																																																								
Sup. (vertical)	Lat. (horizontal)	U0	S0	Sin cable	2 a 24 est. (2)																																																							
P	P	U1	S1	Con cable (1.5m)																																																								
Kit	Kit	U2	S2	Con cable (3m)																																																								
		U3	S3	Con cable (5m)																																																								
Kit	0	Sin cable	de 2 a 16 estaciones (2)																																																									
	1	Con cable (1.5m)																																																										
	2	Con cable (3m)																																																										
	3	Con cable (5m)																																																										

T Caja de terminales de bornas		L Cable		S Unidad de transmisión serial																																
<p>P.1-726</p>		<p>P.1-730</p>		<p>P.1-734</p>																																
<p>T Kit</p> <table border="1"> <tr> <th>O</th> <th>Conexión de terminales</th> <th>de 2 a 24 estaciones (2)</th> </tr> </table>		O	Conexión de terminales	de 2 a 24 estaciones (2)	<p>L Kit</p> <table border="1"> <tr> <th>0</th> <th>Con cable (0.6m)</th> <th rowspan="3">de 2 a 8 estaciones</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Con cable (1.5m)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Con cable (3m)</td> </tr> </table>		0	Con cable (0.6m)	de 2 a 8 estaciones	1	Con cable (1.5m)	2	Con cable (3m)	<p>S Kit</p> <table border="1"> <tr> <th>B</th> <th>Unidad SI para MELSECNET/mini-S3 Data Link System (Unidad SI Mitsubishi)</th> <th rowspan="16">Máx. 16 estaciones (2)</th> </tr> <tr> <td>C</td> <td>Unidad SI para el sistema de cableado SYSBUS (OMRON)</td> </tr> <tr> <td>N</td> <td>Unidad SI para Profibus DP</td> </tr> <tr> <td>P</td> <td>Unidad SI para Interbus</td> </tr> <tr> <td>Q</td> <td>Unidad SI para Device Net y CompoBus/D (OMRON)</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>Unidad SI para Can Open</td> </tr> <tr> <td>T2</td> <td>Unidad SI para ASI (cables amarillos+negros)</td> <th>Máx. 8</th> </tr> <tr> <td>T4</td> <td>Unidad SI para ASI (cables amarillos+negros)</td> <th rowspan="2">Máx. 4</th> </tr> <tr> <td>T5</td> <td>Unidad SI para ASI (cables amarillos)</td> </tr> </table>		B	Unidad SI para MELSECNET/mini-S3 Data Link System (Unidad SI Mitsubishi)	Máx. 16 estaciones (2)	C	Unidad SI para el sistema de cableado SYSBUS (OMRON)	N	Unidad SI para Profibus DP	P	Unidad SI para Interbus	Q	Unidad SI para Device Net y CompoBus/D (OMRON)	Y	Unidad SI para Can Open	T2	Unidad SI para ASI (cables amarillos+negros)	Máx. 8	T4	Unidad SI para ASI (cables amarillos+negros)	Máx. 4	T5	Unidad SI para ASI (cables amarillos)
O	Conexión de terminales	de 2 a 24 estaciones (2)																																		
0	Con cable (0.6m)	de 2 a 8 estaciones																																		
1	Con cable (1.5m)																																			
2	Con cable (3m)																																			
B	Unidad SI para MELSECNET/mini-S3 Data Link System (Unidad SI Mitsubishi)	Máx. 16 estaciones (2)																																		
C	Unidad SI para el sistema de cableado SYSBUS (OMRON)																																			
N	Unidad SI para Profibus DP																																			
P	Unidad SI para Interbus																																			
Q	Unidad SI para Device Net y CompoBus/D (OMRON)																																			
Y	Unidad SI para Can Open																																			
T2	Unidad SI para ASI (cables amarillos+negros)		Máx. 8																																	
T4	Unidad SI para ASI (cables amarillos+negros)		Máx. 4																																	
T5	Unidad SI para ASI (cables amarillos)																																			

Nota 1) Además de los modelos anteriormente mencionados, disponemos de kits F y P con un número diferente de pins. Véase más detalles en p. 1-749.
 Nota 2) Véase más detalles en p. 1-750.

Forma de pedido de la válvula

VQ 1 1 0 0 Y 5 [] [] - Q

Serie
1 VQ1000

Configuración

1	2 posiciones, monoestable (A)(B)
2	2 posiciones, biestable (A)(B)
3	3 posiciones, centros cerrados (A)(B)
4	3 posiciones, centro a escape (A)(B)
5	3 posiciones, centro a presión (A)(B)

Corredera

0	Metal-metal
1	Elástica

Accionamiento manual

- Pulsador sin enclavamiento
- B Enclavamiento para destornillador
- C Enclavamiento manual giratorio

Indicador LED y supresor de picos de tensión

-	Sí
E (1)	No

Nota 1) No se puede aplicar al kit S.

Tensión de la bobina

5	24 V CC
6	12 V CC
9	50 V o menos

Order Made
Contacte con SMC en caso de otras tensiones diferentes. (9)

Válvula de pilotaje

Símbolo	Caract. técnicas
-	1.0W (Presión máx. de trabajo 0.7MPa)
H	1.5W (Presión máx. de trabajo 0.8MPa)
K (1)	1.0W (Presión máx. de trabajo 1.0MPa)
Y	0.5W (Presión máx. de trabajo 0.7MPa)
R	Pilotaje externo
N	Común negativo

* Sólo existe la posibilidad de la siguiente combinación: HN, KR, HNR, KN, KR, KNR, RY, NY, NRY, NR.
Nota 1) Sólo disponible con el modelo metal-metal.

Clase protección clase III (Marca: ⚡)

Forma de pedido del bloque (Ejemplo)

Ejemplo de pedido

Bobina monoest. (24Vcc) VQ1100-5 (4 uns.)
Bobina biestable (24Vcc) VQ1200-5 (4 uns.)
Placa ciega VQ1000-10A-1 (1 juego)
Cable multicón. sub-D
Kit F (multiconector sub-D)
Placa base (9 estac.) VV5Q11-09C6FU2

VV5Q11-09C6FU2-Q ... 1 juego (Referencia placa base kit F 9 est.)
VQ1100-5-Q ... 4 juegos (Ref. electroválvula monoestable)
VQ1200-5-Q ... 4 juegos (Ref. de la electroválvula biestable)
VV1000-10A-1 ... 1 juegos (Ref. placa ciega)

Especifique las referencias de válvulas y de opciones debajo de la referencia de la placa base. Cuando se trate de una distribución complicada, especifique las referencias utilizando la hoja de pedido de bloques.

Opciones de bloques

P.1-738

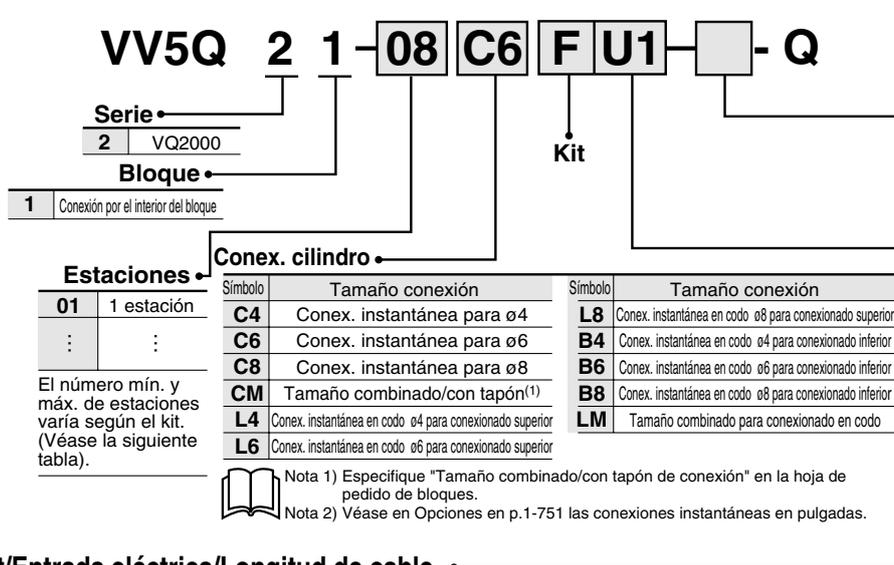
<p>Placa ciega VVQ1000-10A-1</p>	<p>Tapón separación ALIM. VVQ1000-16A</p>	<p>Antirretorno doble pilotado VVQ1000-FPG-□□</p>	<p>Racores de unión 2 estaciones VVQ1000-52A-C8</p>	<p>Tapón ciego KQ2P-□□-00</p>
<p>Bloque ALIM. intermedio VVQ1000-P-1-C6</p> <p>C6 (conexión ALIM.) Enchufe rápido para ø6</p>	<p>Bloque separación ESC. VVQ1000-19A-□□-□□-□□</p>	<p>Racores en codo VVQ1000-F-L</p>	<p>Silenciador (conexión ESC) AN200-KM8</p>	<p>Placa ciega con conector VVQ1000-1C□□-□□</p> <p>Conjunto conector</p>
<p>Bloque ESC. intermedio VVQ1000-R-1-C6</p> <p>C6 (conexión ESC.) Enchufe rápido para ø6</p>	<p>Válvula antirretorno para la prevención de contrapresión [-B] VVQ1000-18A</p>	<p>Fijación montaje en rail [-D] VVQ1000-57A</p>	<p>Regulador de presión VVQ1000-AR-1</p>	<p>● Véase en la p.1-747 los racores de conexión del cilindro. ● Véase la lista de repuesto en la p. 1-799.</p>
<p>Eyector de vacío [-J□]</p>	<p>Placa de identificación [N] VVQ1000-N-Estación (de 1 a máx. estaciones)</p>	<p>Silenciador incorporado, escape directo [-S]</p> <p>Conexión escape</p>	<p>Tapón conexión VVQ0000-58A</p>	

VQ2000

Montaje en placa base

Conexión eléctrica por placa base

Forma de pedido de los bloques



Opción

Símbolo	Opción
-	Ninguno
B	Válvula antirretorno para la prevención de contrapresión ⁽²⁾
D	Montaje en raíl DIN
K	Caract. técnicas especiales del cableado (sin cableado biestable) ⁽³⁾
N	Con placa de identificación
R	Pilotaje externo ⁽⁴⁾
S	Silenciador incorporado (Escape directo)
W	Protección: IP65 (Sólo kits T, L y S)



- Nota 1) En caso de especificar más de una opción, enumere en orden alfabético. Ejemplo: -DNR. Los modelos con sufixo "-B" tienen válvulas antirretorno para la prevención de contrapresión en todas las estaciones de bloque.
En el caso de que no todas las estaciones requieran esta válvula antirretorno, especifique las estaciones donde se instalan las válvulas antirretorno en una hoja de pedido.
- Nota 2) Indique las especificaciones del cableado en la hoja de pedido de bloques. (Excepto para kit L.)
- Nota 3) Indique "R" para la válvula con pilotaje externo.
- Nota 4) Indique "R" para la válvula con pilotaje externo.

Kit/Entrada eléctrica/Longitud de cable

F Multiconector sub-D		P Multiconector de cable plano		G Cable plano con terminal de bornas para alimentación																																																																
<p>Entrada lateral</p> <p>Entrada superior</p> <p>25 ⁽¹⁾ pins</p>		<p>Entrada superior</p> <p>26 ⁽¹⁾ pins</p>		<p>Sólo compatible con válvulas de 24VDC.</p>																																																																
<table border="1"> <tr> <th colspan="2">Posición del conector</th> <th colspan="2">P.1-719</th> </tr> <tr> <th>Superior (vertical)</th> <th>Lateral (horizontal)</th> <th>U0</th> <th>S0</th> </tr> <tr> <td>F</td> <td>F</td> <td>U1</td> <td>S1</td> </tr> <tr> <td>Kit</td> <td>Kit</td> <td>U2</td> <td>S2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>U3</td> <td>S3</td> </tr> </table>		Posición del conector		P.1-719		Superior (vertical)	Lateral (horizontal)	U0	S0	F	F	U1	S1	Kit	Kit	U2	S2			U3	S3	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">Posición del conector</th> <th colspan="2">P.1-718</th> </tr> <tr> <th>Superior (vertical)</th> <th>Lateral (horizontal)</th> <th>U0</th> <th>S0</th> </tr> <tr> <td>P</td> <td>P</td> <td>U1</td> <td>S1</td> </tr> <tr> <td>Kit</td> <td>Kit</td> <td>U2</td> <td>S2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>U3</td> <td>S3</td> </tr> </table>		Posición del conector		P.1-718		Superior (vertical)	Lateral (horizontal)	U0	S0	P	P	U1	S1	Kit	Kit	U2	S2			U3	S3	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">G</th> <th colspan="2">P.1-722</th> </tr> <tr> <th>U0</th> <th>S0</th> <th colspan="2" rowspan="3">(2) de 2 a 16 estaciones</th> </tr> <tr> <td>U1</td> <td>S1</td> </tr> <tr> <td>U2</td> <td>S2</td> </tr> <tr> <td>U3</td> <td>S3</td> <td></td> </tr> </table>		G		P.1-722		U0	S0	(2) de 2 a 16 estaciones		U1	S1	U2	S2	U3	S3									
Posición del conector		P.1-719																																																																		
Superior (vertical)	Lateral (horizontal)	U0	S0																																																																	
F	F	U1	S1																																																																	
Kit	Kit	U2	S2																																																																	
		U3	S3																																																																	
Posición del conector		P.1-718																																																																		
Superior (vertical)	Lateral (horizontal)	U0	S0																																																																	
P	P	U1	S1																																																																	
Kit	Kit	U2	S2																																																																	
		U3	S3																																																																	
G		P.1-722																																																																		
U0	S0	(2) de 2 a 16 estaciones																																																																		
U1	S1																																																																			
U2	S2																																																																			
U3	S3																																																																			
<table border="1"> <tr> <th colspan="2">T Conexión de terminales</th> <th colspan="2">L Cable</th> <th colspan="2">S Unidad de transmisión serial</th> </tr> </table>		T Conexión de terminales		L Cable		S Unidad de transmisión serial		<p>Estanco al polvo/modelo a prueba de chorro (IP65) disponible</p> <p>P.1-726</p>		<p>A prueba de polvo y salpicaduras (IP65) disponible</p> <p>P.1-730</p>		<p>La válvula debe disponer de Led indicador y supresor de picos de tensión, y su tensión debe ser de 24VCC.</p> <p>P.1-734</p>																																																								
T Conexión de terminales		L Cable		S Unidad de transmisión serial																																																																
<table border="1"> <tr> <th>T Kit</th> <th>O</th> <th colspan="2">Conexión de terminales de 2 a 20 estaciones ⁽²⁾</th> </tr> </table>		T Kit	O	Conexión de terminales de 2 a 20 estaciones ⁽²⁾		<table border="1"> <tr> <th>L Kit</th> <th>O</th> <th colspan="2">Cable de 2 a 8 estaciones</th> </tr> <tr> <td></td> <td>0</td> <td>Con cable (0.6m)</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>1</td> <td>Con cable (1.5m)</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>2</td> <td>Con cable (3m)</td> <td></td> </tr> </table>		L Kit	O	Cable de 2 a 8 estaciones			0	Con cable (0.6m)			1	Con cable (1.5m)			2	Con cable (3m)		<table border="1"> <tr> <th>S Kit</th> <th>O</th> <th colspan="2">Unidad SI para MELSECNET/MINI-S3 Data Link System (Unidad SI Mitsubishi)</th> <th rowspan="5">Máx. ⁽²⁾ 16 estaciones</th> </tr> <tr> <td></td> <td>BB</td> <td colspan="2">Unidad SI para MELSECNET/MINI-S3 Data Link System (2 líneas de alimentación)(mitsubishi Electric)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>C</td> <td colspan="2">Unidad SI para el sistema de cableado SYSBUS (OMRON)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>N</td> <td colspan="2">Unidad SI para Profibus DP</td> </tr> <tr> <td></td> <td>P</td> <td colspan="2">Unidad SI para Interbus</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Q</td> <td colspan="2">Unidad SI para Device Net</td> <td rowspan="4">Máx. 8</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Y</td> <td colspan="2">Unidad SI para Can Open</td> </tr> <tr> <td></td> <td>T2</td> <td colspan="2">Unidad SI para ASI (cables amarillo-negro)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>T4</td> <td colspan="2">Unidad SI para ASI (cables amarillo-negro)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>T5</td> <td colspan="2">Unidad SI para ASI (cable amarillo)</td> <td>Máx. 4</td> </tr> </table>		S Kit	O	Unidad SI para MELSECNET/MINI-S3 Data Link System (Unidad SI Mitsubishi)		Máx. ⁽²⁾ 16 estaciones		BB	Unidad SI para MELSECNET/MINI-S3 Data Link System (2 líneas de alimentación)(mitsubishi Electric)			C	Unidad SI para el sistema de cableado SYSBUS (OMRON)			N	Unidad SI para Profibus DP			P	Unidad SI para Interbus			Q	Unidad SI para Device Net		Máx. 8		Y	Unidad SI para Can Open			T2	Unidad SI para ASI (cables amarillo-negro)			T4	Unidad SI para ASI (cables amarillo-negro)			T5	Unidad SI para ASI (cable amarillo)		Máx. 4
T Kit	O	Conexión de terminales de 2 a 20 estaciones ⁽²⁾																																																																		
L Kit	O	Cable de 2 a 8 estaciones																																																																		
	0	Con cable (0.6m)																																																																		
	1	Con cable (1.5m)																																																																		
	2	Con cable (3m)																																																																		
S Kit	O	Unidad SI para MELSECNET/MINI-S3 Data Link System (Unidad SI Mitsubishi)		Máx. ⁽²⁾ 16 estaciones																																																																
	BB	Unidad SI para MELSECNET/MINI-S3 Data Link System (2 líneas de alimentación)(mitsubishi Electric)																																																																		
	C	Unidad SI para el sistema de cableado SYSBUS (OMRON)																																																																		
	N	Unidad SI para Profibus DP																																																																		
	P	Unidad SI para Interbus																																																																		
	Q	Unidad SI para Device Net		Máx. 8																																																																
	Y	Unidad SI para Can Open																																																																		
	T2	Unidad SI para ASI (cables amarillo-negro)																																																																		
	T4	Unidad SI para ASI (cables amarillo-negro)																																																																		
	T5	Unidad SI para ASI (cable amarillo)		Máx. 4																																																																

Nota 1) Además de los modelos anteriormente mencionados, disponemos de kits F y P con un número diferente de pins. Véase más detalles en p. 1-749.
Nota 2) Véase más detalles en p. 1-750.
Nota 3) Véase las páginas sobre los kits respectivos para el tipo IP65. (kits T, L y S)

Forma de pedido de la válvula

VQ 2 1 0 0 Y 5 - **Protección** - **Accionamiento manual** - **Válvula de pilotaje** - **Corredera** - **Q**

Serie

2	VQ2000
---	--------

Configuración

1	2 posiciones, monoestable
2	2 posiciones, biestable
3	3 posiciones, centros cerrados
4	3 posiciones, centro a escape
5	3 posiciones, centro a presión

Protección

—	A prueba de polvo
W	IP65

Accionamiento manual

- Pulsador sin enclavamiento
- B Enclavamiento para destornillador
- C Enclavamiento manual giratorio

Indicador LED y supresor de picos de tensión

—	Sí
E (1)	No

Nota 1) No se puede aplicar al kit S.

Tensión de la bobina

5	24 V CC
6	12 V CC
9	50 V o menos

Contacte con SMC en caso de otras tensiones diferentes. (9)

Válvula de pilotaje

Símbolo	Características técnicas
—	1.0W(Presión máx. de trabajo 0.7MPa)
H	1.5W(Presión máx. de trabajo 0.8MPa)
K (1)	1.0W(Presión máx. de trabajo 1.0MPa)
Y	0.5W(Presión máx. de trabajo 0.7MPa)
R	Pilotaje externo
N	Común negativo

Corredera

0	Metal-metal
1	Elástica

Forma de pedido del bloque (Ejemplo)

Ejemplo de pedido

Bobina biestable (24Vcc)
VQ2200-5(4 uns.)

Bobina moncest. (24Vcc)
VQ2100-5 (3 uns.)

Placa ciega
VQ2000-10A-1 (1 un.)

Multiconector sub-D

Kit F (multiconec. sub-D)

Placa base (8 estac.)
VV5Q21-08C8FU2

Conexión cilindro C8: con enchufe rápido para ø8

VV5Q21-08C8FU2-Q ... 1 juego (Ref. placa base kit F 8 estaciones)
VQ2100-5-Q ... 3 juegos (Ref. electroválvula monoestable)
VQ2200-5-Q ... 4 juegos (Ref. de la electroválvula biestable)
VVQ2000-10A-1 ... 1 juegos (Ref. placa ciega)

Especifique los números de válvula y de opción debajo de la referencia de la placa base. Cuando se trate de una distribución complicada, especifique las referencias utilizando la hoja de pedido de bloques.

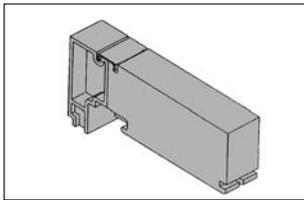
Opciones de bloques

Sólo existe la posibilidad de la siguiente combinación:
HN, KR, HNR, KN, KR, KNR, RY, NY, NRY, NR.
Nota 1) Sólo disponible con el modelo metal-metal.

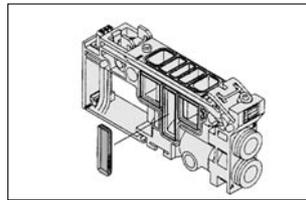
Clase protección
clase III (Marca: ⚡)

P.1-744

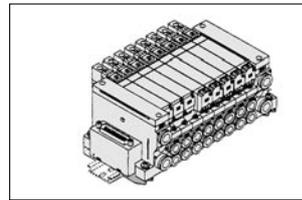
Placa ciega
VVQ2000-10A-1



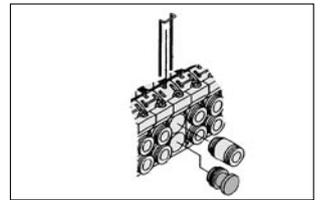
Tapón separación ALIM.
VVQ2000-16A



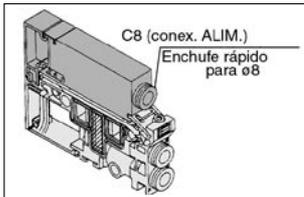
Fijación montaje en raíl [-D]
VVQ2000-57A



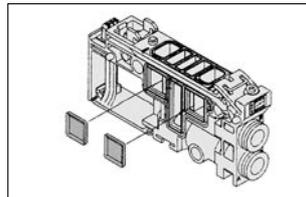
Tapón conexión
VVQ1000-58A



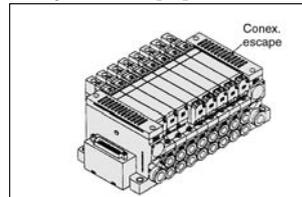
Bloque ALIM. intermedio
VVQ2000-P-1-C8



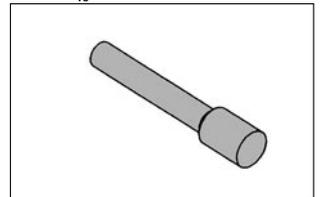
Tapón separación ESC.
VVQ2000-19A



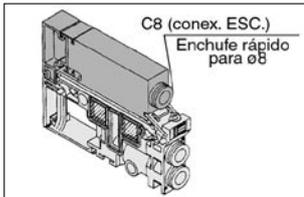
Silenciador incorporado,
escape directo [-S]



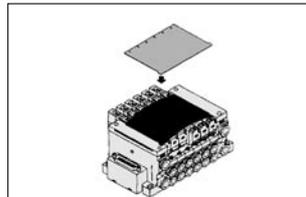
Tapón
KQ2P-ø8-00



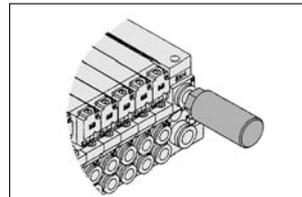
Bloque ESC. intermedio
VVQ2000-R-1-C8



Placa de identificación [-N]
VVQ2000-N-Estación (de 1 a máx. estaciones)

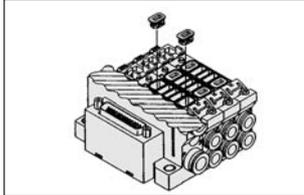


Silenciador (conexión ESC)
AN200-KM10

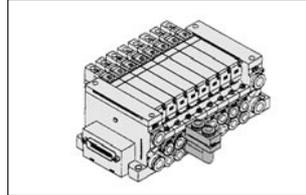


● Véase en la p.1-747 los racores de conexión del cilindro.
● Véase la lista de repuesto en la p. 1-801.

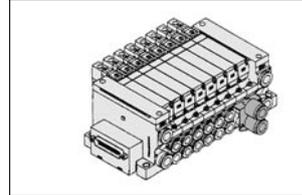
Válvula antirretorno para la
prevención de contrapresión [-B]
VVQ2000-18A



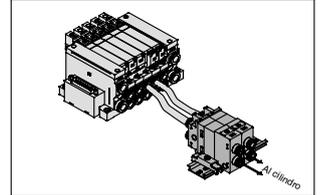
Racores en código
VVQ2000-F-L (C4, C6, C8)



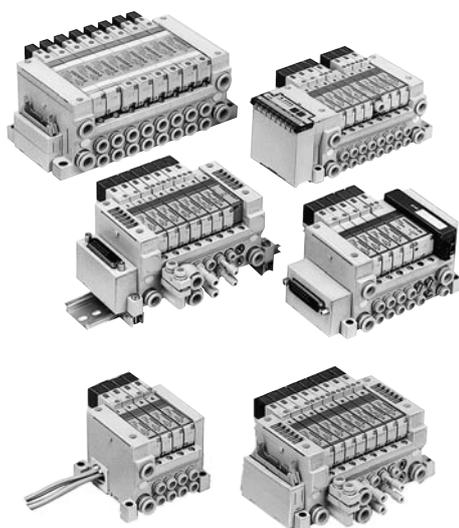
Racores de unión de 2 estaciones
VVQ2000-52A-C10



Doble antirretorno pilotado
VQ2000-FPG-□□



Conexión eléctrica por placa base

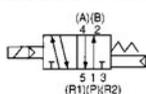


Modelo

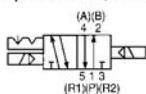
Serie	Configuración	Modelo corredera	Área efectiva ⁽¹⁾ (mm ²) (Nz/min)	Tiempo de respuesta ⁽²⁾ (ms)		Weight (g)
				Estándar: 1W H: 1.5W		
VQ1000	2 posiciones	Monoest.	Metal-metal VQ1100	3.6 (196.3)	12 o menos	64
			Sellado elástico VQ1101	5.4 (294.45)	15 o menos	
		Biestable	Metal-metal VQ1200	3.6 (196.3)	10 o menos	
			Sellado elástico VQ1201	5.4 (294.45)	15 o menos	
	3 posiciones	Centros cerrados	Metal-metal VQ1300	3.6 (196.3)	20 o menos	78
			Sellado elástico VQ1301	5.4 (294.45)	25 o menos	
		Centro a escape	Metal-metal VQ1400	3.6 (196.3)	20 o menos	
			Sellado elástico VQ1401	5.4 (294.45)	25 o menos	
Centro a presión	Metal-metal VQ1500	3.6 (196.3)	20 o menos			
	Sellado elástico VQ1501	5.4 (294.45)	25 o menos			
VQ2000	2 posiciones	Monoest.	Metal-metal VQ2100	14.4 (785.2)	22 o menos	90
			Sellado elástico VQ2101	16.2 (883.35)	24 o menos	
		Biestable	Metal-metal VQ2200	14.4 (785.2)	15 o menos	
			Sellado elástico VQ2201	16.2 (883.35)	20 o menos	
	3 posiciones	Centros cerrados	Metal-metal VQ2300	12.6 (687.05)	29 o menos	110
			Sellado elástico VQ2301	14.4 (785.2)	34 o menos	
		Centro a escape	Metal-metal VQ2400	12.6 (687.05)	29 o menos	
			Sellado elástico VQ2401	14.4 (785.2)	34 o menos	
		Centro a presión	Metal-metal VQ2500	12.6 (687.05)	29 o menos	
			Sellado elástico VQ2501	14.4 (785.2)	34 o menos	

Símbolo

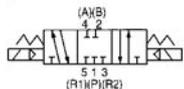
2 posiciones, monoestable



2 posiciones, biestable



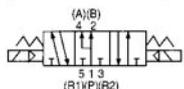
3 posiciones, centros cerrados



3 posiciones, centro a escape



3 posiciones, centro a presión



Características técnicas estándar

Válvula	Corredera		Metal-metal	Sellado elástico
		Fluido		Aire/gases inertes
	Presión máx. de trabajo		0.7MPa (Modelo presión alta: 0.8MPa)	
Válvula	Presión mín. de trabajo	Monoestable	0.1MPa	0.15MPa
		Biestable	0.1MPa	0.1MPa
		3 posiciones	0.1MPa	0.2MPa
	Temperatura ambiente y de fluido		-10 a +50°C ⁽¹⁾	
	Lubricación		No necesaria	
	Accionamiento manual		Pulsador sin enclavamiento/enclavamiento para destornillador o con mando giratorio (opción)	
	Impacto/resistencia a las vibraciones ⁽²⁾		150/30 m/s ²	
	Estructura de protección		Mod. a prueba de polvo/salpicaduras (IP65) ⁽⁵⁾	
Bobina	Tensión nominal bobina		12, 24VDC	
	Tensión admisible		±10% de tensión nominal	
	Asilamiento de bobina		Clase B o equivalente	
	Consumo de corriente (valor de corriente)	24V CC	1W CC (42mA), 1.5W CC (63mA) ⁽³⁾ , 0.5W CC (21mA) ⁽⁴⁾	
12V CC		1W CC (83mA), 1.5W CC (125mA) ⁽³⁾ , 0.5W CC (42mA) ⁽⁴⁾		



Nota 1)

Nota 2)

Utilice aire seco para prevenir condensación en caso de trabajar con bajas temperaturas.

Resistencia a impactos: No se observan fallos de funcionamiento durante la prueba de impactos utilizando comprobador de impactos de caídas. Dicha prueba fue llevada a cabo en dirección del eje y en ángulo recto a la válvula principal y al núcleo, en los dos estados activados.

Resistencia a vibraciones: No se observan fallos de funcionamiento con un barrido de frecuencias entre 8.3 y 2000Hz. Dicha prueba fue llevada a cabo en estado activado y desactivado en dirección al eje y en ángulo recto a la válvula principal y al núcleo (valor en el estado inicial).

Note 3) Valores en caso de modelo de presión alta (1.5W).

Note 4) Valores para el modelo de baja presión (0.5W).

Note 5) Modelo a prueba de polvo/salpicaduras (IP65) disponible en los kits T, L y S de VQ2000.

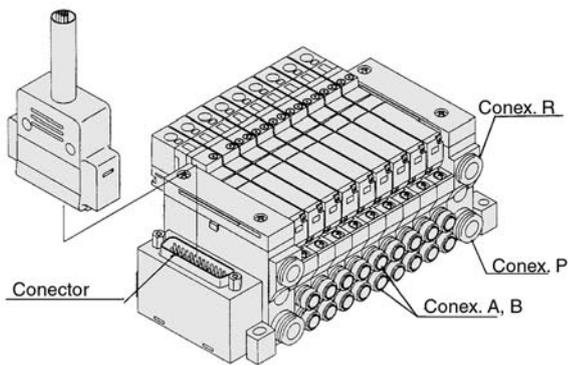
Características técnicas del bloque

Serie	Modelo base	Conexión eléctrica	Características técnicas de las conexiones		Estaciones aplicables ⁽²⁾	Electroválvula aplicable	Peso 5 estaciones (g)	
			Posición de conexionado	Tamaño conexión ⁽¹⁾				
				P, R				A, B
VQ1000	VV5Q11-□□□	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kit F: Multiconector sub-D ■ Kit P: Multiconector de cable plano ■ Kit G: Multiconector de cable plano con terminal de bornas ■ Kit T: Conexión de terminales ■ Kit L: Cable ■ Kit S: Unidad de transmisión serial 	Lateral	C8 (ø8)	C3 (ø3.2)	(de 2 a 24 estaciones kits F, P, T)	VQ1□00 VQ1□01	628 (Monoestable) 759 (Biestable 3 posiciones)
				Opción: Con silenciador incor. (Escape directo)	C3 (ø4) C6 (ø6) M5 (Rosca M5)	(de 2 a 16 estaciones Kits G, S) (de 2 a 8 estaciones Kit L)		
VQ2000	VV5Q21-□□□	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kit F: Multiconector sub-D ■ Kit P: Multiconector de cable plano ■ Kit G: Multiconector de cable plano con terminales de bornas ■ Kit T: Conexión de terminales ■ Kit L: Cable ■ Kit S: Unidad de transmisión serial 	Lateral	C10 (ø10)	C4 (ø4)	(de 2 a 24 estaciones kits F, P)	VQ2□00 VQ2□01	1051 (Monoestable) 1144 (Biestable 3 posiciones)
				Opción: Con silenciador incor. (Escape directo)	C6 (ø6) C8 (ø8)	(de 2 a 16 estaciones Kits G, S) (de 2 a 8 estaciones Kit L) (de 2 a 20 estaciones Kit T)		

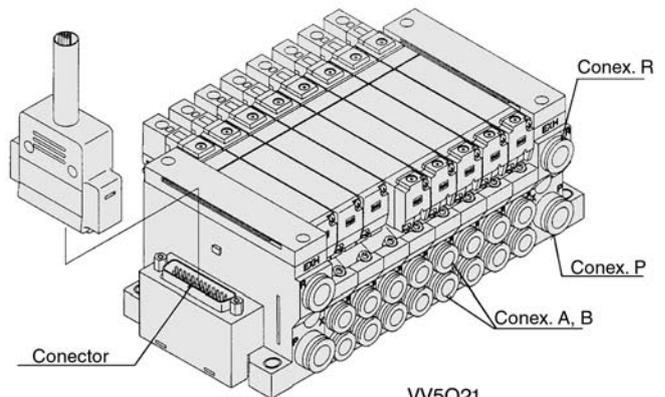


Nota 1) Enchufes rápidos en pulgadas también aplicables. Véase más detalles en p. 1-751.

Nota 2) Véase más detalles en p. 1-752.

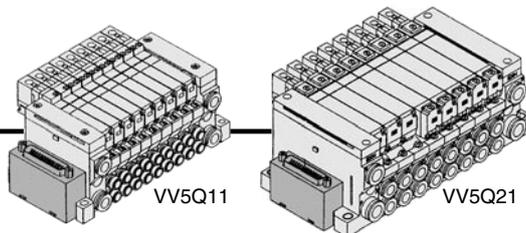


VV5Q11



VV5Q21

F VQ1000/2000 Multiconector sub-D



- El multiconector sub-D reduce el trabajo de instalación de conexión eléctrica.
- El multiconector sub-D (25 pins est., 15 pins opción) se ajusta a la norma MIL, permitiendo el uso de conectores comerciales con una gran capacidad de intercambio.
- Se puede seleccionar la posición de toma de corriente superior o lateral de acuerdo con el espacio de montaje disponible.
- Máx. 24 estaciones

Características técnicas del bloque

Serie	Carac. técnicas de las conexiones		Estaciones aplicables	
	Posición conexionado	Tamaño conexión		
		P, R	A, B	
VQ1000	Lateral	C8	C3, C4, C6, M5	Máx. 24
VQ2000	Lateral	C10	C4, C6, C8	Máx. 24

Multiconector sub-D (25 pins)

Conjunto completo Cable ●

GVVZS3000-21A-¹/₂/₃/₄/₅-^S/₆₀

(Se puede hacer el pedido del cable del multiconector Sub-D de manera individual o se puede incluir en una referencia específica del bloque. Véanse las "Hojas de pedido de los bloques.")

Longitud cable (L)	Referencia
1m	GVVZS3000-21A-1□
3m	GVVZS3000-21A-2□
5m	GVVZS3000-21A-3□
8m	GVVZS3000-21A-4□
20m	GVVZS3000-21A-5S

Artículo	Características
Resistencia conductor Ω/km , 20°C	57 o menos
Limite de tensión V, 5min, CA	1500
Resistencia aislamiento $M\Omega/\text{km}$	20

Nº terminal	Color cable	Marca
1	Blanco	-
2	Marrón	-
3	Verde	-
4	Amarillo	-
5	Gris	-
6	Rosa	-
7	Azul	-
8	Rojo	-
9	Negro	-
10	Violeta	-
11	Gris	Rosa
12	Rojo	Azul
13	Blanco	Verde
14	Marrón	Verde
15	Blanco	Amarillo
16	Amarillo	Marrón
17	Blanco	Gris
18	Gris	Marrón
19	Blanco	Rosa
20	Rosa	Marrón
21	Blanco	Azul
22	Marrón	Azul
23	Blanco	Rojo
24	Marrón	Rojo
25	Blanco	Negro

* Conector conforme a DIN47100.

Forma de pedido de los bloques

VV5Q 1 1-08 C6 F U 1-N-Q

Serie

1	VQ1000
2	VQ2000

Posición del conector

U	Sup. (vertical)
S	Lat. (horizontal)

Cable (de cable)

0	Sin cable
1	Con cable (1.5m)
2	Con cable (3m)
3	Con cable (5m)

Opción

—	Ninguno	●	●	
B	Válvula antirretorno para la prevención de contrapresión	●	●	(2)
D	Montaje raíl DIN	●	●	
G1	1 juego de unidad de regulación			(3)
G2	2 juegos de unidad de regulación	●		
G3	3 juegos de unidad de regulación			
J□	Con unidad de vacío	●		(4)
K	Caract. especiales del cableado (sin cableado biestable)	●	●	(5)
N	Con placa de identificación	●	●	
R	Pilotaje externo	●	●	(6)
S	Silenciador incorporado (escape directo)	●	●	

Bloque

1	Conexión eléctrica por placa base
---	-----------------------------------

Estaciones

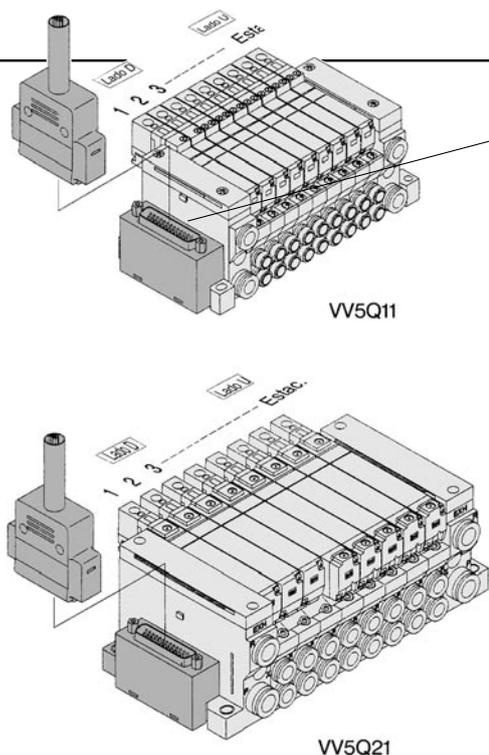
02	2 estaciones
:	:
24	24 estaciones

Nota) Véase más detalles en la p. 1-750

Conexiones salidas

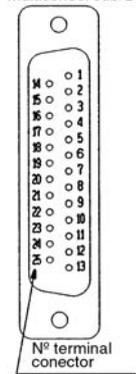
Símbolo	Tamaño conexión	VQ1000	VQ2000
C3	Conex. instantánea para $\phi 3.2$	●	
C4	Conex. instantánea para $\phi 4$	●	●
C6	Conex. instantánea para $\phi 6$	●	●
C8	Conex. instantánea para $\phi 8$		●
M5	Rosca M5	●	
CM	Tamaño combinado/con tapón	●	● ⁽³⁾

- Nota 1) Inserción "L" (conexionado superior) o "B" (conexionado inferior) para tipo en codo. Ejemplo) B6 (Enchufe rápido en codo para $\phi 6$ conexionado inferior).
- Nota 2) Indique con "LM" los modelos con racores en codo y los tamaños combinados de las conexiones de los cilindros.
- Nota 3) Especifique "Tamaño combinado/con tapón de conexión" en la hoja de pedido de bloques.
- Nota 4) Véase en Opciones en p.1-751 las conexiones instantáneas en pulgadas.



Especificaciones del cableado eléctrico

Multiconec. sub-D



Independientemente de las válvulas o de las opciones, el cableado interno es biestable (conectado a SOL. A y SOL. B) para las estaciones correspondientes del bloque. La especificación opcional permite la mezcla de cableado simple y doble. Véase más detalles en la pág. 1-750 .

	Nº de terminal	Polaridad
1 estación	SOL.A 1	(-)
	SOL.B 14	(+)
2 estaciones	SOL.A 2	(-)
	SOL.B 15	(+)
3 estaciones	SOL.A 3	(-)
	SOL.B 16	(+)
4 estaciones	SOL.A 4	(-)
	SOL.B 17	(+)
5 estaciones	SOL.A 5	(-)
	SOL.B 18	(+)
6 estación	SOL.A 6	(-)
	SOL.B 19	(+)
7 estaciones	SOL.A 7	(-)
	SOL.B 20	(+)
8 estaciones	SOL.A 8	(-)
	SOL.B 21	(+)
9 estaciones	SOL.A 9	(-)
	SOL.B 22	(+)
10 estaciones	SOL.A 10	(-)
	SOL.B 23	(+)
11 estaciones	SOL.A 11	(-)
	SOL.B 24	(+)
12 estaciones	SOL.A 12	(-)
	SOL.B 25	(+)
	COM 13	(+)

COM positivo COM negativo



Nota) Utilice válvulas de COM negativo en caso de bloques con especificaciones de COM negativo. (Véase más detalles en p.1-750)

El número total de estaciones se tabula comenzando por la primera estación del lado D.

Forma de pedido de la válvula

VQ 1 1 0 0 Y 5 -Q

Serie

1	VQ1000
2	VQ2000

Configuración

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

Corredera

0	Metal-metal
1	Elástica

Accionamiento manual

-	Pulsador sin enclavamiento
B	Enclavamiento para destornillador
C	Enclavamiento con mando giratorio

Indicador LED y supresor de picos de tensión

-	Sí
E	No

Tensión de la bobina

5	24 V CC
6	12 V CC
9	50 V o menos

Contacte con SMC en caso de otras tensiones diferentes. (9)

Válvula de pilotaje

Símbolo	Carac. técnicas	CC
-	Estándar	(1.0W) ○
H	Presión alta	(1.5W) ○
Y	Baja potencia	(0.5W) ○

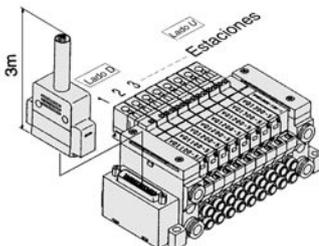
Forma de pedido del bloque

Especifique los números de válvula y de opción debajo de la referencia de la placa base.

(Ejemplo)

Kit multiconector sub-D con cable de 3m
 VV5Q11-09C6FU2-Q...1 juego-Ref. placa base
 VQ1100-5-Q.....2 juegos-Ref. válvula (est. 1 a 2)
 VQ1200-5-Q.....4 juegos-Ref. válvula (est. de 3 a 6)
 VQ1300-5-Q.....2 juegos-Ref. válvula (est. 7 a 8)
 VVQ1000-10A-1...1 juego-Ref. placa ciega (est. 9)

Escriba en orden comenzando por la primera estación del lado D. Cuando se trate de una disposición complicada, especifique las referencias utilizando la hoja de pedido de bloques



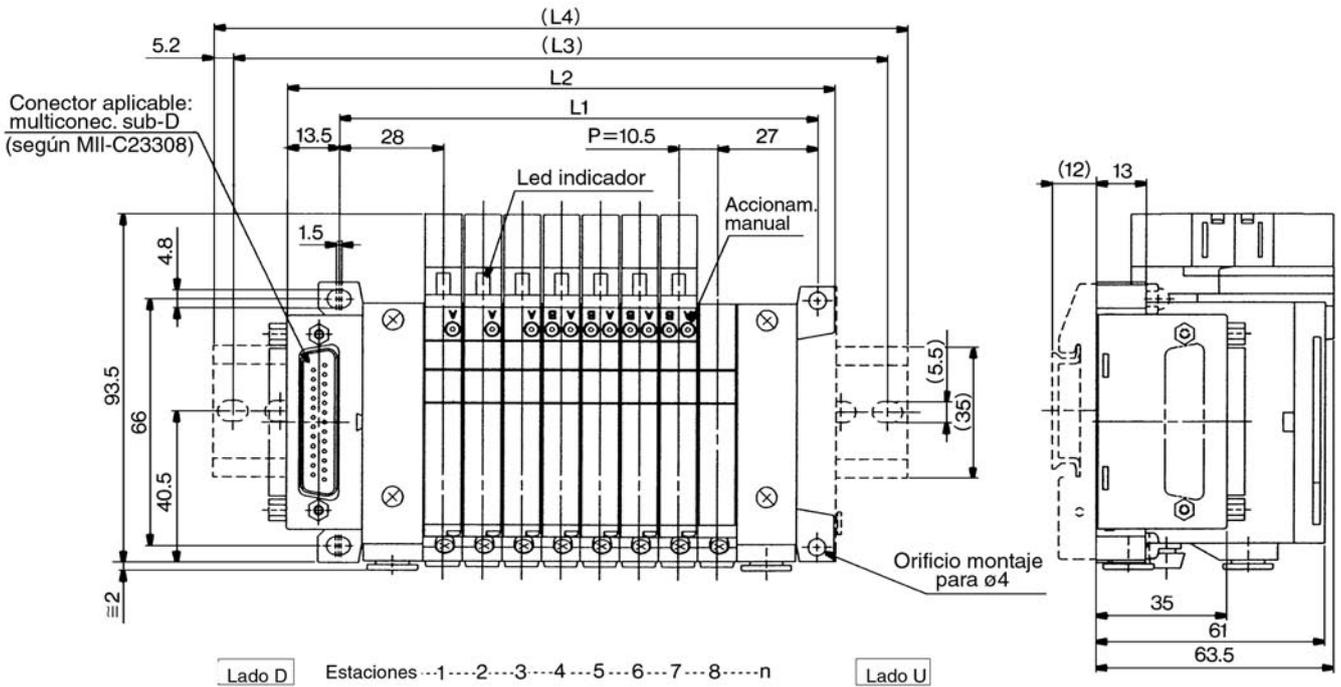
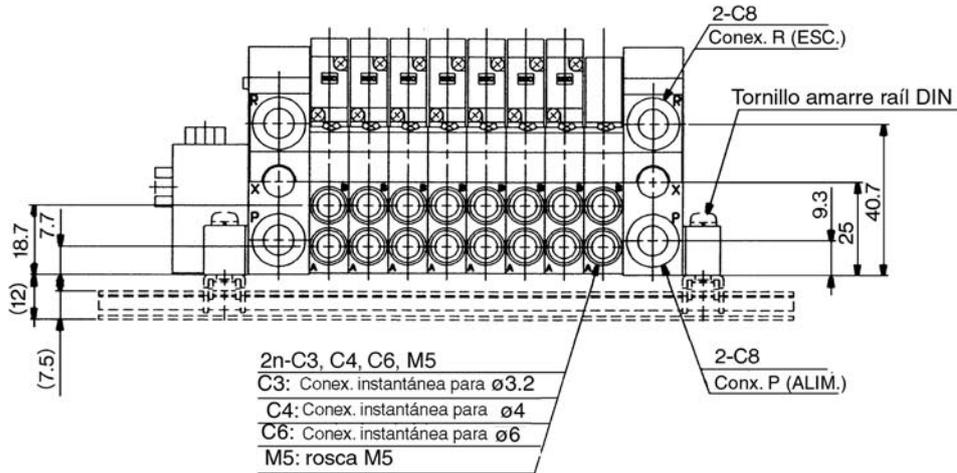
Nota) Véanse las Opciones en p. 1-750 y 1-751 correspondientes al pilotaje externo y a las especificaciones de COM negativo.

F VQ1000/2000

Multiconector sub-D

VQ1000

Las líneas discontinuas indican el modelo de montaje en raíl DIN [-D] y conector de entrada lateral [-FS].



Dimensiones (mm)

Ecuación $L1=10.5n+44.5$, $L2=10.5n+62.5$ n: Estación (Máx. 24)

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	65.5	76	86.5	97	107.5	118	128.5	139	149.5	160	170.5	181	191.5	202	212.5	223	233.5	244	254.5	265	275.5	286	296.5
L2	83.5	94	104.5	115	125.5	136	146.5	157	167.5	178	188.5	199	209.5	220	230.5	241	251.5	262	272.5	283	293.5	304	314.5
(L3)	112.5	125	125	137.5	150	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	325	337.5
(L4)	123	135.5	135.5	148	160.5	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5	298	310.5	323	335.5	335.5	348

Modelo de unidad de eyección de vacío Ecuación $L1=10.5n+28.7$ +(número de unidades del eyector X 26.7)

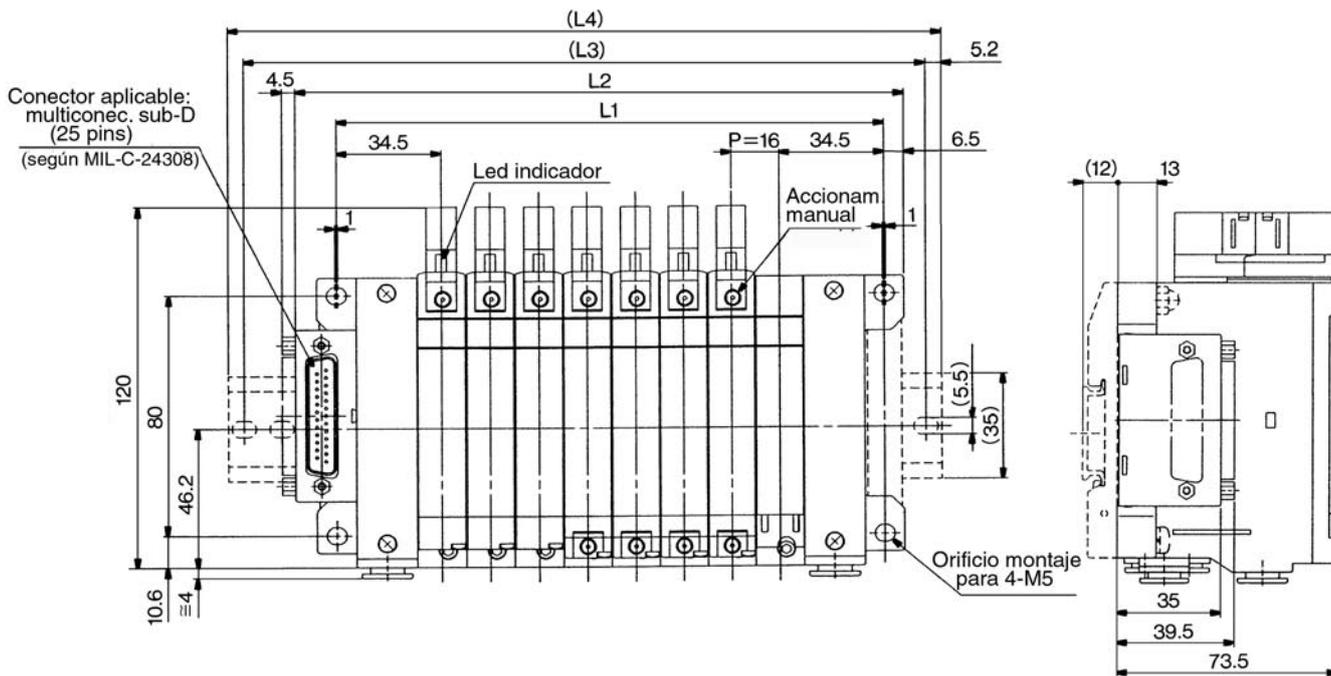
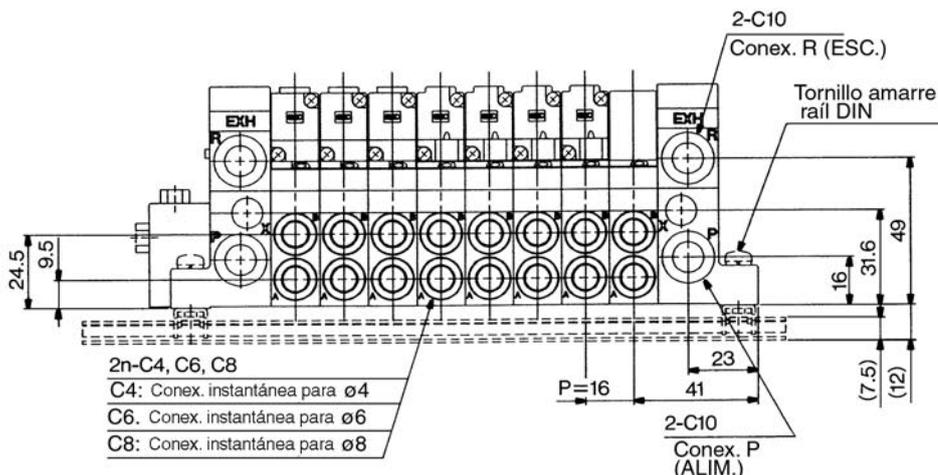
$L2=10.5n+46.3$ +(número de unidades del eyector X 26.7)

L4 es L2 más aprox. 30.

VQ2000

Las líneas discontinuas indican el modelo de montaje en rail DIN [-D] y conector de entrada lateral [-FS].

Lado D Estaciones...1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.....8.....n Lado U



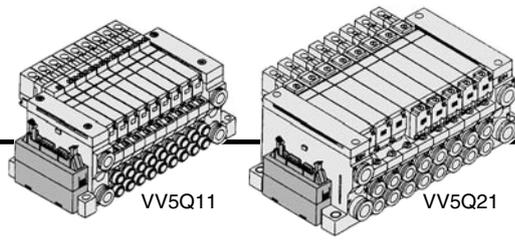
Dimensiones (mm)

Ecuación L1=16n+53, L2=16n+73 n: Estación (Máx. 24)

L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1		85	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245	261	277	293	309	325	341	357	373	389	405	421	437
L2		105	121	137	153	169	185	201	217	233	249	265	281	297	313	329	345	361	377	393	409	425	441	457
(L3)		137.5	150	162.5	187.5	200	212.5	225	250	262.5	275	300	312.5	325	337.5	350	375	387.5	400	412.5	437.5	450	462.5	487.5
(L4)		148	160.5	173	198	210.5	223	235.5	260.5	273	285.5	310.5	323	335.5	348	360.5	385.5	398	410.5	423	448	460.5	473	498

P VQ1000/2000

Multiconector de cable plano



- El conector de cable plano MIL reduce las labores de instalación de la conexión eléctrica.
- El conector (26 pins; opciones de 10, 16, y 20 pins) se ajusta a MIL, permitiendo el uso de conectores fácilmente intercambiables.
- Se puede seleccionar la posición del conector superior o lateral de acuerdo con el espacio de montaje disponible.
- Máx. 24 estaciones.

Características técnicas del bloque

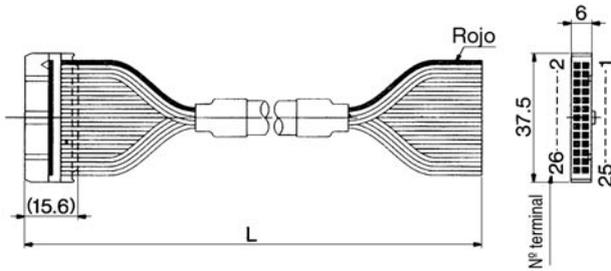
Serie	Carac. técnicas de las conexiones			Estaciones aplicables
	Posición conexión	Tamaño conexión		
		P, R	A, B	
VQ1000	Lateral	C8	C3, C4, C6, M5	Máx. 24
VQ2000	Lateral	C10	C4, C6, C8	Máx. 24

Cable plano (26 pins)

Conjunto completo Cable

AXT100-FC26-1 a 3

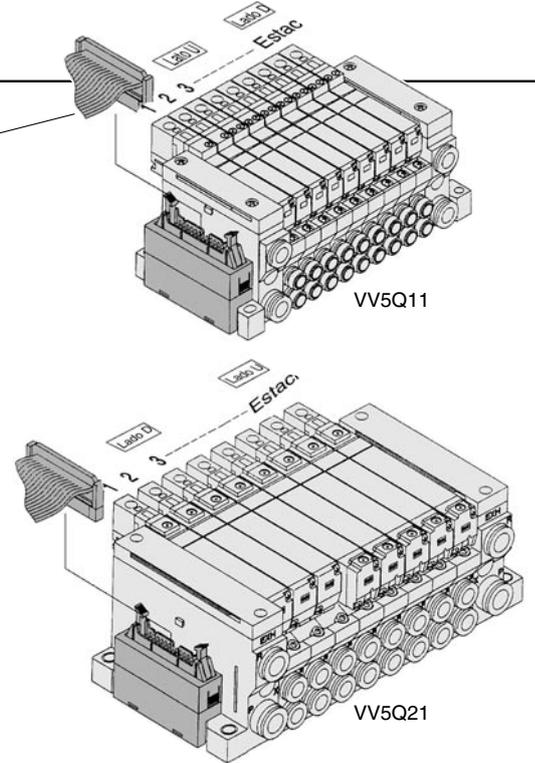
(Se puede hacer el pedido del conjunto completo del conector de cable plano de manera individual o incluyéndolo en una referencia específica del bloque.)
Véase "Forma de pedido de los bloques".



Conj. conector de cable plano (opción)

Long. cable (L)	Referencia	Nota
1.5m	AXT100-FC26-1	Cable 26 hilos X 28AWG
3m	AXT100-FC26-2	
5m	AXT100-FC26-3	

* En caso de que se utilicen otros conectores comerciales, utilice conectores de 26 pins con protección contra tirones fabricados según MIL-C-83503.



El número total de estaciones se tabula comenzando desde la primera estación del lado D.



Nota) También se dispone de tipos de 10, 16, o 20 pins. Véase la p.1-749 para más detalles.

Forma de pedido de los bloques

VV5Q 1 1-08 C6 P U 1-N-Q

Serie

1	VQ1000
2	VQ2000

Bloque

1	Conex. eléctrica por placa base
---	---------------------------------

Estaciones

02	2 estaciones
⋮	24 estaciones
24	

Nota) Véase la p.1-750 para más detalles.

Posición del conector

U	Sup. (vertical)
S	Lat. (horizontal)

Conexión salidas

Símbolo	Conexión	VQ1000	VQ2000
C3	Conex. instantánea para ø3.2	●	
C4	Conex. instantánea para ø4	●	●
C6	Conex. instantánea para ø6	●	●
C8	Conex. instantánea para ø8	●	●
M5	Rosca M5	●	
CM	Tamaño comb./con tapón conexión	●	● ⁽³⁾

Nota 1) Inserte "L" (conex. superior) o "B" (conex. inf.) para el modelo de racor en codo. Ejemplo) B6 (enchufe rápido en codo ø6, conexionado inferior.)

Nota 2) Indique "LM" en los modelos con enchufes rápidos en codo y conexiones combinadas del cilindro.

Nota 3) Especifique "Tamaño combinado/con tapón de conexión" en la hoja de pedido de bloques.

Nota 4) Véase "Opciones" en la p.1-751 sobre las conexiones instantáneas en pulgadas.

Cable (longitud)

0	Sin cable
1	Con cable (1.5m)
2	Con cable (3m)
3	Con cable (5m)

Opción

Símbolo	Opción	VQ1000	VQ2000	Observ.
-	Ning.	●	●	
B	Válvula antirretorno para prevención de contrapresión	●	●	(2)
D	Montaje raíl DIN	●	●	
G1	1 juego de unidad de regulación			
G2	2 juegos de unidades de regulación	●		(3)
G3	3 juegos de unidades de regulación			
J	Con unidad de eyección de vacío	●		(4)
K	Especificaciones especiales cableado (sin cableado biestable)	●	●	(5)
N	Con placa de identificación	●	●	
R	Pilotaje externo	●	●	(6)
S	Silenc. incorporado (escape directo)	●	●	

Nota 1) Si especifica más de una opción, enumere en orden alfabético. Ejemplo) -BRS

Nota 2) Los modelos con sufijo "B" disponen de válvulas antirretorno para prevención de contrapresión en todas las estaciones del bloque. En caso de que no todas las estaciones requieran esta válvula, especifique las estaciones donde se instalan las válvulas en la hoja de pedido de bloques.

Nota 3) Especifique la posición de montaje en la hoja de pedido de los bloques.

Nota 4) Véase la p.1-742 para más detalles sobre los modelos de montaje del inyector. No se dispone de combinación de "J" y "N".

Nota 5) Especifique el cableado en la hoja de pedido de los bloques.

● Especificaciones del cableado eléctrico

Nº terminal	Polaridad
SOL.A. 1	(-) (+)
SOL.B. 2	(-) (+)
SOL.A. 3	(-) (+)
SOL.B. 4	(-) (+)
SOL.A. 5	(-) (+)
SOL.B. 6	(-) (+)
SOL.A. 7	(-) (+)
SOL.B. 8	(-) (+)
SOL.A. 9	(-) (+)
SOL.B. 10	(-) (+)
SOL.A. 11	(-) (+)
SOL.B. 12	(-) (+)
SOL.A. 13	(-) (+)
SOL.B. 14	(-) (+)
SOL.A. 15	(-) (+)
SOL.B. 16	(-) (+)
SOL.A. 17	(-) (+)
SOL.B. 18	(-) (+)
SOL.A. 19	(-) (+)
SOL.B. 20	(-) (+)
SOL.A. 21	(-) (+)
SOL.B. 22	(-) (+)
SOL.A. 23	(-) (+)
SOL.B. 24	(-) (+)
COM. 25	(+) (-)
COM. 26	(+) (-) (1)

Independientemente de las válvulas o de las opciones, se duplica el cableado interno (a SOL.A y SOL.B) para las estaciones del bloque.
La especificación opcional permite la mezcla de cableado simple y doble.
Véase más detalles en la p.1-750 .

Nota) Utilice válvulas de COM negativo en caso de bloques con especificaciones de COM negativo. (Véase más detalles en p.1-750)

Forma de pedido de la válvula

VQ 1 1 0 0 Y 5 [] [] - Q

Serie

1	VQ1000
2	VQ2000

Configuración

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

Corredera

0	Metal-metal
1	Sellado elástico

Accionamiento manual

-	Pulsador sin enclavamiento
B	Enclavamiento para destornillador
C	Enclavamiento manual giratorio

Indicador LED y supresor de picos de tensión

-	Sí
E	No

Tensión de bobina

5	24 V CC
6	12 V CC
9	50 V o menos (especificar)

Válvula de pilotaje

Símbolo	Carac. técnicas	CC
-	Estándar	(1.0W) ○
H	Alta presión	(1.5W) ○
Y	Baja potencia	(0.5W) ○

Nota) Véanse las Opciones en la p. 1-750 y 1-751 referentes al pilotaje externo y a las especificaciones de COM negativo.

Forma de pedido del bloque

Especifique los números de válvula y de opción debajo de la referencia de la placa base.

(Ejemplo)

Kit de cable plano con cable de 3m

VV5Q11-09C6PU2-Q: 1 juego -Ref. placa base

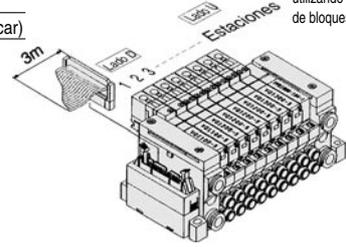
VQ1100-5-Q.....2 juegos-Ref. válvula (estaciones 1 a 2)

VQ1200-5-Q.....4 juegos-Ref. válvula (estaciones de 3 a 6)

VQ1300-5-Q.....2 juegos-Ref. válvula (estaciones 7 a 8)

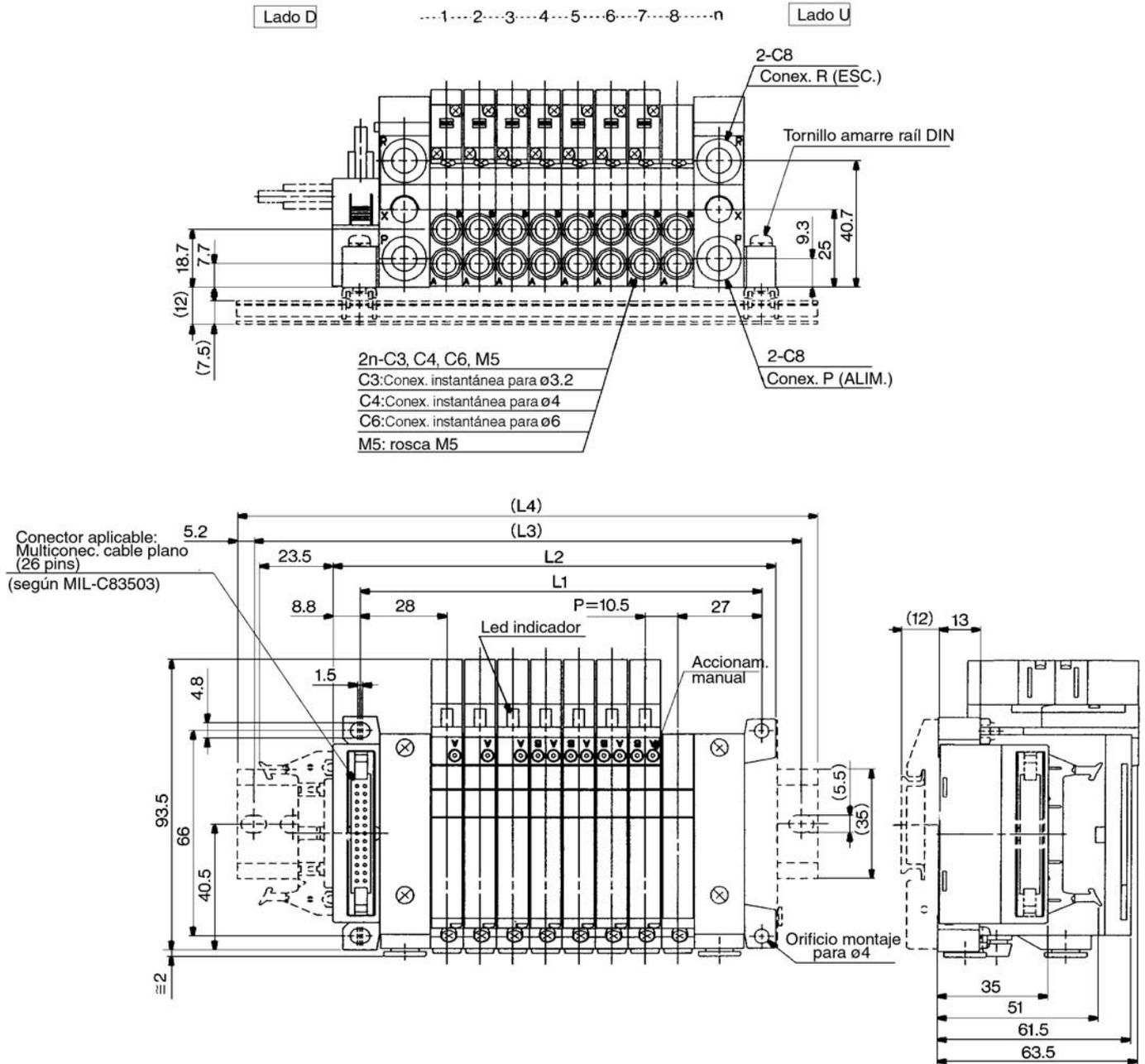
VVQ1000-10A-1...1 juego -Ref. placa ciega (estación 9)

Escriba en orden comenzando por la primera estación del lado D. Cuando se trate de una disposición complicada, especifique las referencias utilizando la hoja de pedido de bloques.



VQ1000

Las líneas discontinúas indican el modelo de montaje en raíl DIN [-D] y el conector de entrada lateral [-PS].



Dimensiones (mm)

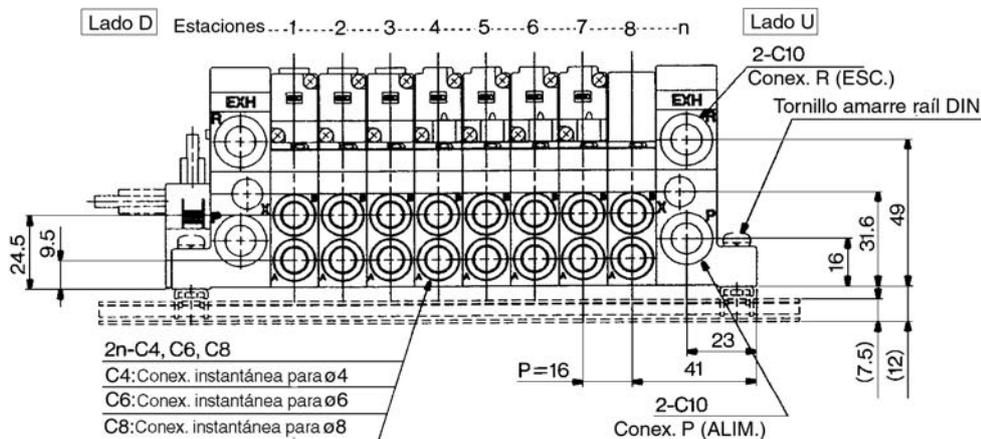
Ecuación L1=10.5n+44.5, L2=10.5n+62.5 n: Estación (Máx. 24)

L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1		65.5	76	86.5	97	107.5	118	128.5	139	149.5	160	170.5	181	191.5	202	212.5	223	233.5	244	254.5	265	275.5	286	296.5
L2		78.5	89	99.5	110	120.5	131	141.5	152	162.5	173	183.5	194	204.5	215	225.5	236	246.5	257	267.5	278	288.5	299	309.5
(L3)		112.5	125	125	137.5	150	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	225	237.5	250	262.5	275	287.5	287.5	300	312.5	325	337.5
(L4)		123	135.5	135.5	148	160.5	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	235.5	248	260.5	273	285.5	298	298	310.5	323	335.5	348

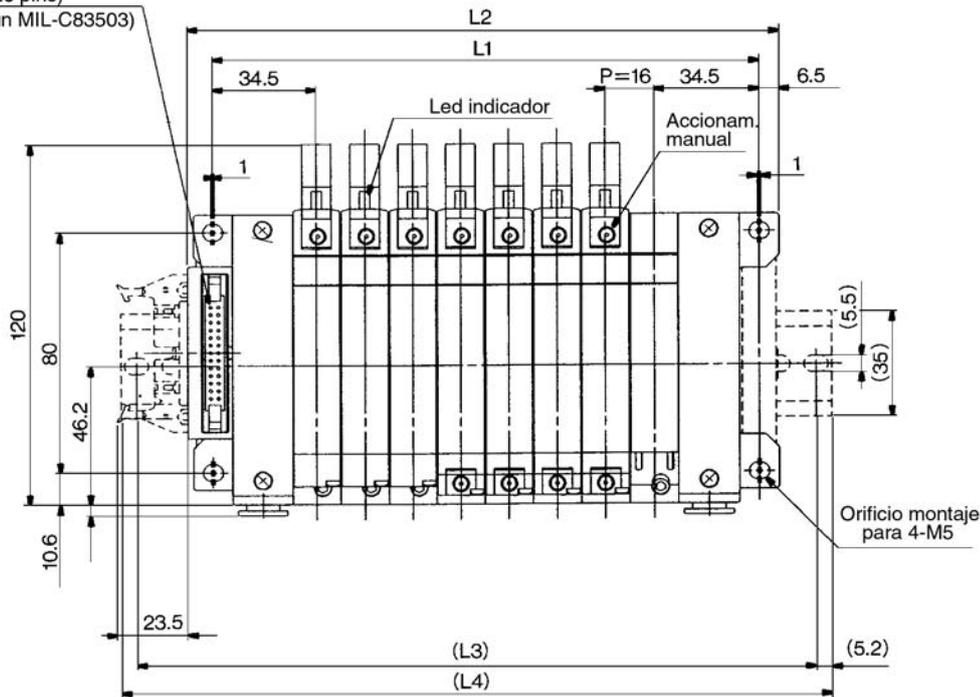
Modelo de unidad de eyección de vacío Ecuación L1=10.5n+28.7+(número de unidades del eyector X 26.7)
L2=10.5n+41.3+(número de unidades del eyector X 26.7)
L4 es L2 más aprox. 30.

VQ2000

Las líneas discontinuas indican el modelo de montaje en raíl DIN [-D] y el conector de entrada lateral [-PS].



Conector aplicable:
multiconec. cable plano
(26 pins)
(según MIL-C83503)



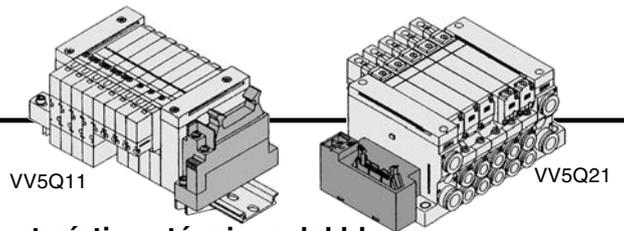
Dimensiones (mm)

Ecuación $L1=16n+53$, $L2=16n+68$ n: Estación (Máx. 24)

n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	85	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245	261	277	293	309	325	341	357	373	389	405	421	437
L2	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244	260	276	292	308	324	340	356	372	388	404	420	436	452
(L3)	125	150	162.5	175	187.5	212.5	225	237.5	262.5	275	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5	387.5	400	412.5	425	450	462.5	475
(L4)	135.5	160.5	173	185.5	198	223	235.5	248	273	285.5	298	310.5	323	348	360.5	373	398	410.5	423	435.5	460.5	473	485.5

G VQ1000/2000

Multiconector de cable plano con bornas para alimentación



- Terminal de bornas para alimentación en conector de cable plano de 20 pins para conexión de válvulas.
- Las electroválvulas y la alimentación pueden conectarse a través del mismo cable a una unidad de salidas específicas que requiere alimentación desde la sección de salida hasta el circuito interno. (Unidad S1)
- Máx. 16 estaciones.

Características técnicas del bloque

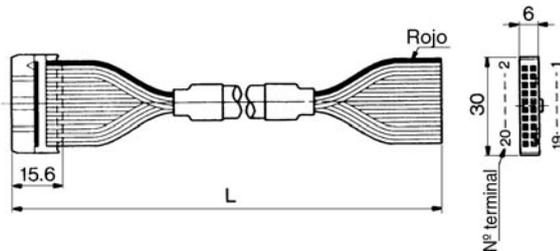
Serie	Caract. técnicas de las conexiones Posición de conexionado	Tamaño conexión		Estaciones aplicables
		P, R	A, B	
VQ1000	Lateral	C8	C3, C4, C6, M5	Máx. 16
VQ2000	Lateral	C10	C4, C6, C8	Máx. 16

Cable plano (20 pins)

Conjunto completo Cable

AXT100-FC20-1 to 3

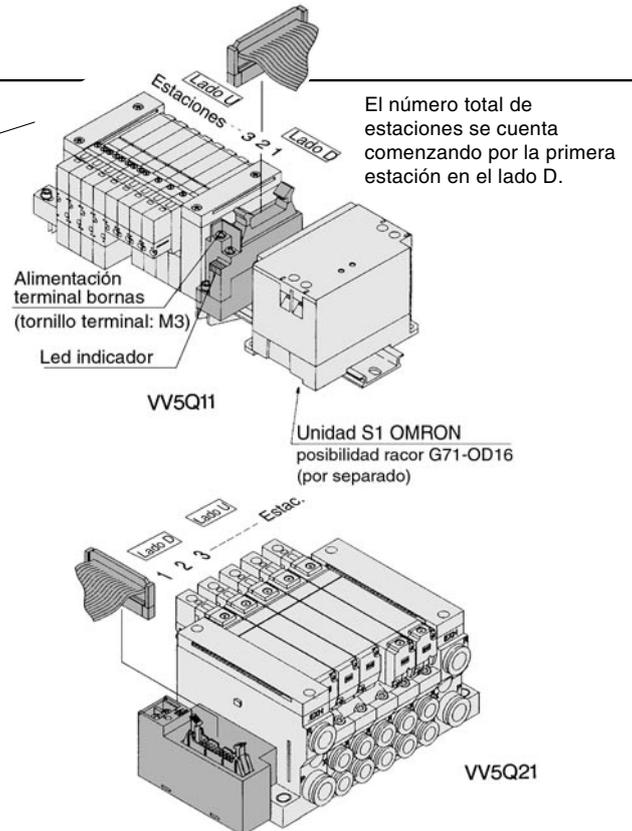
(Se puede hacer el pedido del multiconector de cable plano de manera individual o incluido en una referencia específica del bloque. Véase "Forma de pedido del bloque".)



Conj. conector de cable plano (Opción)

Longitud de cable (L)	Referencia	Nota
1.5m	AXT100-FC20-1	Cable 20 hilos X 28AWG
3m	AXT100-FC20-2	
5m	AXT100-FC20-3	

* En el caso de otros conectores comerciales, utilice el modelo de 20 pins con protección contra tirones fabricado según MIL-C83503.



El número total de estaciones se cuenta comenzando por la primera estación en el lado D.

Forma de pedido de los bloques

VV5Q 1 1-08 C6 G N-Q

Serie	
1	VQ1000
2	VQ2000

Posición del conector (Entrada superior)	
-	VQ1000
U	VQ2000

Cable (longitud)	
0	Sin cable
1	Con cable (1.5m)
2	Con cable (3m)
3	Con cable (5m)

Bloque	
1	Conex. eléctrica por placa base

Estaciones	
02	2 estaciones
⋮	⋮
16 ⁽¹⁾	16 estaciones

Nota 1) Véase más detalles en la p. 1-750

Conexiones salidas

Símbolo	Tamaño conexión	VQ1000	VQ2000
C3	Conex. instantánea para ø3.2	●	
C4	Conex. instantánea para ø4	●	●
C6	Conex. instantánea para ø6	●	●
C8	Conex. instantánea para ø8		●
M5	Rosca M5	●	
CM	Tamaño combinado/con tapón	●	● ⁽³⁾

Nota 1) Inserción "L" (conexionado superior) o "B" (conexionado inferior para modelo en codo. Ejemplo) B6 (Enchufes rápidos en codo para ø6 conexionado inferior.)

Nota 2) Indique con "LM" los modelos con racores en codo y los tamaños combinados de las conexiones de los cilindros.

Nota 3) Especifique "Tamaño combinado/con tapón de conexión" en la hoja de pedido de bloques.

Nota 4) Véase en Opciones en p.1-751 las conexiones instantáneas en pulgadas.

Opción

Símbolo	Opción	VQ1000	VQ2000	Notas
-	Ninguno	●	●	
B	Válvula antirretorno para la prevención de contrapresión	●	●	(2)
D	Montaje en rail DIN	●	●	
G1	1 juego de unidad de regulación			(3)
G2	2 juegos de unidad de regulación	●		
G3	3 juegos de unidad de regulación			
J□	Con unidad de vacío	●		(4)
K	Caract. técnicas especiales del cableado (sin cableado biestable)	●	●	(5)
N	Con placa identificativa	●	●	
R	Pilotaje externo	●	●	(6)
S	Silenciador incorporado (Escape directo)	●	●	

Nota 1) En caso de especificar más de una opción, enumere en orden alfabético. Ejemplo) -BRS

Nota 2) Los modelos con sufijo "-B" tienen válvulas antirretorno para la prevención de contrapresión en todas las estaciones de bloque. En el caso de que no todas las estaciones requieran esta válvula antirretorno, especifique las estaciones donde se instalan las válvulas antirretorno en una hoja de pedido.

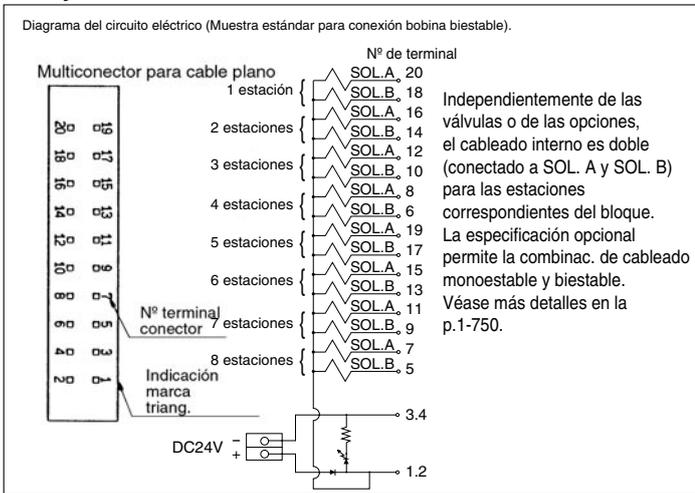
Nota 3) Especifique la posición de montaje en la hoja de pedido de los bloques.

Nota 4) Véase la p.1-742 para obtener más detalles sobre los modelos de montaje en eyector. No se dispone de combinación de "J" y "N".

Nota 5) Indique las especificaciones del cableado en la hoja de pedido de bloques.

Nota 6) Indique "R" para la válvula con pilotaje externo.

•Conjunto conector



Forma de pedido de la válvula

VQ 1 1 0 0 Y - 5 - Q

Serie

1	VQ1000
2	VQ2000

Configuración

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

Corredera

0	Metal-metal
1	Sellado elástico

Accionamiento manual

-	Pulsador sin enclavamiento
B	Enclavamiento para destornillador
C	Enclavamiento manual giratorio

Indicador LED y supresor de picos de tensión

-	Sí
E	No

Tensión de bobina

5	CC24V
---	-------

Válvula de pilotaje

Símbolo	Caract. técnicas	CC
-	Estándar	(1.0W) ○
H	Presión alta	(1.5W) ○
Y	Baja potencia	(0.5W) ○

Nota) Véase Opciones en la p.1-751 referente a las especificaciones del pilotaje externo.

Forma de pedido del bloque

Especifique los números de válvula y de opción debajo de la referencia de la placa base.

(Ejemplo)

Cable plano con terminal de bornas para alimentación y cable de 3m.

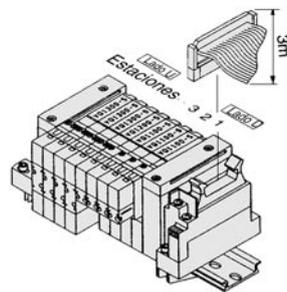
VV5Q11-08C6G2-Q...1 juego -Ref. placa base

VQ1100-5-Q..... 4 juegos-Ref. válvula (estaciones 1 a 4)

VQ1200-5-Q..... 1 juego -Ref. válvula (Estaciones 5)

VQ1300-5-Q..... 3 juegos-Ref. válvula (Estaciones 6 a 8)

Escriba en orden comenzando por la primera estación del lado D. Cuando se trate de una disposición complicada. Especifique las referencias utilizando la hoja de pedido de bloques

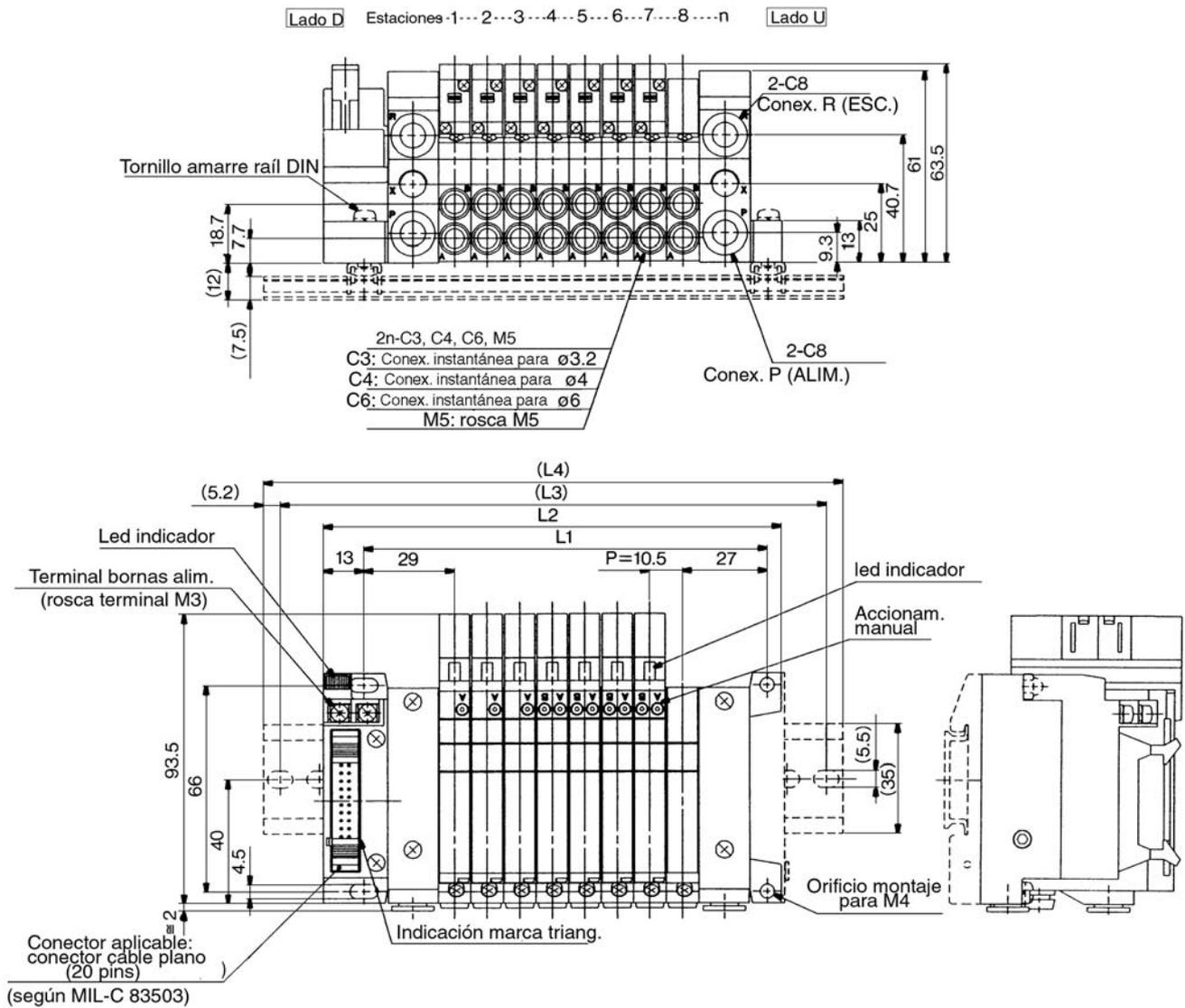


G VQ1000/2000

Multiconector de cable plano con bornas para alimentación

VQ1000

Las líneas discontinuas y las dimensiones entre paréntesis indican modelo de montaje en rail DIN [-D].



Dimensiones (mm)

Ecuación $L1=10.5n+45.5$, $L2=10.5n+63$ n: Estación (Máx. 16)

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	66.5	77	87.5	98	108.5	119	129.5	140	150.5	161	171.5	182	192.5	203	213.5
L2	84	94.5	105	115.5	126	136.5	147	157.5	168	178.5	189	199.5	210	220.5	231
(L3)	112.5	125	125	137.5	150	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5
(L4)	123	135.5	135.5	148	160.5	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	273

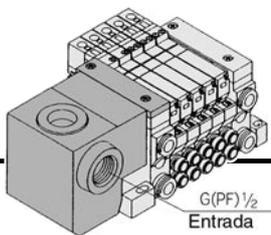
Modelo unidad eyector: Ecuación $L1=10.5n+29.7+(\text{número de eyectores} \times 26.7)$
 $L2=10.5n+46.8+(\text{número de eyectores} \times 26.7)$
 L4 es L2 más aprox. 30.

T VQ1000/2000

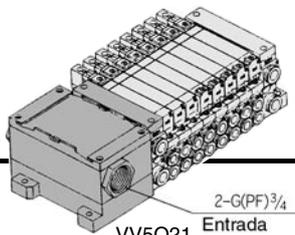
Caja de bornas

IP65 disponible

VV5Q11



G(PF) 1/2
Entrada



VV5Q21

2-G(PF) 3/4
Entrada

Características técnicas del bloque

Serie	Caract. técnicas de las conexiones	Posición de conexionado		Estaciones aplicables
		P, R	Tamaño conexión	
VQ1000	Lateral	C8	C3, C4, C6, M5	Máx. 24
VQ2000	Lateral	C10	C4, C6, C8	Máx. 20

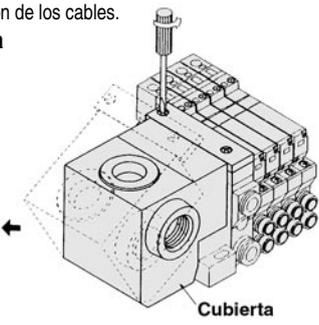
- Este kit dispone de un una pequeña caja de bornas.
- La conexión de entrada eléctrica {VQ1000: G(PF)1/2, VQ2000: G(PF)3/4} permite la conexión de fijaciones para el cable.
- Máx. 24 estaciones
- Protección: resistente al polvo/tipo a prueba de salpidaduras (IP65) disponible. (Serie VQ2000)

Conexión del terminal de bornas

Abra la cubierta del terminal de bornas para la conexión de los cables.

Secuencia 1: Forma de desmontaje de la cubierta del terminal de bornas

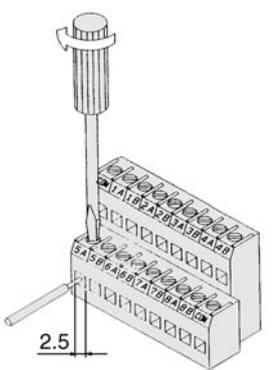
Afloe los tornillos del terminal de bornas y ábralo siguiendo la dirección que indica la flecha. Ahora podrá retirar la cubierta del terminal de bornas.



Cubierta

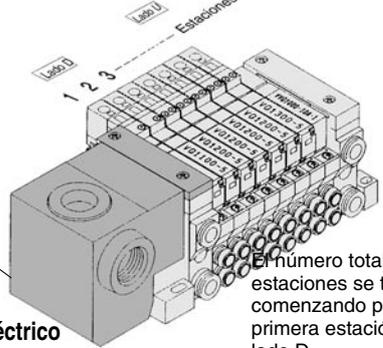
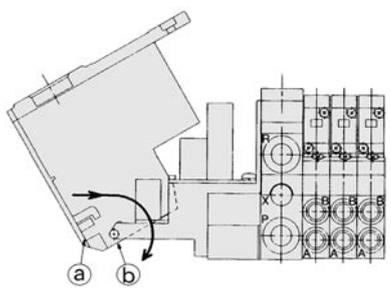
Secuencia 2. Conexión de los cables

El diagrama de la izquierda muestra el esquema del cableado del terminal de bornas. Todas las estaciones disponen de cableado para bobina biestable. Inserte cada cable en la abertura del terminal y ajuste el tornillo que se encuentra directamente por encima.



Secuencia 3: Forma de montar la cubierta del terminal de bornas

Enganche la ranura "a" en el eje "b" y cierre la cubierta. Después, ajuste los tornillos.



El número total de estaciones se tabula comenzando por la primera estación del lado D.

Cableado eléctrico Características técnicas/VQ1000

Nº de terminal	Polaridad	COM	
		COM (+)	COM (-)
1 estación	SOLA_ 1A	(+)	(-)
	SOL_B_ 1B	(-)	(+)
2 estaciones	SOLA_ 2A	(-)	(+)
	SOL_B_ 2B	(-)	(+)
3 estaciones	SOLA_ 3A	(-)	(+)
	SOL_B_ 3B	(-)	(+)
4 estaciones	SOLA_ 4A	(-)	(+)
	SOL_B_ 4B	(-)	(+)
5 estaciones	SOLA_ 5A	(-)	(+)
	SOL_B_ 5B	(-)	(+)
6 estaciones	SOLA_ 6A	(-)	(+)
	SOL_B_ 6B	(-)	(+)
7 estaciones	SOLA_ 7A	(-)	(+)
	SOL_B_ 7B	(-)	(+)
8 estaciones	SOLA_ 8A	(-)	(+)
	SOL_B_ 8B	(-)	(+)
9 estaciones	SOLA_ 9A	(-)	(+)
	SOL_B_ 9B	(-)	(+)
10 estaciones	SOLA_ 10A	(-)	(+)
	SOL_B_ 10B	(-)	(+)
11 estaciones	SOLA_ 11A	(-)	(+)
	SOL_B_ 11B	(-)	(+)
12 estaciones	SOLA_ 12A	(-)	(+)
	SOL_B_ 12B	(-)	(+)
	COM_ COM	(+)	(-)

Nota) Utilice válvulas COM negativo en caso de bloques con especificaciones de COM negativo. Véase más detalles en la p.1-750

Forma de pedido de los bloques

VV5Q 1 1-08 C6 T 0-N-Q

Serie

1	VQ1000
2	VQ2000

Bloque

1	Conex. eléctrica por placa base
---	---------------------------------

Estaciones

02	2 estaciones
...	...
24 (Nota)	24 estaciones

Nota) VQ2000: máx. 20 estaciones

Conexiones salidas

Símbolo	Tamaño conexión	VQ1000	VQ2000
C3	Conex. instantánea para ø3.2	●	●
C4	Conex. instantánea para ø4	●	●
C6	Conex. instantánea para ø6	●	●
C8	Conex. instantánea para ø8	●	●
M5	Rosca M5	●	●
CM	Tamaño combinado/con tapón	●	● (3)

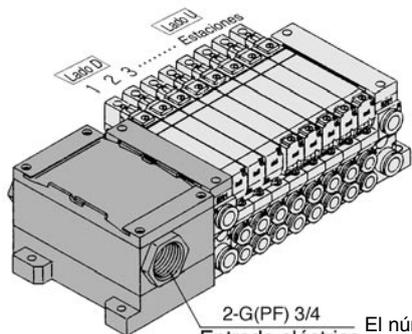
- Nota 1) Inserción "L" (conexionado superior) o "B" (conexionado inferior) para modelo en codo. Ejemplo) B6 (Enchufes rápidos en codo para ø6 conexionado inferior.)
- Nota 2) Indique con "LM" los modelos con racores en codo y los tamaños combinados de las conexiones de los cilindros.
- Nota 3) Especifique "Tamaño combinado/con tapón de conexión" en la hoja de pedido de bloques.
- Nota 4) Véase en Opciones en p.1-751 los conexiones instantáneas en pulgadas.

Opción

Símbolo	Opción	VQ1000	VQ2000	Nota
-	Ninguno	●	●	
B	Válvula antirretorno para la prevención de contrapresión	●	●	(2)
D	Montaje en raíl DIN	●	●	
G1	1 juego de unidad de regulación			
G2	2 juegos de unidad de regulación	●		(3)
G3	3 juegos de unidad de regulación			
J□	Con unidad de vacío	●		(4)
K	Caract. especiales del cableado (sin cableado biestable)	●	●	(5)
N	Con placa de identificación	●	●	
R	Pilotaje externo	●	●	(6)
S	Silenciador incorporado (Escape directo)	●	●	
W	IP65		●	

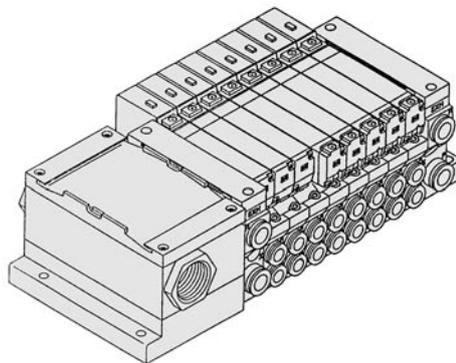
- Nota 1) En caso de especificar más de una opción, enumere en orden alfabético. Ejemplo) -BRS
- Nota 2) Los modelos con sufixo "B" tienen válvulas antirretorno para la prevención de contrapresión en todas las estaciones de bloque. En el caso de que no todas las estaciones requieran esta válvula antirretorno, especifique las estaciones donde se instalarán las válvulas antirretorno en una hoja de pedido.
- Nota 3) Especifique la posición de montaje en la hoja de pedido de los bloques.
- Nota 4) Véase la p.1-742 para obtener más detalles sobre los modelos de montaje en inyector. No se dispone de combinación de "J" y "N".
- Nota 5) Indique las especificaciones del cableado en la hoja de pedido de bloques.
- Nota 6) Indique "R" para la válvula con pilotaje externo.





2-G(PF) 3/4
Entrada eléctrica

El número total de estaciones se tabula empezando por la estación 1 del lado D.



VV5Q21
Resistente al polvo/A prueba de salpicaduras

Características técnicas especiales del cableado/VQ2000

Nº de terminal	Polaridad
1 estación SOLA. 1A	(-) (+)
1 estación SOLB. 1B	(-) (+)
2 estaciones SOLA. 2A	(-) (+)
2 estaciones SOLB. 2B	(-) (+)
3 estaciones SOLA. 3A	(-) (+)
3 estaciones SOLB. 3B	(-) (+)
4 estaciones SOLA. 4A	(-) (+)
4 estaciones SOLB. 4B	(-) (+)
5 estaciones SOLA. 5A	(-) (+)
5 estaciones SOLB. 5B	(-) (+)
6 estaciones SOLA. 6A	(-) (+)
6 estaciones SOLB. 6B	(-) (+)
7 estaciones SOLA. 7A	(-) (+)
7 estaciones SOLB. 7B	(-) (+)
8 estaciones SOLA. 8A	(-) (+)
8 estaciones SOLB. 8B	(-) (+)
9 estaciones SOLA. 9A	(-) (+)
9 estaciones SOLB. 9B	(-) (+)
10 estaciones SOLA. 10A	(-) (+)
10 estaciones SOLB. 10B	(-) (+)
COM	(+) (-)

Independientemente de las válvulas o de las opciones, el cableado interno es doble (conectado a SOL. A y SOL. B). Las características técnicas opcionales permiten una combinación de cableado simple y biestable.

Nota) Utilice válvulas COM negativo en caso de las especificaciones del bloque de COM negativo. Véase más detalles en la pág. 1-750.

Nota) Positivo negativo
COM. COM.

Forma de pedido de la válvula

VQ 1 1 0 0 Y - 5 - - - Q

Serie

1	VQ1000
2	VQ2000

Configuración

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

Corredera

0	Metal-metal
1	Sellado elástico

Válvula de pilotaje

Símbolo	Caract. técnicas	CC
-	Estándar	(1.0W) ○
H	Alta presión	(1.5W) ○
Y	Baja potencia	(0.5W) ○

Protección

-	A prueba de polvo
W	A prueba de polvo y salpicaduras (IP65) Nota)

Nota) solamente VQ2000

Accionamiento manual

-	Pulsador sin enclavamiento
B	Enclavamiento para destornillador
C	Enclavamiento manual giratorio

Indicador LED y supresor de picos de tensión

-	Sí
E	No

Tensión de bobina

5	24 V CC
6	12 V CC
9	50 V o menos

Consulte con SMC en caso de voltaje diferente (9).

Nota) Véase "Opciones" en la p.1-750. y 1-751 para el pilotaje externo y las especificaciones del COM negativo.

Forma de pedido de las placas base

Especifique las referencias de válvulas y opciones debajo de la referencia de la placa base

(Ejemplo)

Kit cajas de terminales
VV5Q11-08C4T0-Q ... 1 juego—Ref. de la placa base

VV5Q11-08C4T0-Q ... 2 juegos—Ref. válvula (estaciones 1 a 2)

VQ1200-5-Q 4 juegos—Ref. válvula (estaciones de 3 a 6)

VQ1300-5-Q 1 juego—Ref. válvula (Estación 7)

VVQ1000-10A-1 1 juego—Ref. placa ciega (Estación 8)

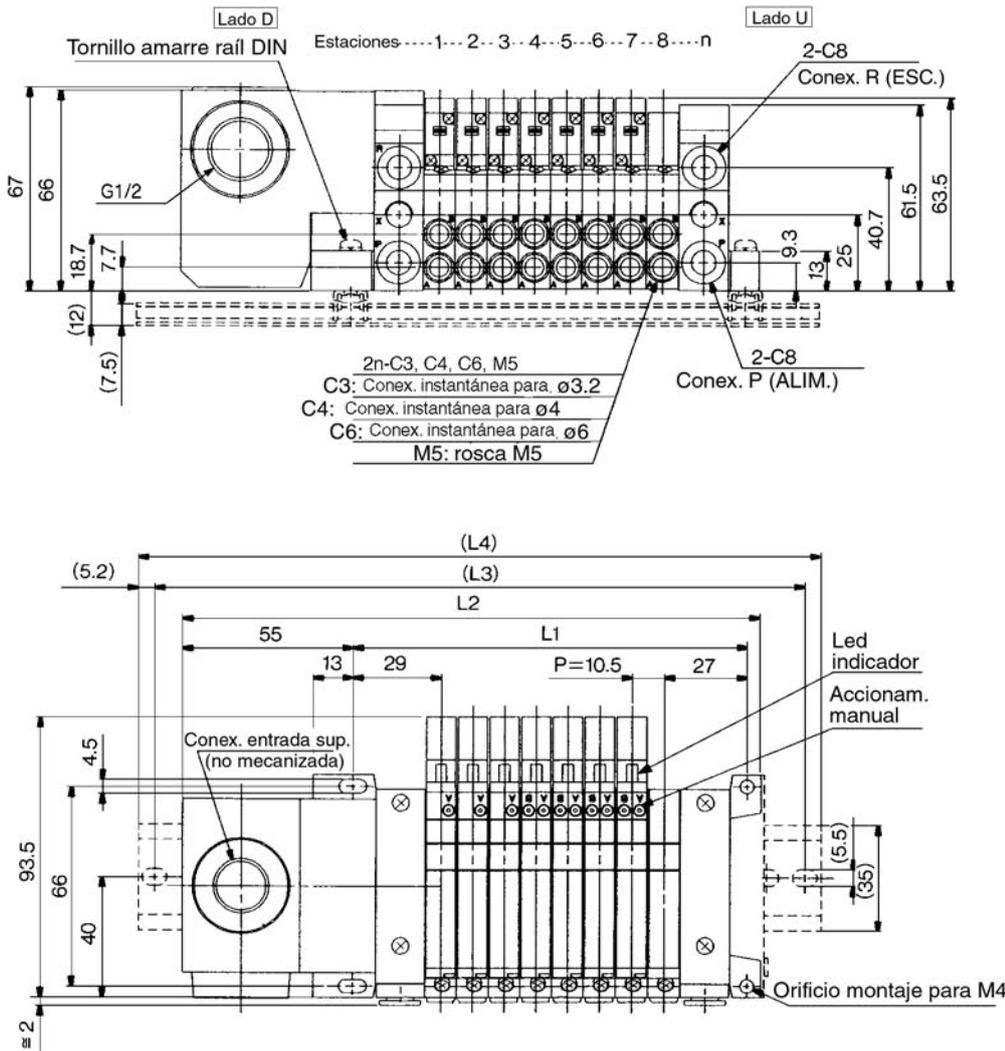
Escriba en orden desde la primera estación del lado D. Cuando se trate de una disposición complicada, especifique la referencia en la hoja de pedidos de los bloques.

T VQ1000/2000

Caja de bornas

VQ1000

Las líneas discontinuas y las dimensiones entre paréntesis indican modelo de montaje en rail DIN [-D].



Dimensiones (mm)

Ecuación $L1=10.5n+45.5$, $L2=10.5n+105$ n: Estación (Máx. 24)

L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
L1		66.5	77	87.5	98	108.5	119	129.5	140	150.5	161	171.5	182	192.5	203	213.5	224	234.5	245	255.5	266	276.5	287	297.5	
L2		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	304.5	315	325.5	336	346.5	357	
(L3)		150	162.5	175	187.5	198.5	210	221.5	233	244.5	256	267.5	279	290.5	302	313.5	325	336.5	348	359.5	371	382.5	394	405.5	
(L4)		160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	260.5	273	285.5	298	310.5	323	335.5	348	360.5	373	385.5	398				

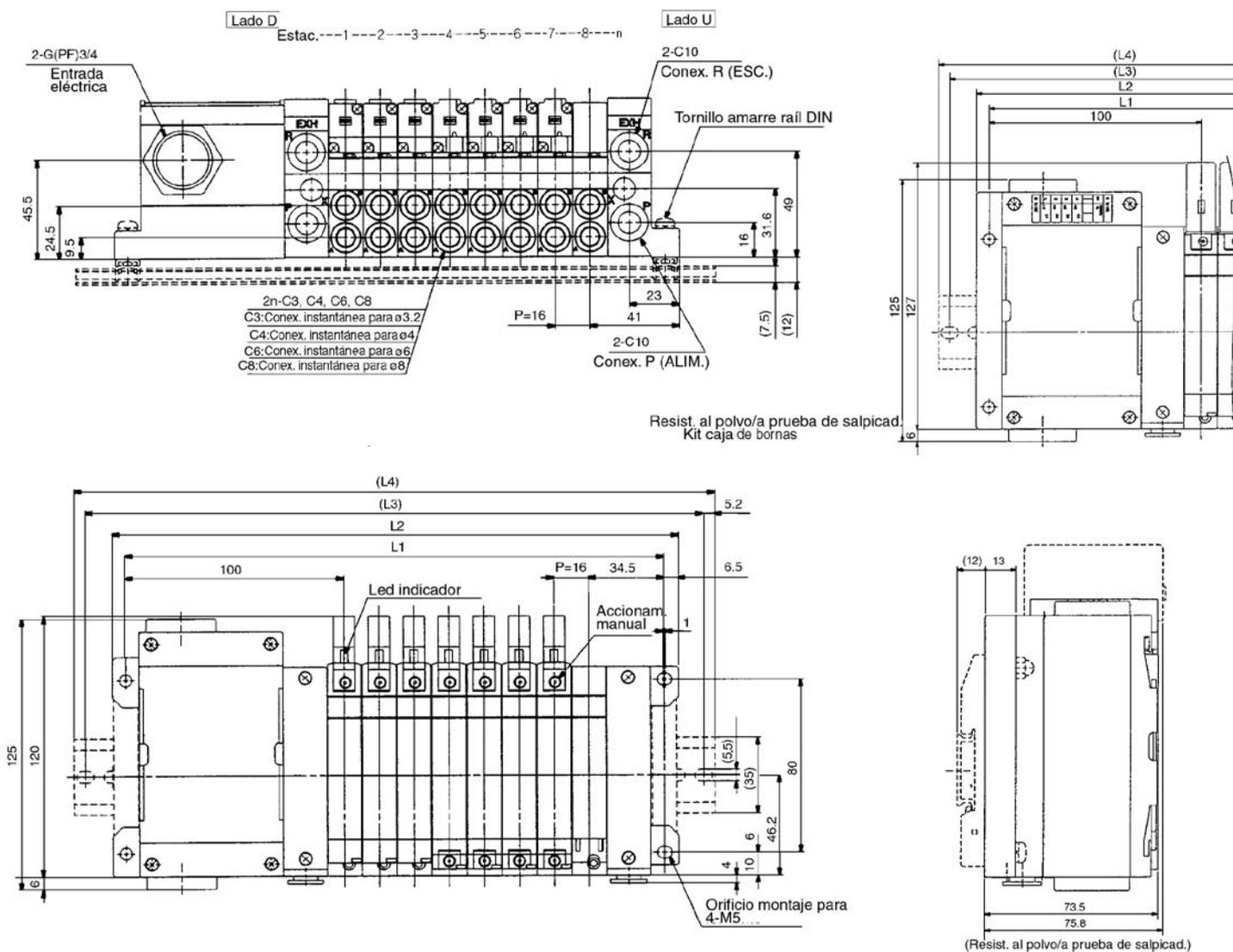
Modelo de unidad de eyección de vacío: Ecuación $L1=10.5n+29.7$ +(número de unidades del eyector X 26.7)

$L2=10.5n+88.8$ +(número de unidades del eyector X 26.7)

L4 es L2 más aprox. 30.

VQ2000

Las líneas discontinuas y las dimensiones entre paréntesis indican modelo de montaje en raíl DIN [-D].



Dimensiones (mm)

Ecuación L1=16n+118.5 L2=16n+131 n: Estación (Máx. 20)

L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1		150.5	166.5	182.5	198.5	214.5	230.5	246.5	262.5	278.5	294.5	310.5	326.5	342.5	358.5	374.5	390.5	406.5	422.5	438.5
L2		163	179	195	211	227	243	259	275	291	307	323	339	355	371	387	403	419	435	451
(L3)		187.5	200	225	237.5	250	262.5	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5	375	400	412.5	425	450	462.5	475
(L4)		198	210.5	235.5	248	260.5	273	298	310.5	323	348	360.5	373	385.5	410.5	423	435.5	460.5	473	485.5

Modelo de unidad de eyección de vacío: Ecuación L1=10.5n+29.7+(número de unidades de eyector X 26.7)

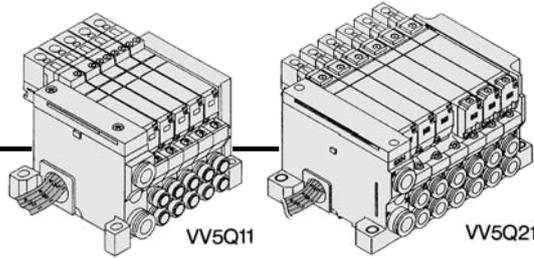
L2=10.5n+88.8+(número de unidades de eyector X 26.7)

L4 es L2 más aprox. 30.



VQ1000/2000 Cable

IP65 disponible



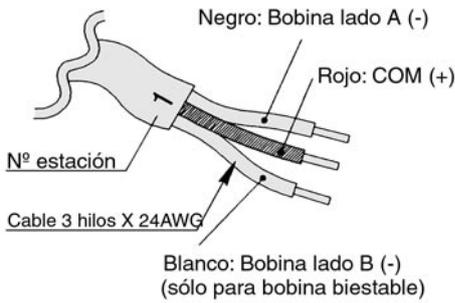
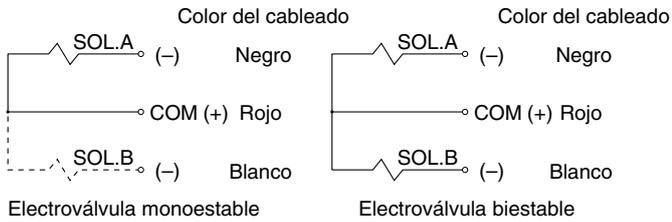
- Entrada eléctrica directa.
- Conexiones P (ALIM.) y R (ESC) en un lado para un mayor ahorro de espacio.
- Max. 8 estaciones.
- Protección: resistente al polvo/modelo a prueba de salpicaduras (IP65) disponible. (Serie VQ2000)

Características técnicas del bloque

Serie	Caract. técnicas de las conexiones		Estaciones aplicables
	Posición de conexionado	Tamaño conexión	
VQ1000	Lateral	P, R / C3, C4, C6, M5	Máx. 8
VQ2000	Lateral	C10 / C6, C8	Máx. 8

Especificaciones del cableado/COM positivo

Independientemente de la válvula montada, se incluyen 3 cables en cada estación. El cable rojo corresponde a la conexión COM.

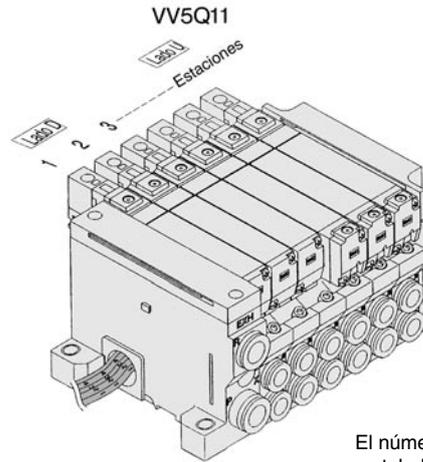
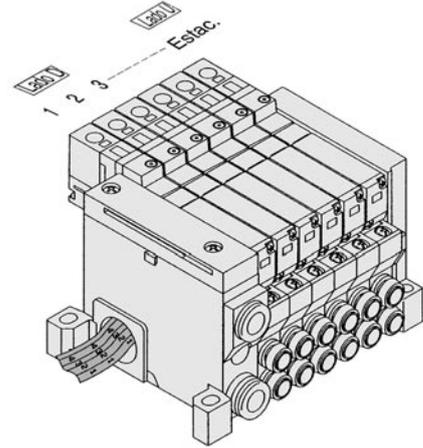


Utilice cualquiera de los conjuntos de cables siguientes para cambiar la longitud del cableado.

Conjunto completo de cableado con conector

Longitud de cable (L)	Ref.
0.6m	VVQ1000-84A-6*
1.5m	VVQ1000-84A-15*
3m	VVQ1000-84A-30*

* N° de estaciones de 1 a 8



El número total de estaciones se tabula comenzando la primera estación por el lado D.

Forma de pedido de los bloques

VV5Q 1 1-06 C6 L 1-N-Q

Serie

1	VQ1000
2	VQ2000

Bloque

1	Conexión por el interior del bloque
---	-------------------------------------

Estaciones

01	1 estaciones
...	...
08	8 estaciones

Conexiones salidas

Símbolo	Tamaño conexión	VQ1000	VQ2000
C3	Conex. instantánea para ø3.2	●	
C4	Conex. instantánea para ø4	●	●
C6	Conex. instantánea para ø6	●	●
C8	Conex. instantánea para ø8		●
M5	Rosca M5	●	
CM	Tamaño combinado/con tapón	●	● ⁽³⁾

- Nota 1) Inserción "L" (conexionado superior) o "B" (conexionado inferior) para tipo en codo (solamente VQ1000) Ejemplo) B6 (Conex. instantáneas en codo para ø6 conexionado inferior).
- Nota 2) Indique con "LM" los modelos con racores en codo y los tamaños combinados de las conexiones de los cilindros.
- Nota 3) Especifique "Tamaño combinado/con tapón de conexión" en la hoja de pedido de bloques.
- Nota 4) Véase Opciones en p.1-751 los enchufes rápidos en pulgadas.

Longitud (de cable)

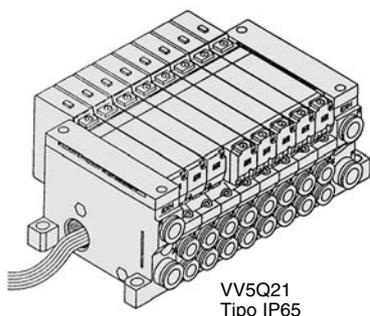
0	Con cable (0.6m)
1	Con cable (1.5m)
2	Con cable (3m)

Opción

Símbolo	Opción	VQ1000	VQ2000	Nota
-	Ninguno	●	●	
B	Válvula antirretorno para la prevención de contrapresión	●	●	(2)
D	Montaje en raíl DIN	●	●	(3)
G1	1 juego de unidad de regulación	●	●	(3)
G2	2 juegos de unidad de regulación	●	●	(3)
G3	3 juegos de unidad de regulación	●	●	(4)
J	Con unidad de vacío	●		
N	Con placa de identificación	●	●	(5)
R	Capacidad pilotaje externo	●	●	
S	Silenciador incorporado (Escape directo)	●	●	
W	IP65		●	

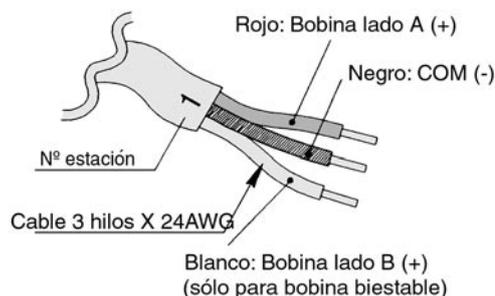
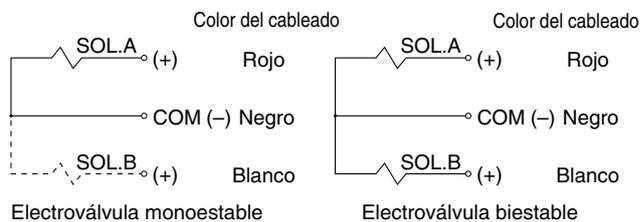
Nota) Véase Opciones en la p.1-750 referente a las especificaciones de COM negativo.

- Nota 1) En caso de especificar más de una opción, enumere en orden alfabético. Ejemplo) -BRS
- Nota 2) Los modelos con sufixo "-B" tienen válvulas antirretorno para la prevención de contrapresión en todas las estaciones de bloque. En el caso de que no todas las estaciones requieran esta válvula antirretorno, especifique las estaciones donde se instalarán las válvulas antirretorno en una hoja de pedido.
- Nota 3) Especifique la posición de montaje en la hoja de pedido de los bloques.
- Nota 4) Véase la p.1-742 para obtener más detalles sobre los modelos de montaje en eyector. No se dispone de combinación de "J" y "N".
- Nota 5) Indique "R" para la válvula con pilotaje externo.



●Especificaciones del cableado/COM negativo (Opciones)

Independientemente de la válvula montada, se incluyen 3 cables en cada estación. El cable negro corresponde a la conexión COM.



Conjunto completo de cableado con conector

Longitud de cable (L)	Ref.
0.6m	VVQ1000-84AN-6-*
1.5m	VVQ1000-84AN-15-*
3m	VVQ1000-84AN-30-*

* N de estaciones de 1 a 8



Nota) Utilice válvulas de modelo de COM negativo en caso de bloques con especificaciones de COM negativo. Véase más detalles en la p.1-750.

Forma de pedido de la válvula

VQ 1 1 0 0 Y 5 [] [] [] Q

Serie

1	VQ1000
2	VQ2000

Configuración

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

Corredera

0	Metal-metal
1	Sellado elástico

Protección

-	A prueba de polvo
W	IP65 (Nota)

Nota) solamente VQ2000

Accionamiento manual

-	Pulsador sin enclavamiento
B	Enclavamiento para destornillador
C	Enclavamiento manual giratorio

Indicador LED y supresor de picos de tensión

-	Sí
E	No

Tensión de bobina

5	24 V CC
6	12 V CC
9	50 V o menos
Order Inside	Consulte con SMC en caso de voltaje diferente (9).

Válvula de pilotaje

Símbolo	Caract. técnicas	CC
-	Estándar	(1.0W) ○
H	Alta presión	(1.5W) ○
Y	Baja potencia	(0.5W) ○



Nota) Véase "Opciones" en la p.1-750. y 1-751 para el pilotaje externo sobre las especificaciones del COM negativo.

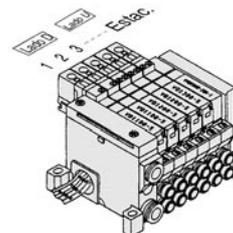
Forma de pedido del bloque

Especifique las referencias de válvula y opción debajo de la referencia de la placa base.

(Ejemplo)

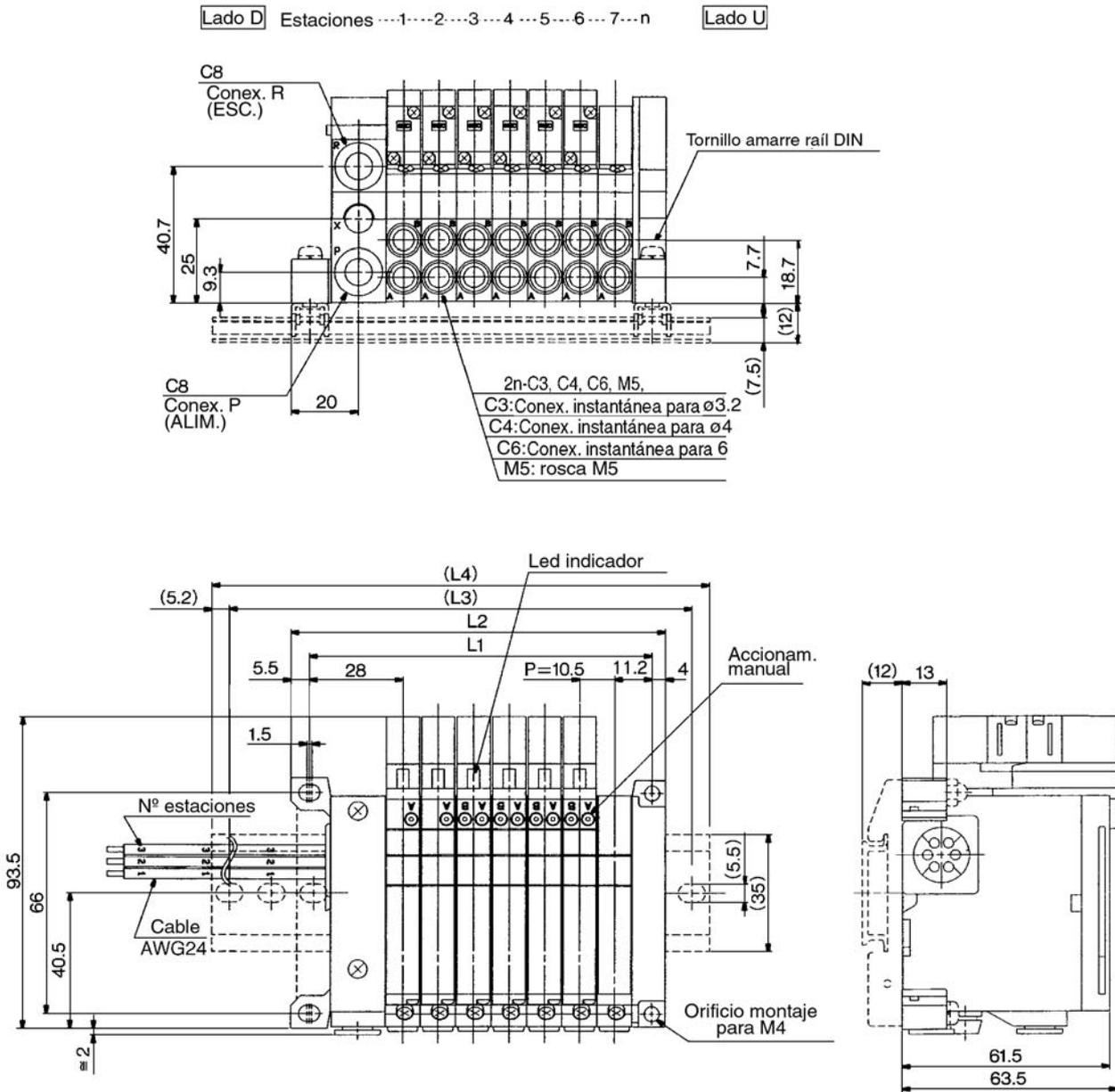
Con kit de cables/cable (3m)
 VV5Q11-06C6L2-Q1 juego-Ref. placa base
 VQ1100-5-Q2 juegos-Ref. válvula (estaciones 1 a 2)
 VQ1200-5-Q2 juegos-Ref. válvula (estaciones de 3 a 4)
 VQ1300-5-Q1 juego-Ref. válvula (estación 5)
 VVQ1000-10A-11 juego-Ref. placa ciega (estación 6)

Escriba en orden desde la primera estación del lado D. cuando se trate de una disposición complicada, especifique la referencia en la hoja de pedido del bloque.



VQ1000

Las líneas discontinuas indican modelo de montaje en raíl DIN [-D].



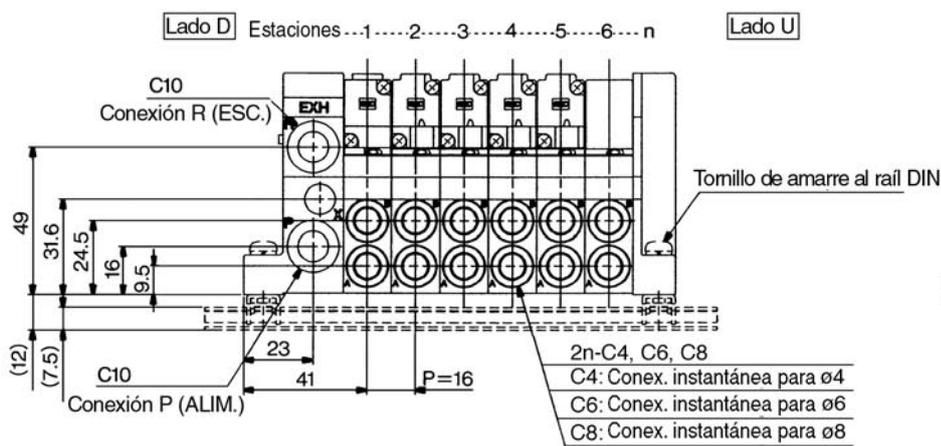
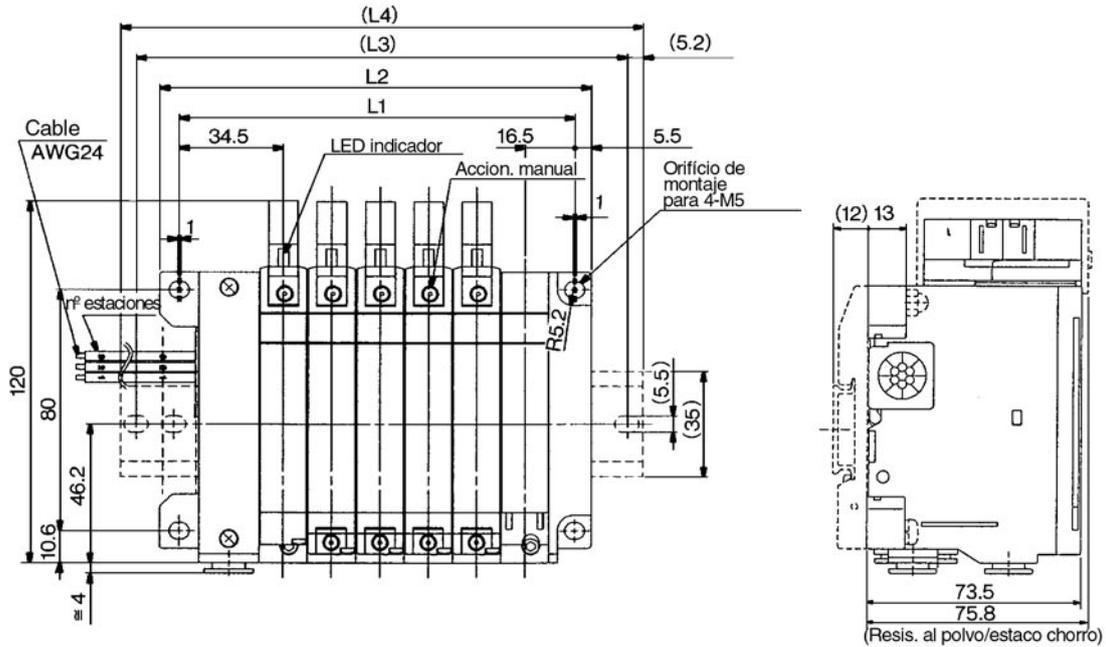
Dimensiones (mm) Ecuación $L1=10.5n+28.5$, $L2=10.5n+38$ n: Estación (Máx. 8 estaciones)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8
L1	39	49.5	60	70.5	81	91.5	102	112.5
L2	48.5	59	69.5	80	90.5	101	111.5	122
(L3)	75	87.5	87.5	100	112.5	125	137.5	150
(L4)	85.5	98	98	110.5	123	135.5	148	160.5

Modelo de unidad de eyección de vacío: Ecuación $L1=10.5n+28.5$ +(número de unidades del eyector X 26.7)
 $L2=10.5n+38$ +(número de unidades del eyector X 26.7)
 L4 es L2 más aprox. 30.

VQ2000

Las líneas discontinuas indican el tipo de montaje del raíl DIN [-D].



Dimensiones (mm)

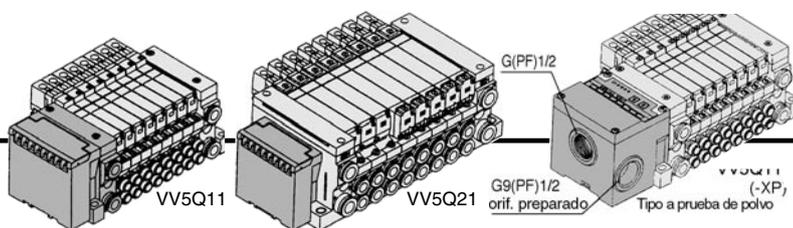
Ecuación $L1=16n+35$, $L2=16n+47$ n: Estación (Máx. 8 estaciones)

L	n	1	2	3	4	5	6	7	8
L1		51	67	83	99	115	131	147	163
L2		63	79	95	111	127	143	159	175
(L3)		87.5	100	125	137.5	150	162.5	184.5	200
(L4)		98	110.5	135.5	148	160.5	173	198	210.5

S VQ1000/2000

Unidad de transmisión en serie

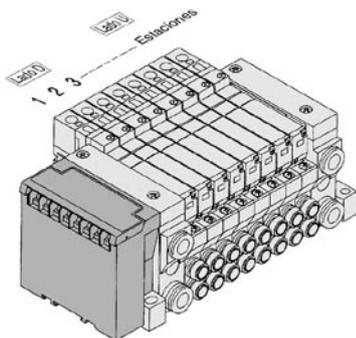
Disponibile IP65



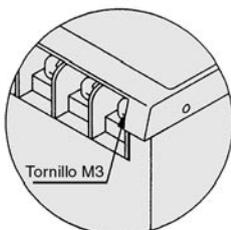
- El sistema de transmisión en serie minimiza el cableado y de conexión y favorece el ahorro de espacio.
- Max. 16 estaciones. (Especifique los modelos de 9 a 16 estaciones mediante la hoja de pedido del bloque.)
- Protección: tipo resistente al polvo. A prueba de salpicaduras (IP65) disponible (Serie VQ2000)

Características técnicas del bloque

Serie	Características técnicas de las conexiones	Tamaño conexión		Estaciones aplicable
		Conexión posición	P, R	
VQ1000	Lateral	C8	C3, C4, C6, M5	Máx. 16
VQ2000	Lateral	C10	C4, C6, C8	Máx. 16



- Las estaciones están enumeradas en orden desde el lado D.
- Sin tener en cuenta las válvulas a opciones, el cableado interno es doble (conectado a SOL. A y SOL. B) para las estaciones del bloque. Las características técnicas opcionales permiten una combinación de cableado mono-estable y biestable. Véase más detalles en p.1-750.



Elemento	Características técnicas
Alimentación externa	24VDC+10%, -5%
Consumo de corriente (Unidad interna)	SA, SB, SBB, SD, SE, SF, SM, SG, SJ, SK, SQ, SR, SV: 0.1A SC: 0.3A

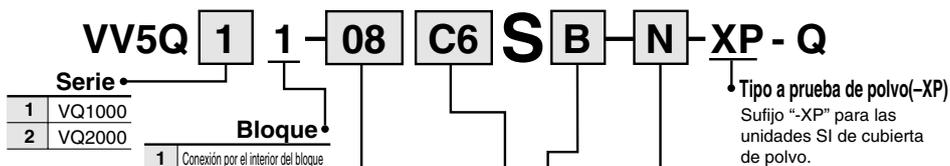
Tipo SB aplicable a MELSECNET/MINI-S3 Data Link (Unidad SI Mitsubishi)

LED	Detalles
ALIMEN.	Se ilumina en ON (estado activado)
RUN	Se enciende cuando la transmisión de datos con la estación maestra es normal
RD	Se enciende cuando recibe datos
SD	Se enciende cuando transmite datos
ERR.	Se enciende cuando se produce un error al recibir los datos. Se apaga cuando se corrige el error.

Nota

- Estación maestra: PLC fabricado por Mitsubishi Electric Corp. Serie MELSEC-A AJ71PT32-S3, AJ71T32-S3, A1SJ71PT32-S3
- * Máx. 64 estaciones, conectadas a I/O remoto estaciones (Máx. 512 puntos).
- 16 salidas, 2 estaciones ocupadas.

Forma de pedido de los bloques



Estaciones	Conexiones salidas
02 2 estaciones	
...	
16 (1) 16 estaciones	

Símbolo	Tamaño conexión	VQ1000	VQ2000
C3	Conex. instantánea para ø3.2	●	
C4	Conex. instantánea para ø4	●	●
C6	Conex. instantánea para ø6	●	●
C8	Conex. instantánea para ø8	●	●
M5	Rosca M5	●	
CM	Tamaño combinado/con tapón	●	● (3)

- Nota 1) Véase las págs. 1-750 para los detalles.
- Nota 1) Inserción "L" (conexión superior) o "B" (conexión inferior) para tipo en codo. (solo VQ1000) Ejemplo) B6 (Enchufes rápidos en codo para ø6, conexión inferior.)
- Nota 2) Especifique como "LM" para los modelos con racores en codo y tamaños de conexiones de cilindros combinadas.
- Nota 3) Especifique "Tamaño combinado/con tapón" en la hoja de pedido de los bloques.

Modelo unidad SI

B	Unidad SI para MELSECNET/MINI-S3 Data Link System (Unidad SI Mitsubishi)	
BB (2)	Unidad SI para MELSECNET/MINI-S3 Data Link System (2 líneas de alimentación) (Mitsubishi Electric)	
C	Unidad SI para el sistema de cableado SYSBUS (OMRON)	Máx. 16 estaciones
N	Unidad SI para Profibus DP	
P	Unidad SI para Interbus	
Q	Unidad SI para Device Net y CompoBus/D (OMRON)	
Y	Unidad SI para Can Open	
T2	Unidad SI para ASI (cables amarillo+negro)	Máx. 8
T4	Unidad SI para ASI (cables amarillo+negro)	Máx. 4
T5	Unidad SI para ASI (cable amarillo)	

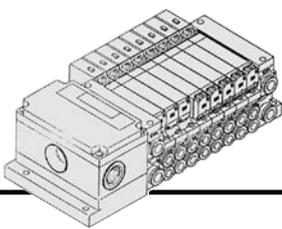
Nota 1) El tipo general precisa de una unidad de transmisión en el lado CPU.

Nota 2) El kit se puede utilizar solamente para VQ2000 a prueba de polvo/ tipo a prueba de chorro (IP65).

Opción

Símbolo	Opción	VQ1000	VQ2000
-	Ninguno	●	●
B	Válvula antirretorno para prevención de contrapresión (2)	●	●
D	Montaje en rail DIN	●	●
G1	1 juego de unidad del regulador (3)		
G2	2 juegos de unidad del regulador (3)		
G3	3 juegos de unidad del regulador	●	
J	Con unidad de vacío (4)	●	
K	Carac. especiales del cableado (sin cableado doble) (5)	●	●
N	Con placa de identificación	●	●
R	Pilotaje externo (6)	●	●
S	Silenciador incorporado (Escape directo)	●	●
W	Protección: IP65 (Excepto SN, SF, SY, ST2*4*5)		●

- Nota 1) En caso de especificar más de una opción, enumérelas en orden alfabético. Ejemplo) -BRS
- Nota 2) Los modelos con sufijo "B" tienen válvulas antirretorno para la prevención de contrapresión en todas las estaciones del bloque. Si no todas las estaciones precisan de esta válvula antirretorno, especifique en la hoja de pedido del bloque las estaciones en las que se encuentran instaladas válvulas antirretorno.
- Nota 3) Especifique la posición de montaje por medio de la hoja de pedido del bloque.
- Nota 4) Véase en la pág. 1-742 los detalles de los tipos de montaje del eyector. No está disponible la combinación de "J" y "N".
- Nota 5) Especifique el cableado por medio de la hoja de pedido del bloque.
- Nota 6) Indique "R" para la válvula con pilotaje externo.
- Nota 7) No está disponible la combinación de "W" y "XP".



VQ1000/2000 Montaje en placa base Conexión eléctrica por placa base

VV5Q21
Resistente al polvo/tipo a prueba de salpicaduras (-W)

● Unidad de salida SI y numeración de bobina

<ejemplo de cableado 1>

Nº salida de la Unidad SI	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	A	B	A	B	A. sin uso	A. sin uso	A	B		
Unidad S1	Biestable	Biestable	Biestable	Biestable	Monoestable	Monoestable	Monoestable	Monoestable	Monoestable	Monoestable
Estaciones	1	2	3	4	5					

Cableado biestable (estándar)

<ejemplo de cableado 2>

Nº salida de la Unidad SI	0	1	2	3	4	5	6	7
	A	B	A	B	A	A	A	B
Unidad S1	Biestable	Biestable	Biestable	Biestable	Monoestable	Monoestable	Monoestable	Biestable
Estaciones	1	2	3	4	5	6	7	8

Monoestable/cableado mixto biestable (Opción)

El cableado combinado es opcional. Utilice la hoja de pedido de bloques para especificarlo.

Tipo SC aplicable a Sistema de cable SYSBUS (OMRON)

Nombre LED	Detalles
RUN	Se enciende cuando al transmisión es normal y el PLC está en modo de funcionamiento.
T/R ERR	Parpadea cuando la transmisión es normal. Se enciende cuando la transmisión es anormal.

Observaciones

- Unidad de estación maestra: PLC de OMRON SYSMAC Serie C (CV) C500-RM201, C200H-RM201 * 32 unidades máx., terminal de transmisión conectada (512 puntos máx.)
- 16 salidas

Forma de pedido de la válvula

VQ 1 1 0 0 Y - 5 [] [] - Q

Serie

1	VQ1000
2	VQ2000

Configuración

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

Corredera

0	Metal-metal
1	Elástica

Protección

-	A prueba de polv
W	Resistente polvo/A prueba salpicaduras (IP65) (1)

(Nota) Solo VQ2000.

Accionamiento manual

-	Pulsador sin enclavamiento,
B	Enclavamiento para destornillador
C	Enclavamiento manual giratorio

Tensión de la bobina

5	24V CC/con Led indicador y supresor de picos de tensión
---	---

Válvula de pilotaje

Símbolo	Especificación	CC
-	Estándar	(1.0W) ○
H	Alta presión	(1.5W) ○
Y	Baja tensión	(0.5W) ○

(Nota) Véase la "Opciones" en la pág.1-750. y 1-751 para el pilotaje externo y las especificaciones del COM negativo.

Forma de pedido del bloque

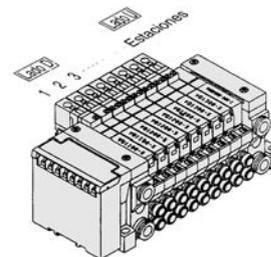
Especifique las referencias de válvulas y opciones debajo de la referencia de la placa base

(Ejemplo)

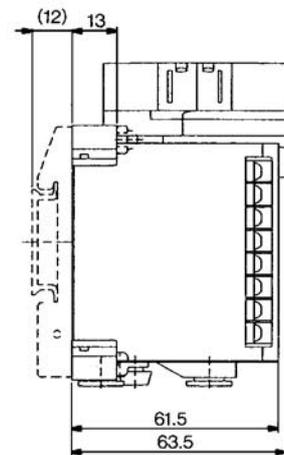
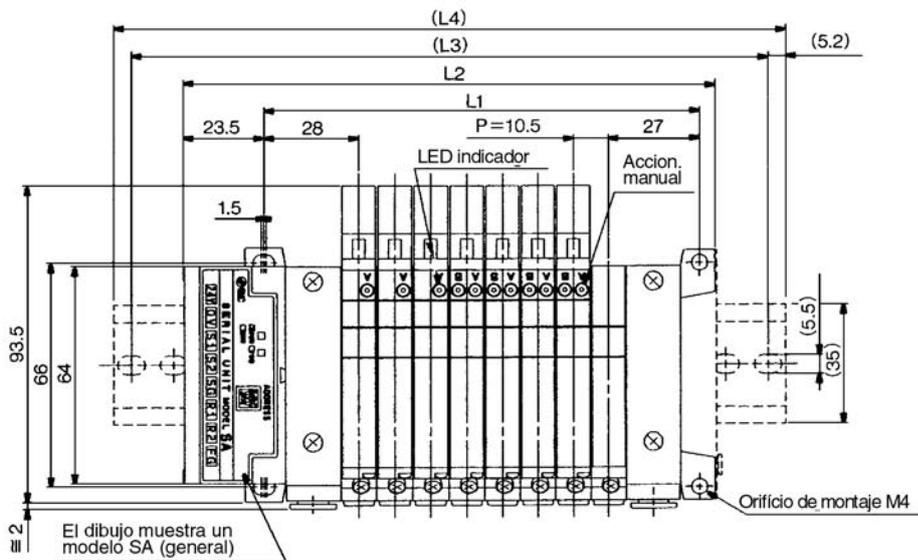
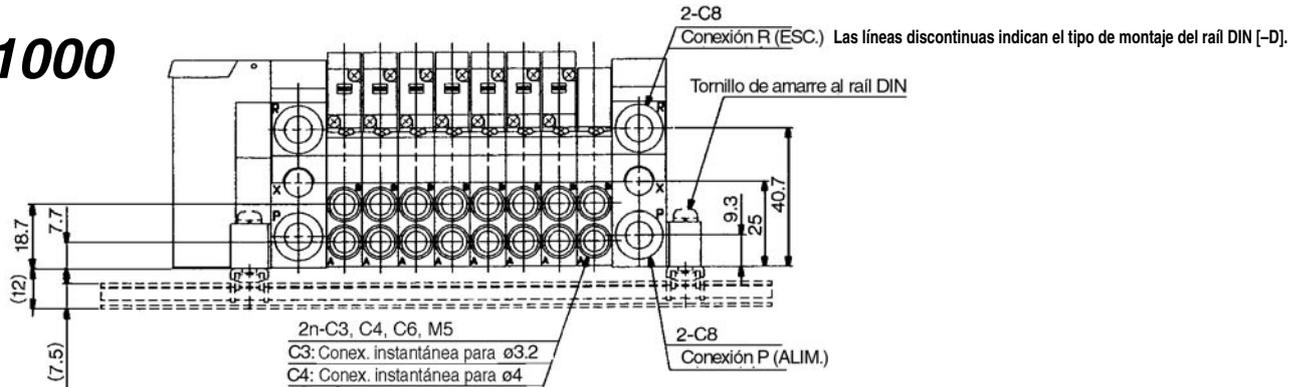
Kit transmisión serial

- VV5Q11-08C6SA-Q..... 1 juego-Ref. placa base
- VQ1100-5-Q 2 juegos-Ref. válvula (estaciones 1 a 2)
- VQ1200-5-Q 4 juegos-Ref. válvula (estaciones de 3 a 6)
- VQ1300-5-Q 1 juego-Ref. válvula (estación 7)
- VVQ1000-10A-1 1 juego-Nº placas ciegas (estación 8)

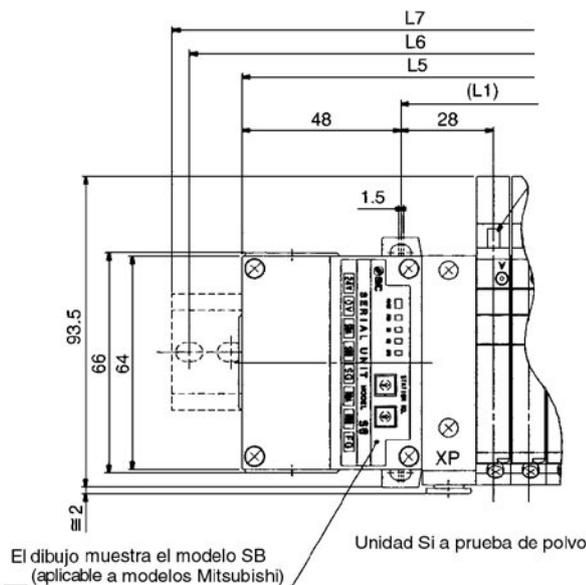
Escriba en orden desde la primera estación en el lado D. Cuando sea complicado detallar las referencias, especifique las utilizando la hoja de pedido del bloque



VQ1000



Lado D Estaciones...1...2...3...4...5...6...7...8...n Lado U



Unidad SI a prueba de polvo: L5=10.5n+97 L6=L3+25, L7=L4+25
Ecuación L1=10.5n+44.5, L2=10.5n+72.5 n: Estación (Máx.16)

Dimensiones (mm)

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	65.5	76	86.5	97	107.5	118	128.5	139	149.5	160	170.5	181	191.5	202	212.5
L2	93.5	104	114.5	125	135.5	146	156.5	167	177.5	188	198.5	209	219.5	230	240.5
(L3)	125	125	137.5	150	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5
(L4)	135.5	135.5	148	160.5	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273

Tipo unidad del eyector de vacío: Ecuación L1=10.5n+28.7+(número de unidades del eyector X 26.7)

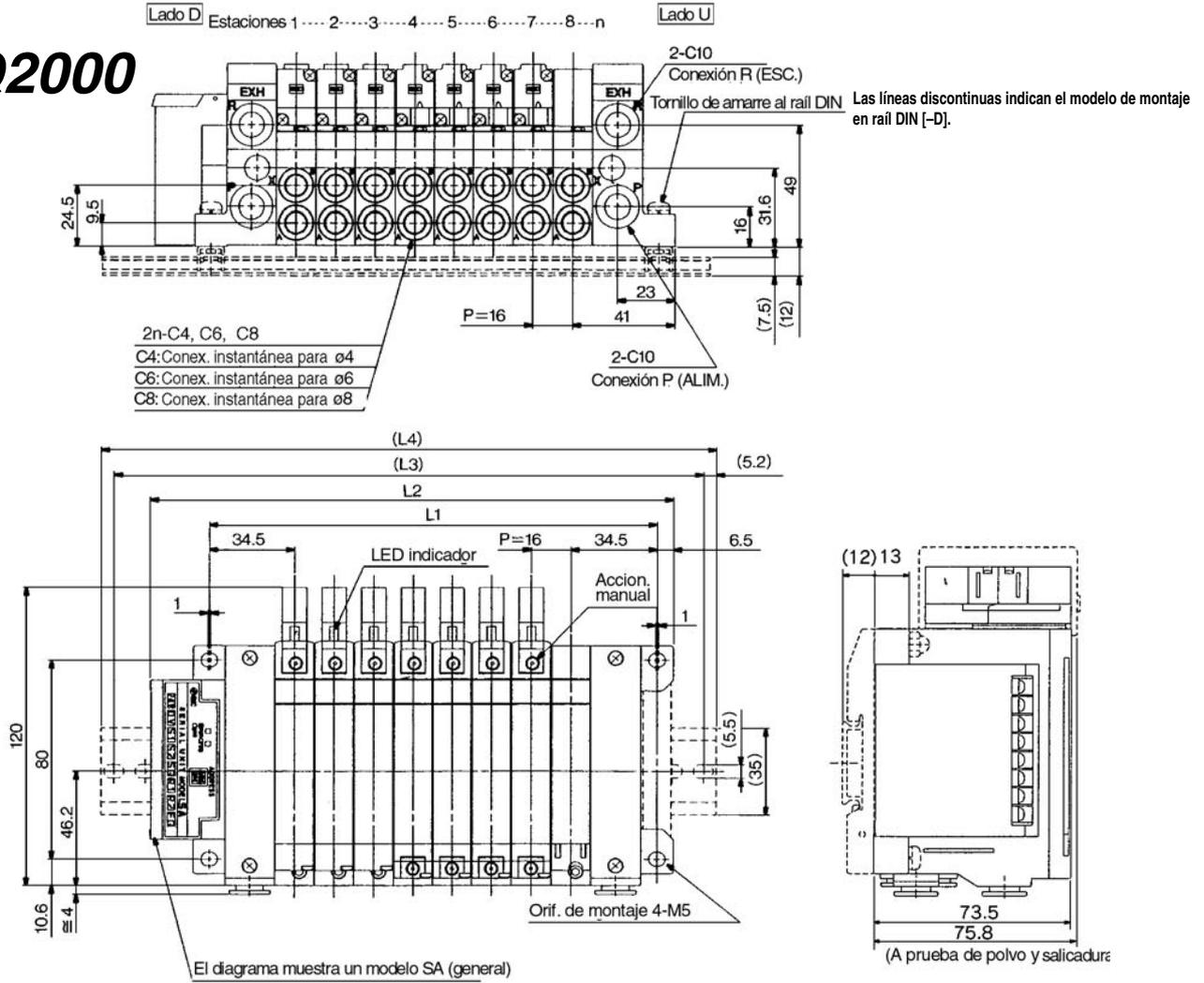
L2=10.5n+56.3+(número de unidades del eyector X 26.7)

L4 es L2 más 30 aproximadamente.

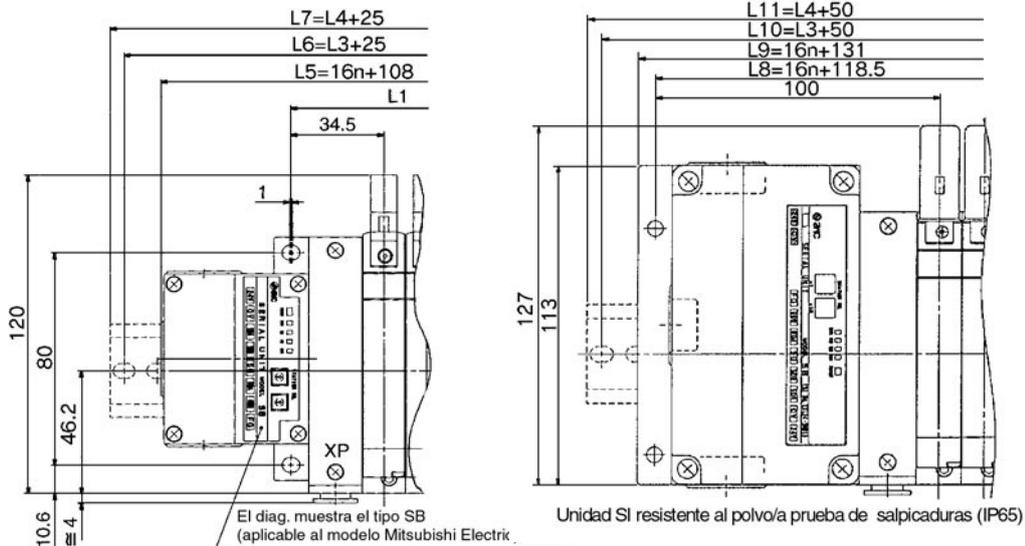


Nota) Bloques con la unidad SI para los modelos de MEWNET FP de Matsushita, Allen Bradley Co., Profibus-DP, ASI, Interbus y Can Open equivalen a modelos con dimensiones L5, L6 y L7 de la unidad SI a prueba de polvo.

VQ2000



Las líneas discontinuas indican el modelo de montaje en rail DIN [-D].



Unidad a prueba de polvo SI

Unidad a prueba de polvo: L5=16+108, L6=L3+25, L7=L4+25
Estanco al polvo/unidad SI a prueba de chorro: L8=16n+118.5, L9=16n+131
L10=L3+50, L11=L4+50

Ecuación L1=16n+53, L2=16n+83 n: Estación (Máx. 16)

Dimensiones (mm)

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	85	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245	261	277	293	309
L2	115	131	147	163	179	195	211	227	243	259	275	291	307	323	339
(L3)	137.5	162.5	175	187.5	200	225	237.5	250	262.5	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5
(L4)	148	173	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	273	298	310.5	323	348	360.5	373



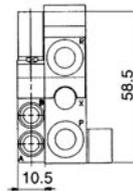
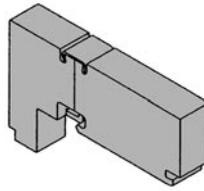
Nota) Bloques con la unidad SI para los modelos de MEWNET FP de Matsushita, Allen Bradley Co., Profibus-DP, ASI, Interbus y Can Open equivalen a modelos con dimensiones L5, L6 y L7 de la unidad SI a prueba de polvo.

Opciones del bloque/para VQ1000

Placa ciega VVQ1000-10A-1



Se monta en una posición del bloque de la que se extrae la válvula para realizar el mantenimiento o en la que se instala una válvula de recambio.



Bloque ALIM. intermedio VVQ1000-P-1-C6

Cuando se va a utilizar el mismo bloque con diferentes presiones, se utilizan espaciadores ALIM. como conexiones de ALIM. con diferentes presiones. (Ocupa una estación).

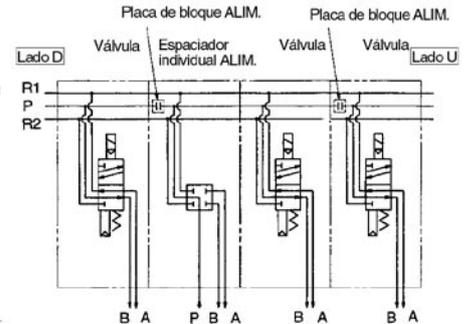
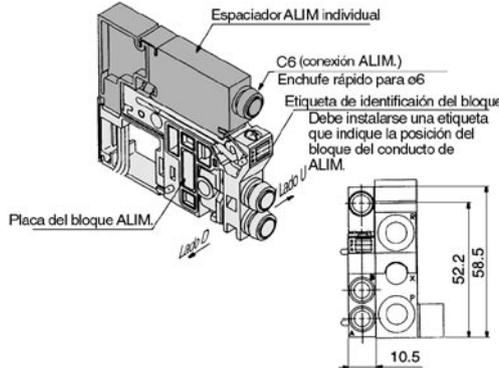
utilizar tapones para acotar la zona de presión deferente (Véase el ejemplo de aplicación).

* Especifique la posición de montaje del espaciador y la posición de los tapones de bloque en la hoja de pedido de los bloques.

Un juego consta de dos tapones.

(Se incluyen con el espaciado de ALIM. Individual dos tapones de ALIM. para bloquear la estación de ALIM.)

* La estación del bloque donde se monta el espaciador individual ALIM. dispone de cableado eléctrico.



Bloque ESC. intermedio VVQ1000-R-1-C6

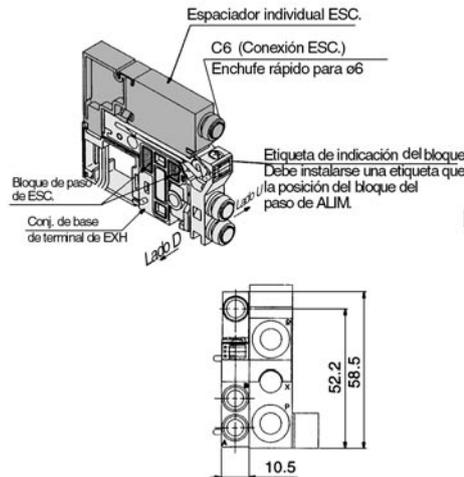
Cuando el escape de la válvula afecta a las otras estaciones debido a la configuración del circuito, este espaciador se utiliza para el escape individual de la válvula. (Ocupa una estación).

Tapone ambos lado de la estación de ESC. de la válvula individual. (Véase el ejemplo de aplicación)

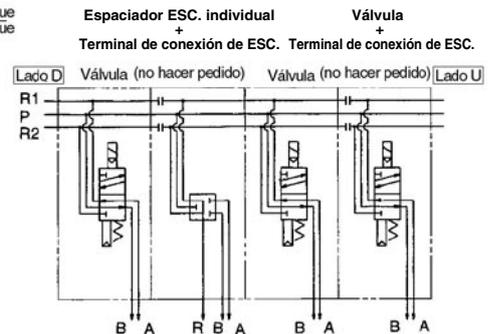
* Especifique tanto la posición de montaje de la válvula como de los tapones por medio de la hoja de especificaciones del bloque. Se utilizan dos tapones de conexión en dos posiciones para un juego.

* Se utilizará la terminal de conexión de ESC. en la posición de bloque cuando se haga el pedido de un espaciador de ESC. incorporado con la referencia del bloque. Sin embargo, no haga el pedido de una terminal de ESC porque se incluye con el espaciador. Cuando haga el pedido del espaciador de ESC. individual por separado, pida por separado del terminal de conexión de ESC. porque no está incluido con el espaciador.

* La estación del bloque donde se monta el espaciador individual ESC., dispone de cableado eléctrico.



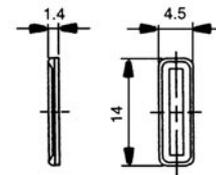
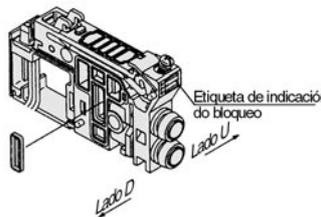
Nombre/Tipo		Estaciones						
		1	2	3	4	5	6	7
Válvula	Monoestable	●	●	●				
Opción	Espaciador ESC. individual VVQ1000-R-1-C6	●						
	Posición de corte de ESC.: Especifique 2 pos.	●	●					



Tapón separación ALIM. VVQ1000-16A

Cuando se suministran simultáneamente presiones altas y bajas a un bloque, se introduce una placa entre las estaciones afectadas por las diferentes presiones.

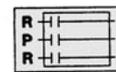
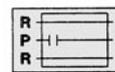
* Especifique el número de estaciones afectado en la hoja de pedido del bloque.



<Etiqueta de indicación de bloqueo>

Cuando se utilizan las placas de bloqueo para los conductos de ALIM. y ESC., se incluye la etiqueta de indicación para confirmar la posición de bloqueo desde fuera. (Una etiqueta para cada modelo)

* Cuando se hace el pedido de una placa de bloqueo incluida en la referencia del bloque, se incluye una etiqueta de indicación en el bloque.

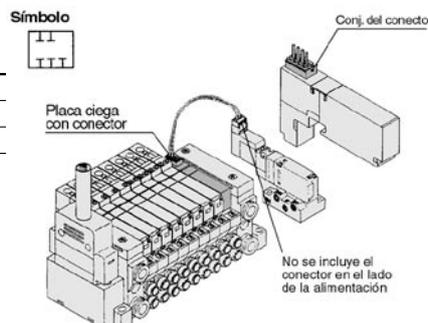


Taño en conducto de ALIM.

Taño en conducto de ALIM./ESC.

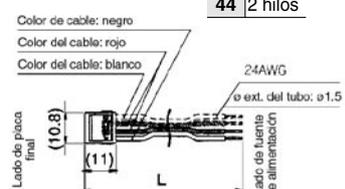
Placa ciega con conector VVQ1000-1C

Bloque		Longitud de cable (mm)			
	Conector	—	300	20	2000
1	VV5Q11	6	600	25	2500
—	Sin conector	10	1000	30	3000
1	Con conector/2 hilos	15	1500		
2	Con conector/4 hilos				



Ref. del conector AXT661-43 A-6

Ref. del conector		Longitud de cable			
		—	300mm	6	600mm
43	4 hilos	10	1000mm <td>20</td> <td>2000mm </td>	20	2000mm
44	2 hilos	30	3000mm <td></td> <td></td>		



Placa ciega con conector para conexión eléctrica individual para accionar electroválvula monoestable o el equipo no conectado al bloque.
* Cuando "N" sujeta en la placa de identificación, la placa será diferente de la forma estándar.

(Nota) La corriente eléctrica tiene que ser de 1A o menos. (Incluyendo las válvulas instaladas).

Placa de escapes obturados

VVQ1000-19A-F-P-C3, C4, C6, M5

Conexión eléctrica del terminal del bloque

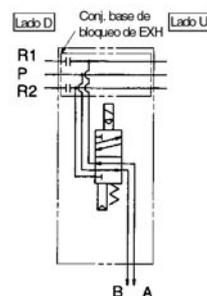
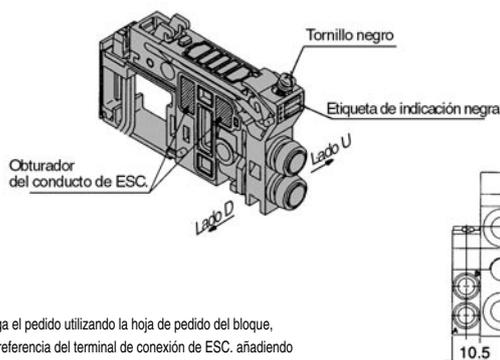
F1	Para Kit F (de 2 a 12 estaciones)/Cableado biestable
F2	Para Kit F (de 13 a 24 estaciones)/Cableado biestable
F3	Para Kit F (de 2 a 24 estaciones)/Cableado monoestable
P1	Para kit P, G, T, S (de 2 a 12 estaciones)/Cableado biestable
P2	Para kit P, G, T, S (de 13 a 24 estaciones)/Cableado biestable
P3	Para kit P, G, T, S (de 2 a 24 estaciones)/Cableado monoestable
L0*	kit L0
L1*	kit L1 } *de 1 a 8 estaciones
L2*	kit L2 }

La placa con escapes obturados se utiliza entre las estaciones en las que el escape quiere ser dividido, cuando el escape de la válvula afecta a otras estaciones debido a la configuración del circuito. El conducto de ESC. en el lado D se encuentra bloqueado en la base del terminal de ESC. También se utiliza en combinación con el espaciador de ESC. individual para el escape individual.

<Etiqueta de indicación de bloque>

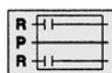
Cuando se bloquee el conducto de ESC. con una placa de estas, se incluye la etiqueta de indicación para confirmación desde fuera de la posición del bloque. (Una etiqueta para cada modelo)

* Cuando se haga el pedido del terminal de conexión de ESC. con la referencia del bloque, se incluye en el bloque una etiqueta de indicación en el bloque.

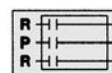


* Cuando se haga el pedido utilizando la hoja de pedido del bloque, especifique la referencia del terminal de conexión de ESC. añadiendo un sufijo. "*" de- bajo de la referencia del bloque.

* Especifique el número de estaciones utilizando la hoja de pedido del bloque.



Tapón en conducto de ESC.



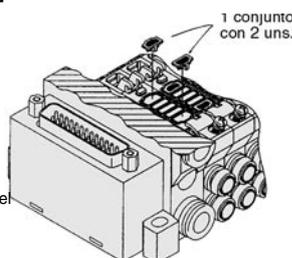
Tapón en conducto de ALIM./ESC.

Válvula antirretorno para la prevención de contrapresión [-B]

VVQ1000-18A

Previene fallos en el funcionamiento causados por el escape de otra válvula. Introdúzcalo en la conexión R (ESC.) en el lateral del bloque de una válvula afectada. Es efectivo cuando se utiliza un cilindro de funcionamiento monoestable o una electroválvula de centro escape.

(Nota) Cuando se quieren instalar válvulas antirretorno para la prevención de contrapresión sólo en algunas estaciones del bloque, escriba claramente las referencias y especifique el número de estaciones en la hoja de pedido del bloque.



* Cuando haga el pedido de los conjuntos con un bloque, añada el sufijo "-B" a la ref. del bloque. (Cuando esté instalado en todas las estaciones del bloque).

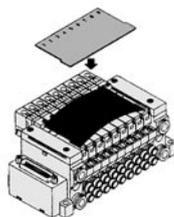
(Precauciones)

- Las electroválvulas antirretorno utilizadas para la prevención de contrapresión son parte del conjunto con una estructura de válvula antirretorno. Sin embargo, al permitirse fugas pequeñas para la contrapresión, tenga cuidado que el paso de aire no se vea reducido en la conexión de escape.
- Cuando se instalan válvulas antirretorno para la prevención de contrapresión, se verá disminuida el área efectiva de la válvula en un 20%.

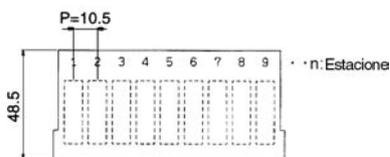
Placa de identificación [-N]

VVQ1000-N-Estación (de 1 a máx.estaciones)

Placa de resina transparente para colocar una etiqueta de indicación de la función de la electroválvula, etc. Insértela en la ranura en el lateral de la placa final y dóblela según se indica en el dibujo.



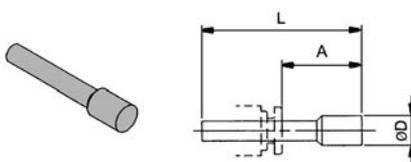
* Cuando se hacen pedidos de conjuntos completos en el pedido de un bloque, agregue el sufijo "-N" a la ref. del bloque.



Tapón (Para conexión instantánea)

KQ2P-02-08

Se inserta en una conexión de salida fuera de uso y en las conexiones ALIM/ESC. El pedido mínimo es de 10 uns.



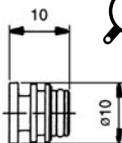
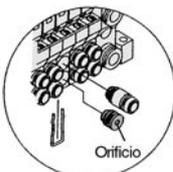
Dimensiones (mm)

Racores ød	Modelo	A	L	D
3.2	KQ2P-23-00	16	31.5	3.2
4	KQ2P-04-00	16	32	6
6	KQ2P-06-00	18	35	8
8	KQ2P-08-00	20.5	39	10

Tapón conexión

VVQ0000-58A

El tapón se utiliza para bloquear la conexión de salida cuando se usa una válvula de 4 vías como válvula de 3 vías.



* Cuando se haga el pedido de un tapón con un bloque, indique "CM" para el tamaño de la conexión en la ref. del bloque, así como la posición de montaje y el número de estaciones y las posiciones de montaje, por medio de la hoja de pedido del bloque.

* Enrosque suavemente un tornillo M3 en el orificio del tapón y tire para su extracción.

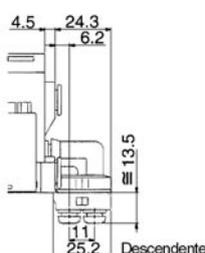
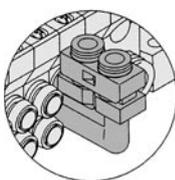
Racores en codo

VVQ1000-F-L(C3, C4, C6, M5)

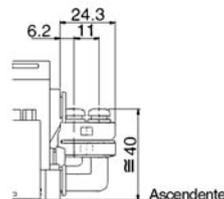
Se utiliza para el conexionado que se extiende hacia arriba o hacia abajo del bloque.

Cuando se instale en las estaciones del bloque, especifique la referencia del conjunto y la posición de montaje así como el número de estaciones en la hoja de pedido del bloque.

Si se monta un racor en codo en un extremo del bloque y un silenciador en la conexión EXH, elegir un silenciador AN203-KM8. Los silenciadores AN200-KB8 interfieren con los racores.



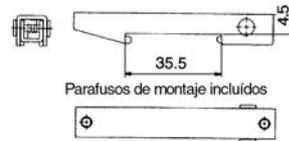
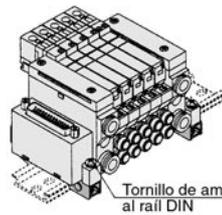
* Cuando se haga el pedido de los conjuntos con un bloque, indique "L" o "B" para el tamaño de la conexión del bloque. (Cuando se instale en todas las estaciones).



Opciones del bloque/para VQ1000

Fijación de montaje en raíl DIN VVQ1000-57A

Se utiliza para el montaje de un bloque en un raíl DIN. La fijación de montaje en raíl DIN se instala en la placa final del bloque. (Las especificaciones son las mismas que las de la opción "-D".)
Se utiliza 1 juego de fijación de montaje en raíl DIN para 1 bloque. (2 fijaciones).



* Cuando se haga dicho pedido del montaje incorporado en el pedido del bloque, deberá indicarse el sufijo: "-D" añadido en la referencia del bloque.

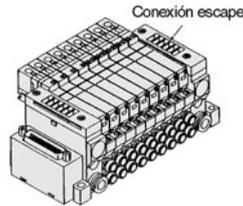
Silenciador incorporado, escape directo [-S]

Conexión de escape localizada en la placa final del bloque superior. El silenciador-incorporado dispone de un magnífico efecto de reducción de ruidos. (Efecto silenciador: 30dB).

Nota) Una gran cantidad de drenaje generado en la alimentación de aire tiene como resultado la evacuación de aire junto con el drenaje.



● Véase información sobre el mantenimiento en p.1-748.

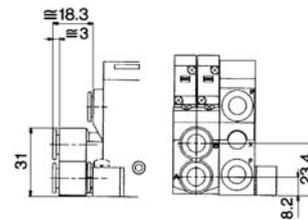
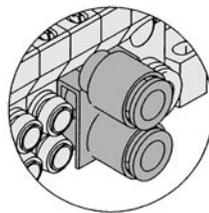


* Cuando se haga dicho pedido incluido en el pedido del bloque, agregue el sufijo "S" a la referencia del bloque.

Racor de unión de 2 estaciones VVQ1000-52A-C8

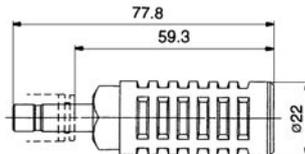
Para la activación de un cilindro con gran diámetro, las válvulas para dos estaciones se activan con el doble de caudal. Se utiliza este montaje para la conexión del cilindro en este caso. El conjunto está equipado con enchufes rápidos para un diámetro de ø8.

* El símbolo para la ref. del bloque es "CM." Indique claramente la ref.-del racor de correspondencia con las 2 estaciones y especifique el número de estaciones y localizaciones mediante la hoja de pedido del bloque.



Silenciador (conexión ESC)

El silenciador se inserta en la conexión ESC (Conex. instantáneas) para el escape común.



Dimensiones (mm)

Serie	Tamaño racores ød	Modelo	A	L	D	Área efectiva (mm ² /(Nl/min))	Efecto reducción de ruidos dB
VQ1000	8	AN200-KM8	59.3	77.8	22	20(1079.65)	30

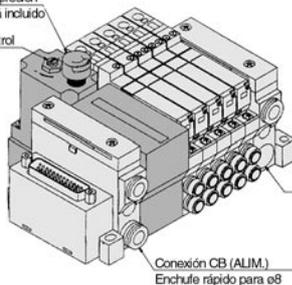
Regulador de presión VVQ1000-AR-1

El regulador de presión controla la presión de aire de ALIM. en el bloque.

Características técnicas

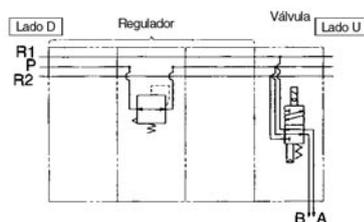
Presión máx. de trabajo.	0.8MPa
Rango de presión establecido	0.05 a 0.7MPa
Temperatura ambiente y de fluido	5 a 50°
Fluido	Aire comprimido
Presión de ruptura	0.02MPa
Estructura	Tipo con escape

Manómetro de presión G27-10-01 está incluido
Tornillo de control da presión



La conexión de escape en el lado U está conectada

Conexión CB (ALIM.)
Enchufe rápido para ø8

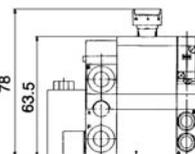


Forma de pedido

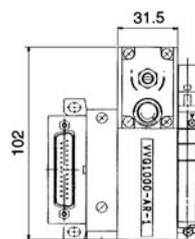
Indique un símbolo de opción "-G*" para la referencia del bloque y asegúrese de especificar la posición de montaje y el número de estaciones en la hoja de pedido de los bloques. Una unidad se cuenta como una estación y ocupa un espacio para tres estaciones, por ello, tenga en cuenta con el tamaño del bloque. En la unidad de regulador de presión no va conectado ningún cable; se pueden montar válvulas hasta llegar al número máximo estándar de estaciones de cada kit.

Forma de pedido de los bloques VV5Q11-14C6FUO-DG2-Q

- Número de unidades del regulador de presión (2) (Máx. 3 unidades)
 - Con unidad de regulador de presión
 - Enumere los símbolos de las opciones en orden alfabético.
- Nº de estaciones del bloque
Número de válvulas instaladas (12)
+
Número de unidades del regulador de presión (2)

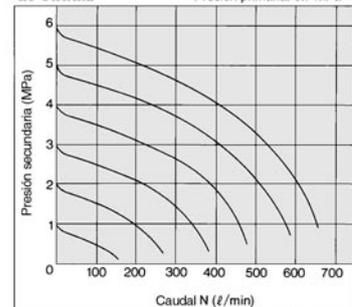


Contar como una estación



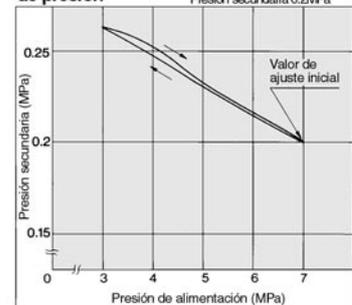
Características de caudal

Condición:
Presión primaria: 0.7 MPa



Características de presión

Condición (ajuste inicial):
Presión de alimentación 0.7MPa
Presión secundaria 0.2MPa



⚠ Precaución

● Regulación de presión

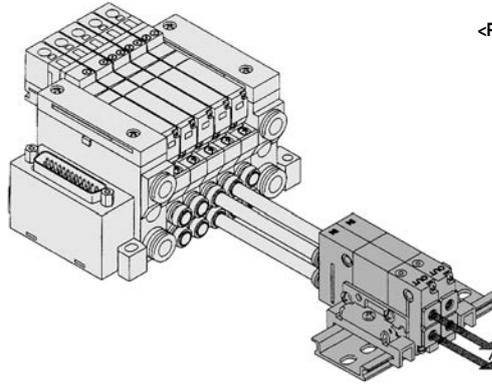
Compruebe la presión de alimentación y gire el tornillo de control de presión para fijar la presión secundaria. Si gira el tornillo en dirección horaria, aumentará la presión secundaria pero si lo gira en sentido antihorario, disminuirá la presión. (Fije la presión girando el tornillo en la dirección de aumento).

● Instalación

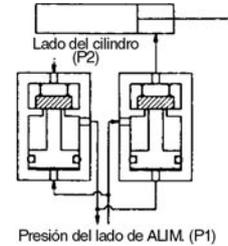
Algún nivel de frecuencia operacional del actuador puede llevar a una presión brusca, tenga en cuenta para la duración del manómetro.

Doble antirretorno pilotado (Separado): Para VQ1000 VQ1000-FPG-□□

Se utiliza entre las salidas y el cilindro para mantener el cilindro en la posición intermedia durante un largo período de tiempo. Con la combinación de un antirretorno doble pilotado y una electroválvula de centro a escape de 3 posiciones será posible detener el cilindro en la posición intermedia o mantener su posición durante un largo período de tiempo. La combinación con una electroválvula monoestable/biestable de 2 posiciones posibilitará que dicho bloque se utilice para la prevención de caídas en el final de la carrera del cilindro cuando se evacúa la presión residual de ALIM.



<Principio de funcionamiento de la válvula antirretorno>



Características técnicas

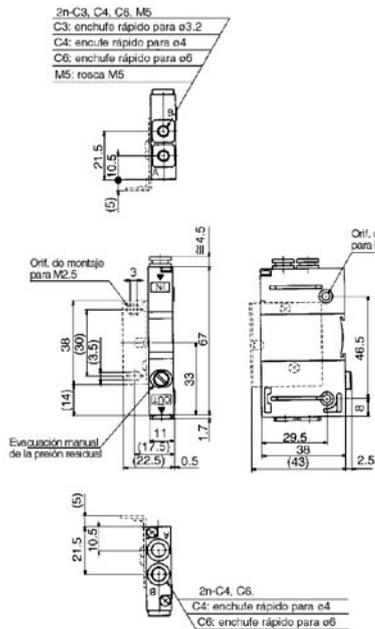
Presión máx. de trabajo.	0.8MPa
Presión mín. de trabajo	0.15MPa
Temperatura ambiente y de fluido	-5 a 50°
Área efectiva (Nl/min) ⁽¹⁾	2.7mm ² (147.23)
Frecuencia máx. de trabajo	180CPM

Nota 1) Según JISB8375-1981
(Presión de alimentación: 0.5MPa)

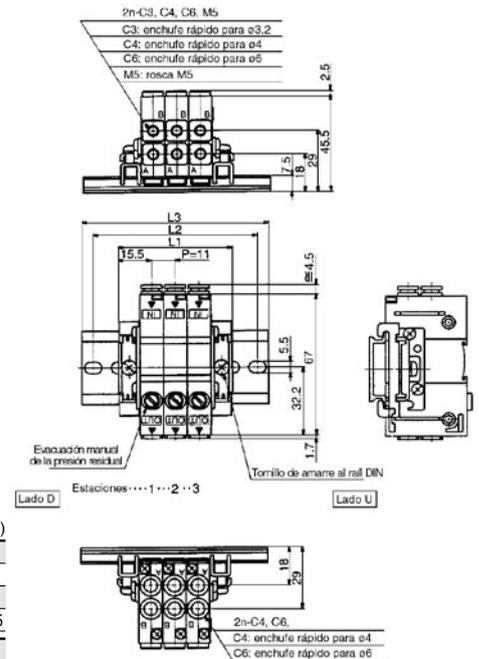
VVQ1000-FPG-02 1 juego
* VQ1000-FPG-C6M5-D 2 uns.

Dimensiones

Unidad simple



Bloque



Dimensiones (mm) Ecuación L1=11n+20 n: Estación (Máx. 24)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	31	42	53	64	75	86	97	108	119	130	141	152
L2	50	62.5	75	87.5	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5
L3	60.5	73	85.5	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198

L \ n	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	163	174	185	196	207	218	229	240	251	262	273	284
L2	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5	275	287.5	300
L3	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5	298	310.5

Forma de pedido

Antirretorno doble

VQ1000-FPG-**C4** **M5** **F**

Conexión lado IN

C4	Conex. instantánea para ø4
C6	Conex. instantánea para ø6

Conexión lado OUT

M5	Rosca M5
C3	Conex. instantánea para ø3.2
C4	Conex. instantánea para ø4
C6	Conex. instantánea para ø6

Opción

-	Ninguno
F	Con fijación
D	Montaje en rail DIN (Para bloque)
N	Con placa de identificación

Nota) Cuando especifique más de una opción, enumere en orden alfabético. Ej.) -DN

Bloque

VVQ1000-FPG-**06**

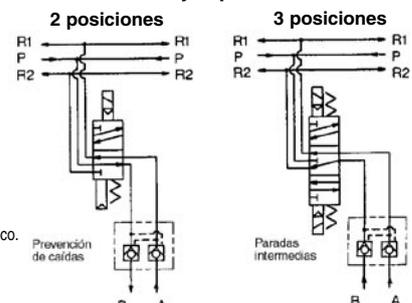
Estaciones

01	1 estación
:	:
16	16 estaciones

<Ejemplo>

VVQ1000-FPG-06...Bloque de 6 estaciones
* VQ1000-FPG-C4M5-D, 3 juegos } antirretorno doble
* VQ1000-FPG-C6M5-D, 3 juegos }

<Ejemplo>

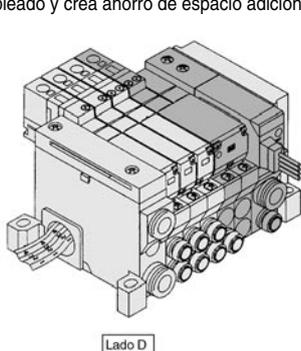


⚠ Precaución

- El aire de fuga procedente del conducto entre la válvula y el cilindro o de los racores evitará que el cilindro se detenga durante largos períodos de tiempo. Verifique la fuga con el uso de un detergente doméstico, como por ejemplo un detergente para lavaplatos. Igualmente, verifique la existencia de fugas en la junta de estanqueidad del tubo del cilindro, empaquetadura del émbolo y empaquetadura del vástago.
- Dado que los enchufes rápidos admiten una pequeña fuga de aire, se recomienda un conexionado roscado (con rosca M5) cuando deba detenerse el cilindro en mitad de su funcionamiento durante largos períodos de tiempo.
- La combinación de antirretorno doble con una electroválvula de 3 posiciones de centros cerrados o centro a presión no es admisible.
- Se añade un conjunto completo de racores para M5, no incorporado en el antirretorno doble. Después de roscar los racores M5, monte el conjunto en el antirretorno doble. (par de apriete: 0.8 a 1.2Nm)
- Si se reduce demasiado el escape de antirretorno doble, el cilindro no funcionará adecuadamente y se detendrá inmediatamente.
- Fije la carga del cilindro de manera que la presión del cilindro sea el doble que la presión de alimentación.

Opción de bloque/Unidad del eyector de vacío: VQ1000

Se puede instalar una unidad de eyector de vacío en la base del bloque en lugar de una electroválvula. Evite el montaje de la válvula y la unidad del eyector de vacío por separado. Esta opción reduce la longitud de las tuberías, el cableado y crea ahorro de espacio adicional.



Nota 1) Las conexiones de ALIM. y ESC. en la base del bloque en la unidad del eyector de vacío se disponen en el lado D. El extremo de la placa en el lado U es el mismo que el utilizado en el kit L.

Nota 2) Se proporciona un conducto individual para las conexiones de alimentación y escape de la unidad del eyector de vacío.

Nota 3) Se monta el bloque con una unidad de eyector de vacío en el lado U. Una unidad de eyector de vacío se corresponde a una estación.

Nota 4) * Especifique la posición de las estaciones en la hoja de pedido del bloque.

Características técnicas

Ref. unidad	VVQ1000-J□-□□□-A	VVQ1000-J□-□□□-B
Diámetro de la boquilla (mm)	0.7	1.0
Caudal máx. de succión (Nl/min)	11	20
Nivel de vacío máx.	-630mmHg	
Presión máx. de trabajo.	0.8MPa	
Presión de alimentación estándar	0.5MPa	
Temperatura de trabajo	5 a 50°C	

Número máx. de unidades del eyector

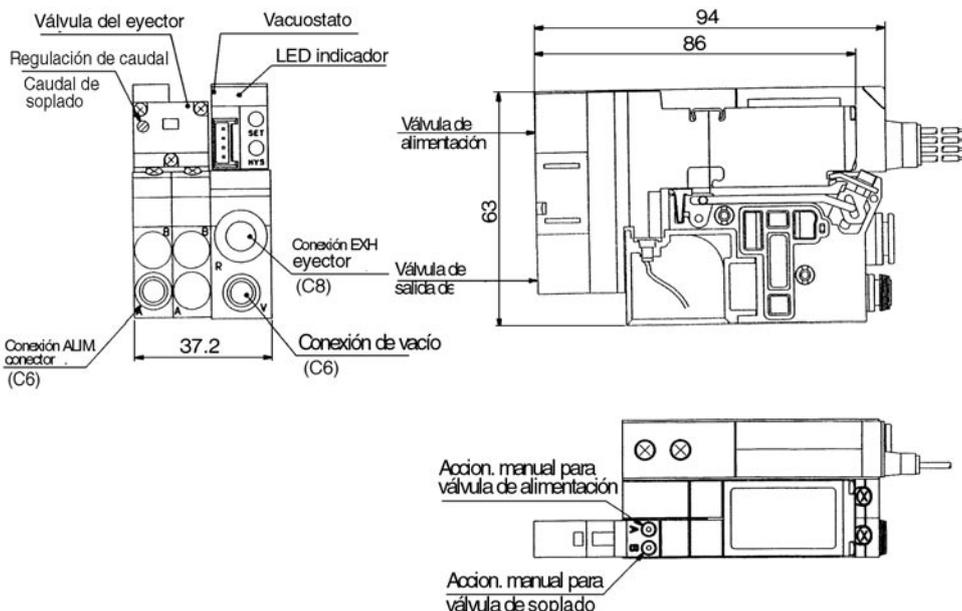
(El número máx. de unidades del eyector depende del número de estaciones de válvula).

Número máx. de unidades del eyector	Número. máx. de válvulas instaladas		
	Kit F, P, T	Kit S, G	Kit L
1	11(20)	7(14)	7
2	10(16)	6(12)	6
3	9(12)	5(10)	5
4	8(8)	4(8)	—
5	4(4)	3(4)	—



Nota) El número máximo de válvulas instaladas se aplica al cableado biestable. Los números en paréntesis aplicados al cableado simple. Contacte con SMC para condiciones diferentes a las de arriba o cableado combinado.

Dimensiones (mm)



Forma de pedido de la unidad del eyector de vacío

VV5Q11-05C6FUO-J P 1 S-Q

Vacuostato	
—	No
P	Sí

• Enumere los símbolos opcionales en orden alfabético

• Unidad ejecución
1 a 5

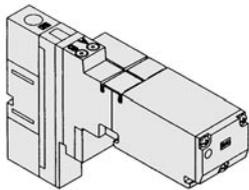
Ejemplo)

VV5Q11-05C6FUO-JP1...1 juego — referencia del bloque.
 * VQ1100-5 2 juegos — Ref. válvula (estaciones 1 a 2)
 * VQ1200-5 2 juegos — Ref. válvula (estaciones de 3 a 4)
 * VVQ1000-J1-5-A 1 juego — Ref. eyector
 * ZSE1-00-15-CL 1 juego — Ref. vacuostato



Nota 1) Cuentas una unidad de eyector como una estación de bloque.
 Nota 2) La unidad del eyector se instala inmediatamente después de la placa final del lado U.
 Nota 3) La placa final del lado U se utiliza exclusivamente para unidades del eyector. (No se incluyen ni la conexión P ni R)
 Nota 4) La dimensión del bloque con una unidad del eyector es diferente de la dimensión estándar. Véase la fórmula para calcular las dimensiones para cada kit.

Forma de pedido de la válvula del eyector de vacío



VVQ1000 – J 1 – 5 H C – A

Bloque

1	Conexión por el interior del bloque
---	-------------------------------------

Tensión de la bobina

5	24 V CC
6	12 V CC
9	50 V o menos

Consulte con SMC en caso de voltaje diferente (9).

Válvula de pilotaje

Símbolo	Características técnicas	CC
—	Estándar	(1.0W) ○
H	Alta presión	(1.5W) ○
Y	Baja potencia	(0.5W) ○
N	COM-	○

Características técnicas de la boquilla

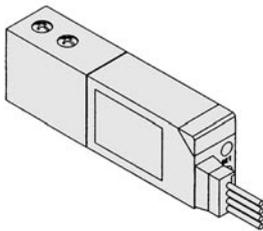
Símbolo	Diámetro de la boquilla	Válvula de soplado
A	ø0.7	Incluido
B	ø1.0	

Accionamiento manual

—	Pulsador sin enclavamiento
B	Enclavamiento para destornillador
C	Enclavamiento manual giratorio

Nota) En caso de especificar más de una opción, ordene en orden alfabético.

Forma de pedido del vacuostato electrónico



ZSE1 – 00 – 15 CL

Detector/Tensión (Estado sólido 12 a 24V DC)

14	NPN/1 ptos. ref., ajuste de 3 revoluciones
15	NPN/1 ptos. ref., ajuste de 200°
16	NPN/2 ptos. ref., ajuste de 3 revoluciones
17	NPN/2 ptos. ref., ajuste de 200°
18	NPN/1 ptos. ref., ajuste de 3 revoluciones, analógico
19	NPN/1 ptos. ref., ajuste de 200°, analógico

Entrada eléctrica

—	Con cable directamente embutido de 0,6 m
L	Con cable directamente embutido de 3 m
C	Con conector y cable de 0,6 m
CL	Con conector y cable de 3 m
CN	Con conector sin cable ⁽¹⁾

Nota 1) Cuando se hace el pedido de detector con cable de 5m de longitud, indique ambas referencias. (Véase la parte inferior.)

Forma de pedido del conector

- Sin cable (Conector 1 un., contactos 4 uns.) ZS-20-A
- Con cable ZS-20-5A-50

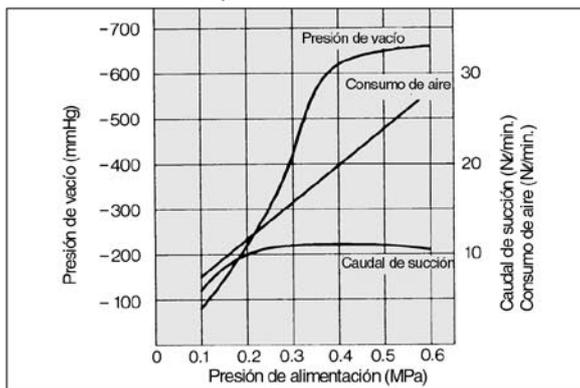
Longitud de cable

—	0,6m
30	3m
50	5m

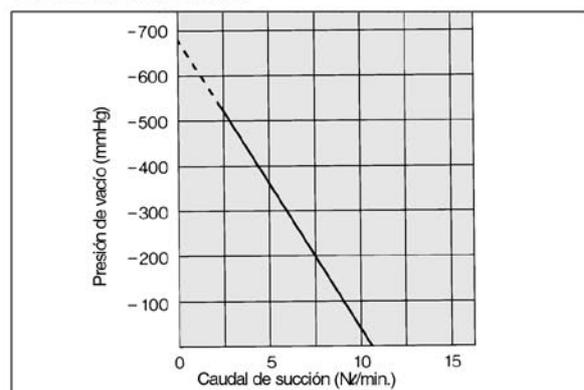
Características de caudal/Características de escape

(Las características del caudal son para la presión de alimentación de 0.5MPa.)

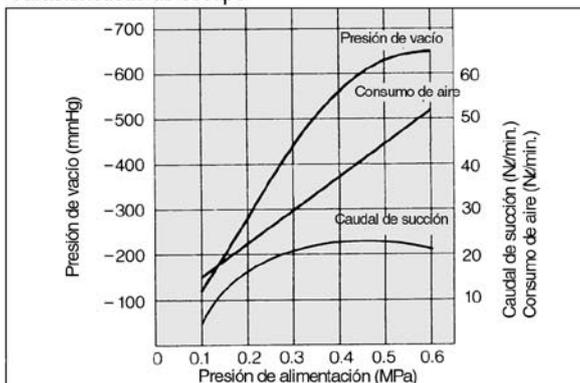
Diámetro de la boquilla ø0.7
Características de escape



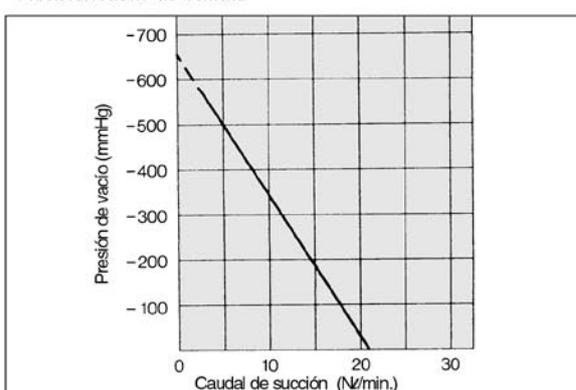
Características de caudal



Diámetro de la boquilla ø1.0
Características de escape



Características de caudal

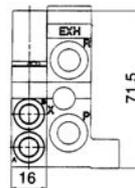
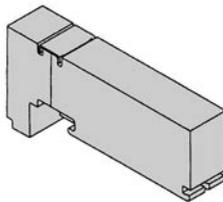


Opciones del bloque/para VQ2000

Placa ciega VVQ2000-10A-1



Se monta en una posición del bloque de la que se extrae la válvula para mantenimiento o en donde se tienen previsto montar la válvula de repuesto.

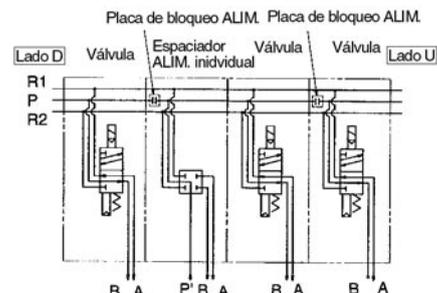
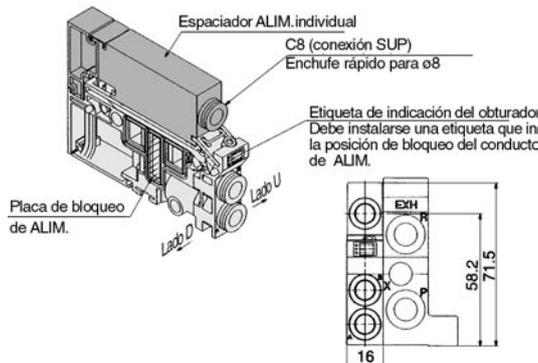


Bloque ALIM. intermedio VVQ2000-P-1-C8

Cuando se va a utilizar el mismo bloque con diferentes presiones, se utilizan espaciadores de ALIM. como conexiones de ALIM. para diferentes presiones. (Ocupa una estación). Tapone ambos lados de la estación, utilizada para la alimentación de presión desde el espaciador de ALIM. individual, con placas de terminal de conexión de ALIM. (Véase el ejemplo de aplicación).

*Especifique la posición de montaje del espaciador y la posición de la placa de bloqueo ALIM. en la hoja de pedido de los bloques. (Se incluyen dos placas de bloqueo de ALIM. con el espaciador de ALIM. individual).

*La posición de la estación del bloque donde está montado el espaciador individual ESC. dispone de cableado eléctrico.

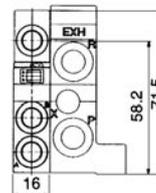
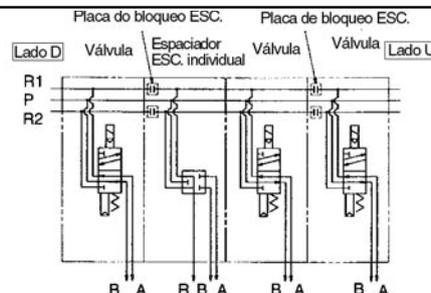
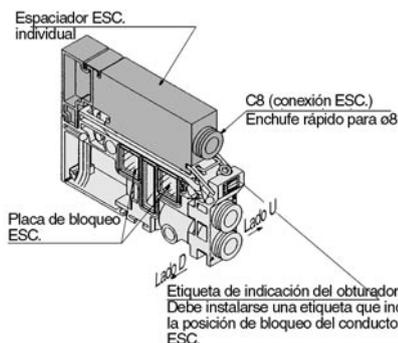


Bloque ESC. intermedio VVQ2000-R-1-C8

Cuando el escape de la válvula afecta a las otras estaciones debido a la configuración del circuito, este espaciador se utiliza para el escape individual de una o varias válvulas (Ocupa una estación). Tapone ambos lados de la estación de ESC. de la válvula individual. (Véase el ejemplo de aplicación)

*Especifique la posición de montaje de la base terminal de conexión de ESC. y la posición de la placa de bloqueo ESC. en la hoja de especificaciones del bloque. Las placas de bloqueo se utilizan en dos lugares para un juego. (Se incluyen dos placas de terminal de ESC. con el espaciador individual para bloquear la estación de ESC.)

* La posición de la estación del bloque donde está montado el espaciador individual ESC. dispone de cableado eléctrico.



Placa de bloqueo ALIM. VVQ2000-16A

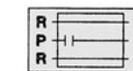
Cuando se alimenta a un bloque simultáneamente con presiones altas y bajas, se introduce una placa de terminal entre las estaciones afectadas por la presiones diferentes.

*Especifique el número de estaciones utilizando la hoja de pedido.

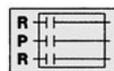


<Etiqueta de indicación de bloqueo>

Cuando se utilicen placas de bloqueo para los conductos de ALIM. y ESC., se incluye una etiqueta para visualizar la posición de bloqueo desde fuera. (Una etiqueta para cada modelo)



Obturador del conducto ALIM.



Obturador del conducto ALIM./ESC.

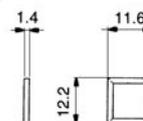
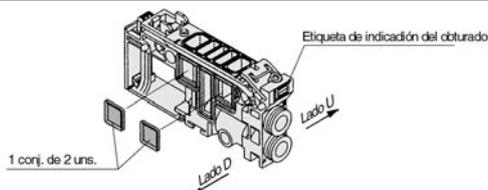


* Cuando se hace el pedido de una placa de bloqueo incluida en la referencia del bloque, se incluye en el bloque una etiqueta de indicación.

Placa de bloqueo ESC. VVQ2000-19A

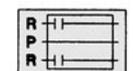
La placa de bloqueo de ESC. se utiliza entre estaciones para las cuales se quiera dividir el escape cuando la válvula de escape afecta a otras estaciones a causa de la configuración del circuito. También se utiliza en combinación con espaciador de ESC. individual para el escape individual.

*Especifique el número de estaciones utilizando la hoja de pedido del bloque.

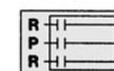


<Etiqueta de indicación de bloqueo>

Cuando se bloquea el paso de ESC. con una placa de terminal de ESC. se incluye una etiqueta de indicación para visualizar la posición de bloqueo. desde fuera. (una etiqueta para cada modelo).



Obturador conducto de ALIM.



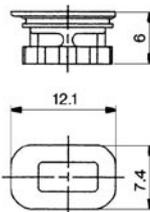
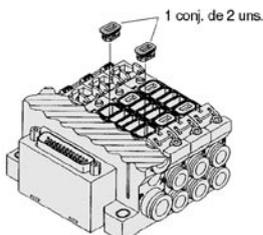
Obturador conducto ALIM./ESC.



* Cuando se hace el pedido de una placa de bloqueo incluida en la referencia del bloque, se incluye en el bloque una etiqueta de indicación.

Válvula antirretorno para la prevención de contrapresión [-B] VVQ2000-18A

Previene fallos en el funcionamiento causados por escape. Introdúzcalo en la conexión R (ESC.) en el lado del bloque de una válvula afectada. Es efectivo cuando se utiliza un cilindro de funcionamiento monoestable o una electroválvula tipo centro a escape. Nota) Cuando se quieren instalar válvulas antirretorno para prevenir la contrapresión solamente en algunas estaciones del bloque, escriba claramente la referencia y especifique el número de estaciones en la hoja de especificaciones del bloque.



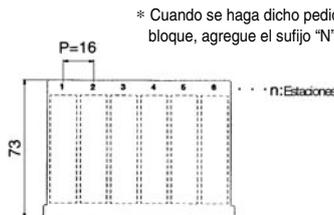
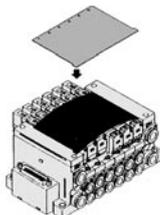
* Cuando se haga dicho pedido incluido en el pedido del bloque, agregue el sufijo "B" a la referencia del bloque. (Cuando se instale en todas las estaciones de bloque).

(Precauciones)

- Las válvulas antirretorno para la prevención de contrapresión es una parte del conjunto con una estructura de una válvula antirretorno. Sin embargo, se permite pequeñas fugas de aire para la contrapresión.
- Cuando se instalan válvulas antirretorno para prevenir la contrapresión, el área efectiva de la válvula disminuye aproximadamente un 20 %.

Placa de identificación [-N] VVQ2000-N-Estación (de 1 a estaciones máx.)

Placa de resina transparente para colocar una etiqueta que indica la función de la electroválvula, etc. Insértela en la ranura en el lateral de la placa final y dóblela según se indica en el dibujo. ●Añadir el sufijo "N" a la referencia del bloque.



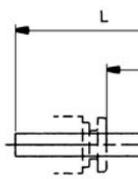
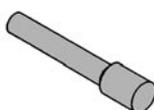
* Cuando se haga dicho pedido incluido en el pedido del bloque, agregue el sufijo "N" a la referencia del bloque.

Tapón (Para Conex. instantáneas)

KQ2P-04-00

●Esp. color: Blanco

Se inserta en una conexión de salida fuera de uso y en las conexiones ALIM./ESC. El pedido mínimo es de 10 uns.

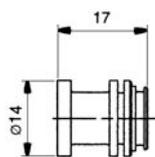
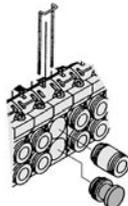


Dimensiones (mm)

Tamaño racores ød	Modelo	A	L	D
4	KQ2P-04-00	16	32	6
6	KQ2P-06-00	18	35	8
8	KQ2P-08-00	20.5	39	10

Tapón conexión VVQ1000-58A

El tapón se utiliza para bloquear la conexión de salida cuando se usa una válvula de 4 vías como una válvula de 3 vías.

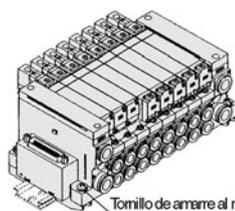


* Cuando se haga el pedido de un tapón incorporado con un bloque, indique "CM" para el tamaño de conexión en la ref. del bloque, así como la posición del montaje y el número de estaciones y posiciones de montaje de conexión de salida, A y B en la hoja de pedido de los bloques.

Fijación de montaje en raíl DIN VVQ2000-57A

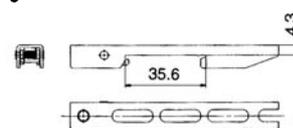
Se utiliza para el montaje de un bloque en un raíl DIN. La fijación de montaje del raíl DIN está fijada a la placa final del bloque. (Las características técnicas son las mismas para la opción "-D").

Se utiliza 1 juego de fijación de montaje en raíl DIN para 1 bloque (2 fijaciones de montaje del raíl DIN).



Tomillo de arrastre al raíl DIN

* Cuando se haga dicho pedido incluido en el pedido del bloque, agregue el sufijo "D" a la referencia del bloque.

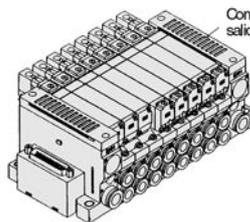


Silenciador incorporado, escape directo [-S]

Este es un modelo con conexión de escape en la parte superior de la placa final del bloque. El silenciador incorporado dispone de un magnífico supresor de ruidos (Efecto silenciador: 30dB)

Nota) Una gran cantidad de drenaje generado en la alimentación de aire tiene como resultado la evacuación del aire junto con el drenaje.

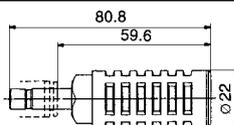
● Véase información sobre el mantenimiento en p.1-748.



* Cuando se haga dicho pedido incluido en el bloque, agregue el sufijo "S" a la referencia del bloque.

Silenciador (conexión ESC)

El silenciador se inserta en la conexión ESC (Conex. instantánea del modelo con escape común).

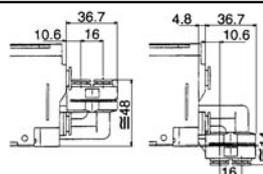


Dimensiones (mm)

Serie	Tamaño racores ød	Modelo	A	L	D	Área efectiva mm ² (Nl/min)	Efecto reducción de ruidos dB
VQ2000	10	AN200-KM10	59.6	80.8	22	26(1374.1)	30

Racores en codo VVQ2000-F-L (C4, C6, C8)

Se utiliza para conexiones que se extienden hacia arriba o hacia abajo del bloque. Cuando se instala en la parte de las estaciones de bloque, especifique la ref. del conjunto y la posición de montaje así como las estaciones en la hoja de pedido de los bloques.

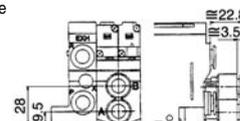


Racores de unión de 2 estaciones VVQ2000-52A-C10

Para la activación de un cilindro con gran diámetro, las válvulas de dos estaciones se activan con el doble de caudal. Se utiliza este montaje para la conexión del cilindro en este caso. El montaje está equipado con Conex. instantáneas para un diámetro de 10.



* El símbolo para la referencia de la placa es "CM". Indicar claramente el número de racores de correspondencia con las dos estaciones, y especifique el número de estaciones y posiciones en la hoja de pedidos de bloques.



VQ1000/2000 Montaje en placa base Conexión eléctrica por placa base

Opciones del bloque/para VQ2000

Doble antirretorno doble (separado) para VQ2000 VQ2000-FPG-□□-□

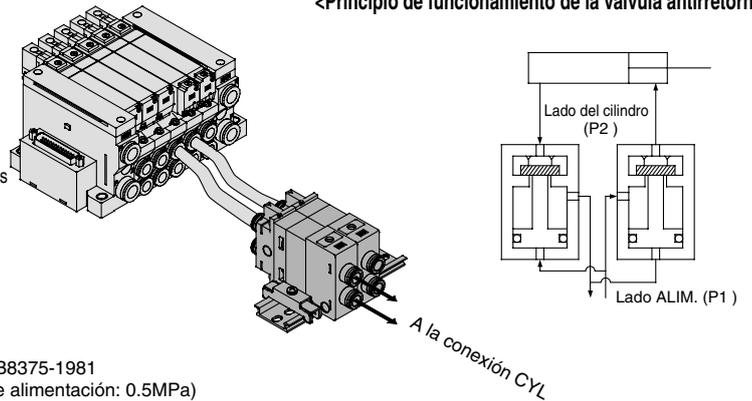
Se utiliza entre las salidas y el cilindro para mantener el cilindro en una posición intermedia durante un largo período de tiempo. Con la combinación de un antirretorno doble y una electroválvula de 3 posiciones de centro escape será posible detener el cilindro en la posición o mantener su posición durante un largo período de tiempo. La combinación con una electroválvula monoestable/biestable de dos posiciones posibilitará que dicho bloque se utilice para prevenir las caídas en el final de la carrera del cilindro cuando se evacúa la presión residual de ALIM.

Características técnicas

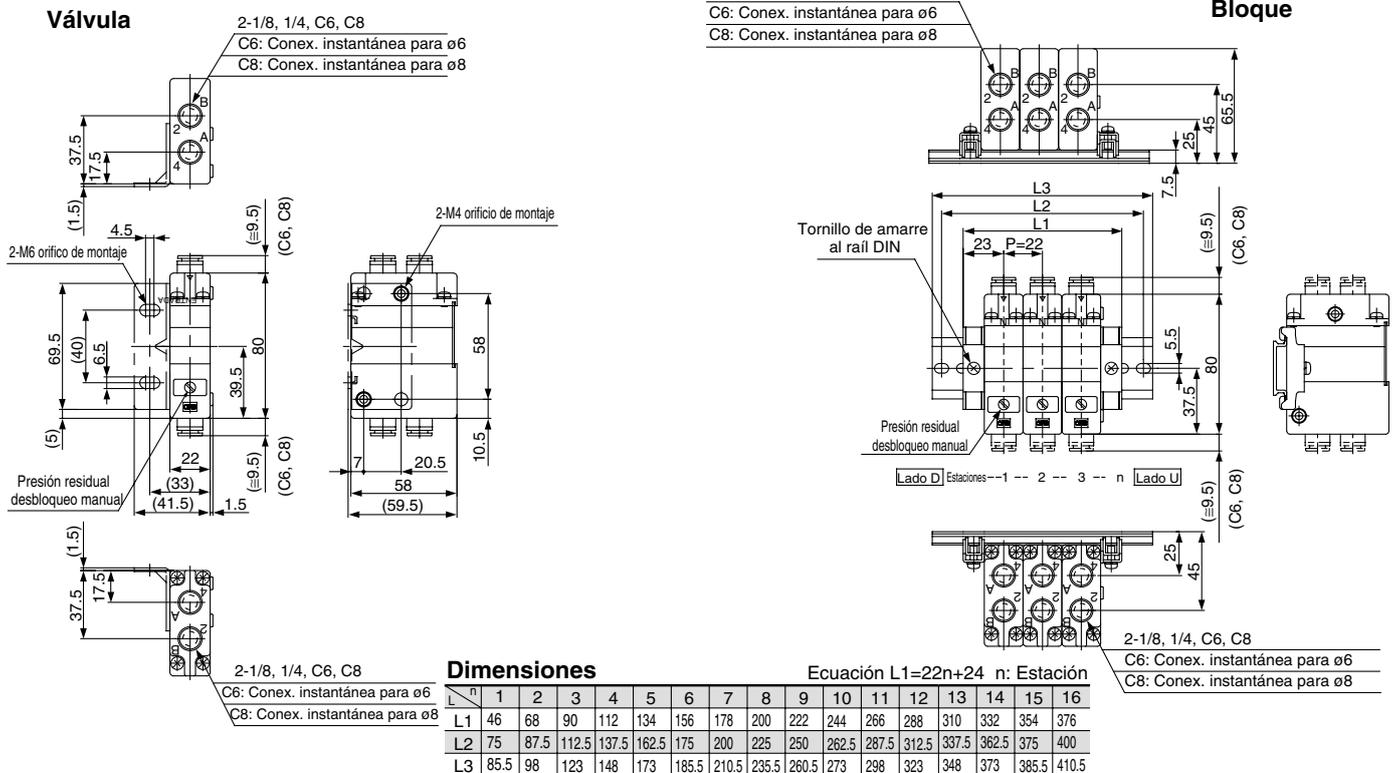
Presión máx. de trabajo.	0.8MPa
Presión mín. de trabajo	0.15MPa
Temperatura ambiente y de fluido	-5 a 50°C
Área efectiva (Nz/min) ⁽¹⁾	18mm ² (981.5)
Frecuencia máx. de trabajo	180 c.p.m

Nota 1) Según JISB8375-1981
(Presión de alimentación: 0.5MPa)

<Principio de funcionamiento de la válvula antirretorno>



Dimensiones



Forma de pedido

Doble antirretorno pilotado

VQ2000-FPG-01□01□F

Conexión lado IN

01	1/8
02	1/4
C6	Conex. instantánea para ø6
C8	Conex. instantánea para ø8

Conexión lado OUT

01	1/8
02	1/4
C6	Conex. instantánea para ø6
C8	Conex. instantánea para ø8

Opción

-	Ninguno
D	Montaje en rail DIN (Para bloque)
F	Con fijación
N	Placa de identificación

Nota) Cuando se especifique más de una opción, enumere en orden alfabético. Ej.) -DN

Bloque

VVQ2000-FPG-06

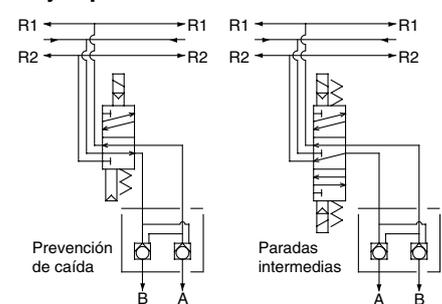
Estaciones

01	1 estación
...	...
16	16 estaciones

<Ejemplo de pedido>

VVQ2000-FPG-06...Bloque de 6 estaciones
* VQ2000-FPG-C6C6-D: 3 sets } (antirretorno doble)
* VQ2000-FPG-C8C8-D: 3 sets }

<Ejemplo>



Precaución

- El aire de fuga procedente de los conductos entre las válvulas y los cilindros o de los racores evitará que el cilindro se detenga durante largos períodos de tiempo. Verifique la fuga con el uso de un detergente doméstico, como detergente para lavaplatos. Igualmente, verifique la existencia de fugas en la junta de estanqueidad del tubo del cilindro, empaquetadura del émbolo y empaquetadura del vástago.
- Dado que los enchufes rápidos admiten una pequeña fuga de aire, se recomienda un conector roscado (con rosca M5) cuando deba detenerse el cilindro en mitad de su funcionamiento durante largos períodos de tiempo.
- Cuando atornille los racores en el doble antirretorno, aplique un par de apriete como se muestra a continuación.

Rosca	Par de apriete aplicable (Nm)
1/8	7 a 9
1/4	12 a 14

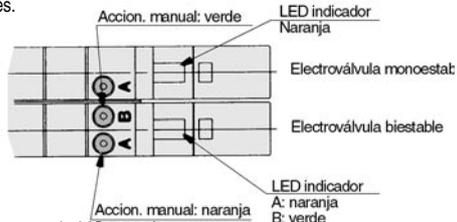
- Si se reduce demasiado el escape del antirretorno, el cilindro no funcionará adecuadamente y se detendrá inmediatamente.
- Fije la carga del cilindro de manera que la presión de utilización del cilindro sea la mitad que la presión de alimentación.

⚠ Precauciones

⚠ Precaución

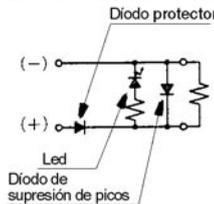
Indicador óptico y Supresor de picos de tensión

Los led indicadores se concentran en un lado tanto para el modelo de electroválvula monoestable como biestable. En el tipo de electroválvula biestable, la activación del lado A y el lado B se indica mediante dos colores que coinciden con los colores de los accionamientos manuales.

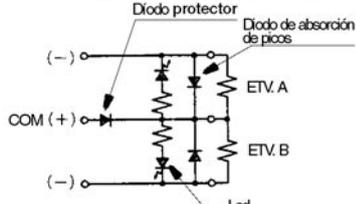


(El dibujo muestra un caso de VQ1000.)

Diagrama del circuito para corriente continua Electroválvula monoestable



Electroválvula biestable



Nota) Activación lado A: Se enciende la luz A (naranja).
Activación lado B: Se enciende la luz B (verde).

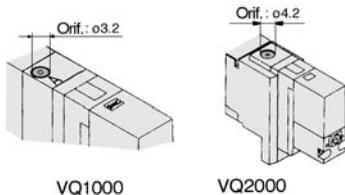
Equipado con mecanismo de prevención de errores en cableado (diodo protector) y un mecanismo de absorción picos (diodo de adsorción de picos de tensión).

⚠ Advertencia

Accionamiento manual

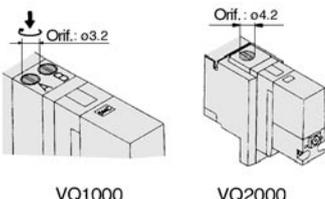
Modelo estándar: Pulsador sin enclavamiento, Opción: Enclavamiento para destornillador/manual giratorio, sin señal eléctrica. El accionamiento manual se utiliza para la conmutación de la válvula principal.

■ Pulsador-sin enclavamiento



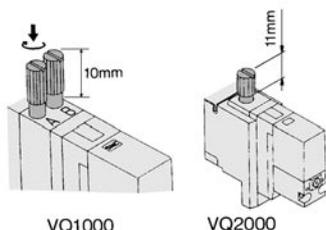
Presione el botón del accionamiento manual con un destornillador pequeño. Quite el destornillador y el accionamiento manual volverá a su posición.

■ Bloqueo con destornillador <Opción>



Presione el botón del accionamiento manual con un destornillador. En esta posición, gire en sentido horario unos 90° para bloquear. Gírelo en sentido antihorario para soltar.

■ Bloqueo-manual giratorio <Opción>



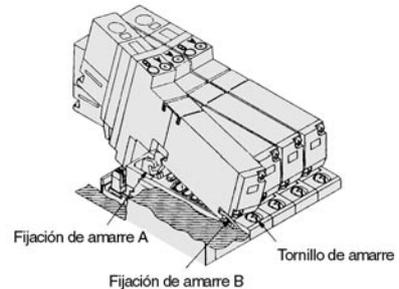
Presione el botón de accionamiento manual con un destornillador pequeña o con los dedos. Gire en sentido horario 90° para bloquear. Gire en sentido antihorario para soltar.

⚠ Precaución

No aplique un par excesivo cuando haga girar el accionamiento manual con enclavamiento. (0,1Nm o menos)

⚠ Precaución

Forma de montaje/Desmontaje de la electroválvula



Sustitución

- 1) Afloje el tornillo de amarre hasta que comience a girar libremente. (El tornillo no sale).
- 2) Eleve el lado de la bobina del cuerpo de la válvula mientras presione suavemente en la cabeza del tornillo y extraigala de la fijación de amarre. Cuando la cabeza del tornillo no se pueda presionar fácilmente, presione suavemente la zona cerca del accionamiento manual de la válvula.

Montaje

- 1) Presione el tornillo de amarre. → La fijación de amarre se abre. Inserte diagonalmente el gancho en el lado de la placa final de la válvula en el amarre B.
- 2) Presione el cuerpo de la válvula. (Cuando el tornillo quede desbloqueado, se bloqueará por medio de la fijación de amarre A).
- 3) Apriete el tornillo de amarre. (Par de amarre apropiado, VQ1000: 0.25 a 0.35Nm, VQ2000: 0.5 a 0,7Nm)

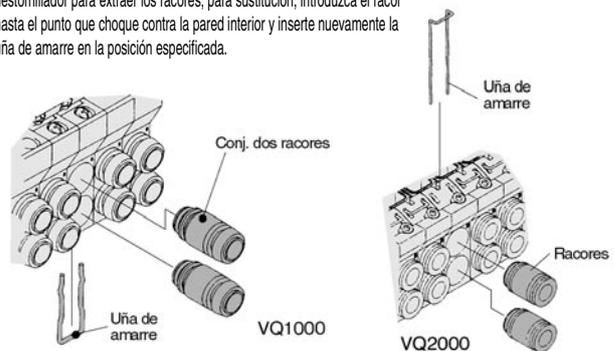
⚠ Precaución

La acumulación de polvo en la superficie de sellado de la junta o en la electroválvula puede originar fugas de aire.

⚠ Precaución

Sustitución de racores en la conexión de salida

Los racores de conexión se encuentran insertados para fácil sustitución. Los racores están bloqueados con un clip. Retire el clip con un destornillador para extraer los racores, para sustitución, introduzca el racor hasta el punto que choque contra la pared interior y inserte nuevamente la uña de amarre en la posición especificada.



ø ext. del tubo aplicable	Referencia de los racores	
	VQ1000	VQ2000
Tubo aplicable ø3.2	VVQ1000-50A-C3	—
Tubo aplicable ø4	VVQ1000-50A-C4	VVQ1000-51A-C4
Tubo aplicable ø6	VVQ1000-50A-C6	VVQ1000-51A-C6
Tubo aplicable ø8	—	VVQ1000-51A-C8
Rosca M5	VVQ1000-50A-M5	—

* Véase la "Opciones" para otros tipos de racores.

⚠ Precaución

- 1) Proteja las juntas tóricas de rayaduras y polvo para evitar fugas de aire.
- 2) Después de atornillar en los racores, instale un racor M5 en la base del bloque base. (par de apriete: 0.8 a 1.2Nm)
- 3) El pedido mínimo es de 10 uns.

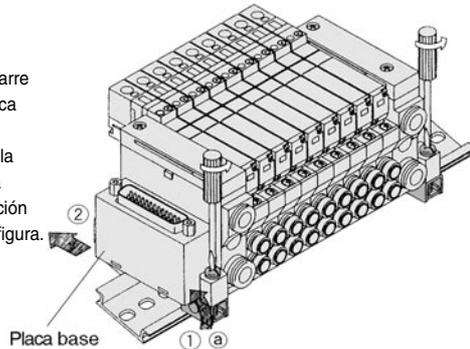
⚠ Precauciones

⚠ Precaución

Montaje/Desmontaje de raíl DIN

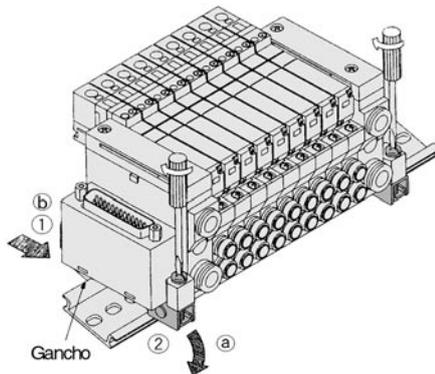
Desmontaje

- 1) Afloje el tornillo de amarre en el lado (a) de la placa de ambos lados.
- 2) Levante el lado (a) de la placa base y deslice la placa base en la dirección del ② mostrada en la figura. para extraer.



Montaje

- 1) Enganche el lado (b) de las placa base en el raíl DIN.
- 2) Presione el lado (a) e instale la placa final en el raíl DIN. Apriete el tornillo de amarre en el lado (a) del final del bloque. El par de apriete apropiado es de 0.8 a 1,2Nm



⚠ Precaución

Protección IP65

El cableado, cables, conectores, etc. utilizado para modelos de acuerdo con IP65 tienen protecciones equivalentes o más estrictas que el IP65.

⚠ Precaución

Cartucho de recambio del silenciador incorporado

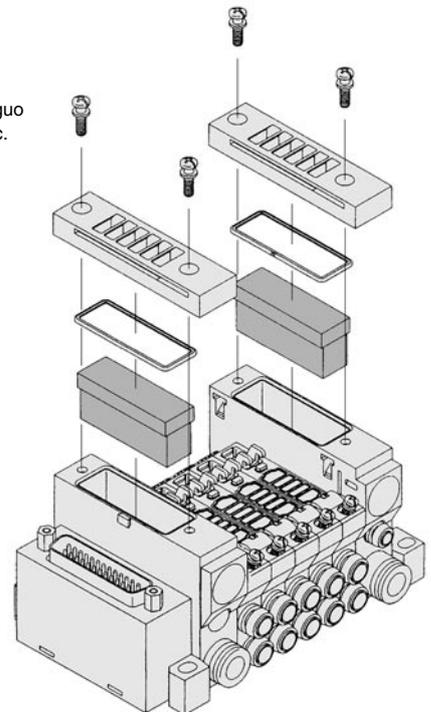
Se incorpora un silenciador en las placas finales a ambos lados de la placa base. Un cartucho sucio o taponado puede reducir el caudal del cilindro o causar fallos de funcionamiento. Limpie o sustituya el cartucho sucio.

Referencia del cartucho

Modelo	Referencia del cartucho	
	VQ1000	VQ2000
Silenciador incorporado Escape directo	VVQ1000-82A-1	VVQ2000-82A-1

* El pedido mínimo es de 10 uns. (5 juegos).

Retire la cubierta del lateral de la placa final y extraiga el cartucho antiguo con un destornillador, etc.

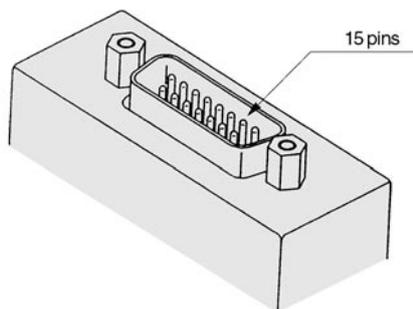


Opciones

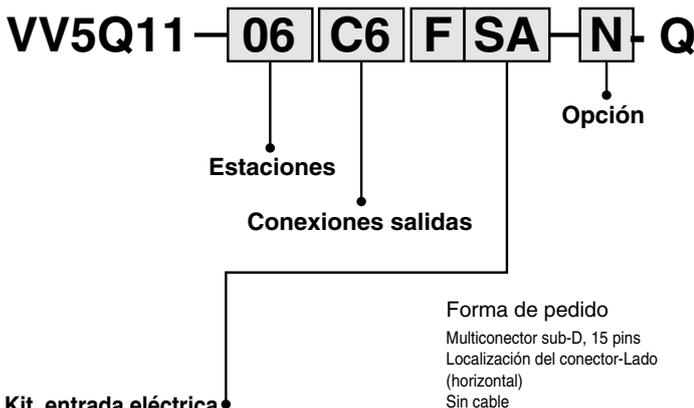
Diferente número. de pins de conexión

Se dispone del kit F o P con un número diferente de pins (pins estándar, F=25, P=26).
 Seleccione el número de pins necesarios y la longitud del cable de la lista. Pida los cables por separado.

F Multiconector sub-D (15 pins)



Forma de pedido de los bloques



Kit, entrada eléctrica

Pins	Posición	Superior (vertical)		Lateral (horizontal)	
		Kit F	sufijo: UA	Kit F	sufijo: SA
15 pins (Máx. 7 estaciones)					

(Se puede hacer el pedido del cable del multiconector Sub-D de manera individual o se puede incluir en una referencia específica del bloque. Veanse las "Hojas de pedido de los bloques.")

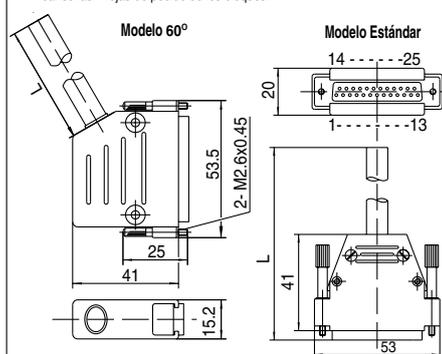


Tabla de colores de los cables según número de terminal del cable Sub-D

Nº terminal	Color cable	Marca
1	Bianco	-
2	Marrón	-
3	Verde	-
4	Amarillo	-
5	Gris	-
6	Rosa	-
7	Azul	-
8	Rojo	-
9	Negro	-
10	Violeta	-
11	Gris	Rosa
12	Rojo	Azul
13	Bianco	Verde
14	Marrón	Verde
15	Bianco	Amarillo
16	Amarillo	Marrón
17	Bianco	Gris
18	Gris	Marrón
19	Bianco	Rosa
20	Rosa	Marrón
21	Bianco	Azul
22	Marrón	Azul
23	Bianco	Rojo
24	Marrón	Rojo
25	Bianco	Negro

Multiconector Sub-D

Longitud cable (L)	Referencia
1m	GVVZS3000-21A-1□
3m	GVVZS3000-21A-2□
5m	GVVZS3000-21A-3□
8m	GVVZS3000-21A-4□
20m	GVVZS3000-21A-5S

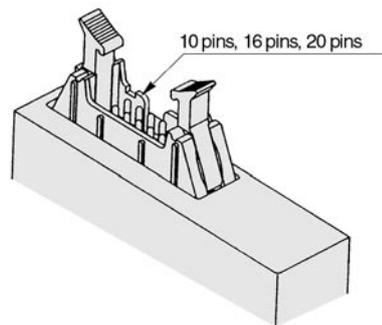
Características eléctricas

Artículo	Características
Resistencia conductor Ω/km , 20°C	57 o menos
Límite de tensión V, 5min, AC	1500
Resistencia aislamiento $M\Omega/\text{km}$	20

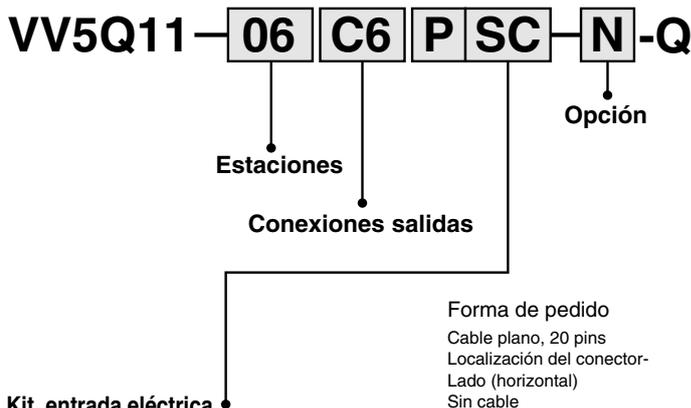
Modelo	
Estándar	S
60°	60

* Conector conforme a DIN47100.

P Conector de cable plano (10 pins, 16 pins, 20 pins)

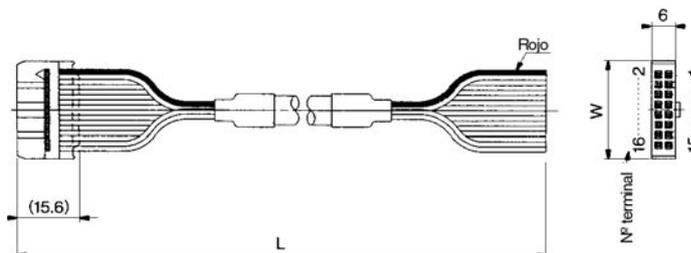


Forma de pedido de los bloques



Kit, entrada eléctrica

Pins	Posición	Superior (vertical)		Lateral (horizontal)	
		P Kit	sufijo: UA, UB, UC	P Kit	sufijo: SA, SB, SC
10 pins (Máx. 4 estaciones)					
16 pins (Máx. 7 estaciones)					
20 pins (Máx. 9 estaciones)					



* De la misma manera que los productos (estándar) de 26 pins, el nº de terminal 1 es para SOL.A en la estación 1, el terminal nº 2 para SOL. B en la estación 1 y los terminales últimos son para COM.

Conjunto completo cable plano

Longitud (L)	Pins		
	10 pins	16 pins	20 pins
1.5m	AXT100-FC10-1	AXT100-FC16-1	AXT100-FC20-1
3m	AXT100-FC10-2	AXT100-FC16-2	AXT100-FC20-2
5m	AXT100-FC10-3	AXT100-FC16-3	AXT100-FC20-3
Anchura del conector (W)	17.2	24.8	30

* Cuando utilice otros conectores disponibles en el mercado, seleccione los modelos con protección contra tirones de acuerdo con MIL-C-83503.

Opciones

Características técnicas especiales del cableado

Cada estación de kit F/P/T/S dispone de cableado interno estándar para electroválvulas biestables, sin importar la válvula o la opción. Como especificaciones opcionales, están disponibles combinaciones de cableado monoestable y biestable (conectado a SOL. A, B).

1. Forma de pedido

Indique un símbolo de opción "-K," para la referencia del bloque y asegúrese de especificar la posición de montaje y número de estaciones del cableado simple y doble en la hoja de pedido de los bloques.

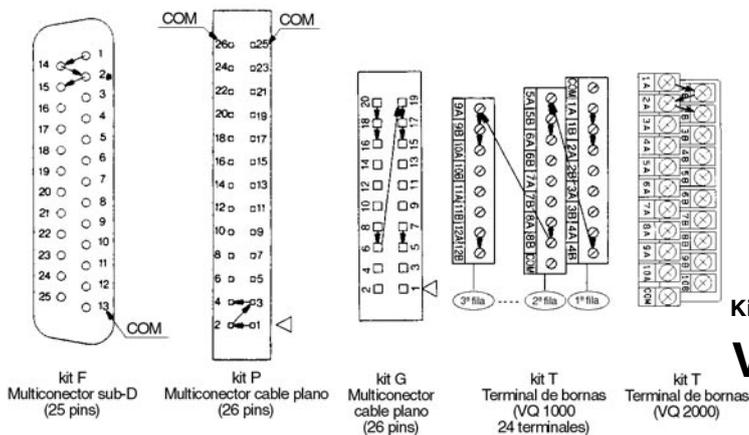
Forma de pedido de los bloques

VV5Q11-08C6FU1-DKS-Q

Enumere los símbolos de opción en orden alfabético

2. Características del cableado

El lado A de la primera estación N° 1 está conectada al terminal 1. A partir de ahí los cables están conectados en el orden indicado por la flecha en el diagrama sin dejar ningún terminal vacío.



3. Número máx. de estaciones

El número máximo de estaciones depende del número de electroválvulas. Asignando el número uno al cable monoestable y dos al cable biestable, determine el número de estaciones de manera que el número total no sea superior al número máx. indicado en la tabla siguiente.

Kit	Kit F (Multiconector sub-D)		Kit P (Conector de cable plano)				Kit G (Cable plano con terminal de conexión)	Kit T (Terminal de conexión)		Kit S (Transmisión serial)
Modelo	F _S ^U 25P	F _S ^A 15P	P _S ^U 26P	P _S ^C 20P	P _S ^B 16P	P _S ^A 10P	G	VQ1000 2 líneas de terminales de conexiones	VQ2000 3 líneas de terminales de conexiones	S
Número máximo	24	14	24	18	14	8	16	20	16	

Especificaciones del COM negativo

Especifique la referencia de la válvula como se indica a continuación en caso de especificación COM negativo. La referencia del bloque corresponde a los kits L y T. Para otros kits se puede utilizar el bloque estándar. Consulte con SMC en caso de COM negativo. Para los Kit S o G.

VQ1100 N - 5-Q

Especificaciones del COM negativo

Forma de pedido del bloque COM negativo

Kit T:

VV5Q11-06 C6 T N - N - Q

Estaciones
Conexiones salidas
Tipo COM -
Opción

Kit L:

VV5Q11-06 C6 L N 1 - N - Q

Estaciones
Conexiones salidas
Tipo COM -
Opción

Entrada eléctrica
(Longitud de cable)

0	Con cable (0,6m)
1	Con cable (1,5m)
2	Con cable (3m)

Opciones

Modelo de montaje en raíl DIN

Se puede montar el bloque en un raíl DIN. Haga el pedido indicando el símbolo de opción del montaje en raíl DIN, "-D." En este caso, se incluye un raíl DIN aproximadamente 30mm más largo que el bloque con el número especificado de estaciones.

● **Cuando no se necesita raíl DIN.**

(Sólo se incluyen fijaciones para montaje en raíl DIN.)

Indique el símbolo de opción "-D0." de la referencia del bloque.

Ejemplo)

VV5Q11-08C6FU1-D0S-Q

● Enumere los símbolos opcionales en orden alfabético

● **Cuando utilice raíl DIN más largo que el bloque con el número especificado de estaciones**

Indique con claridad el número necesario de estaciones al lado del símbolo de opción, "-D." para la referencia del bloque.

Ejemplo)

VV5Q11-08C6FU1-D09S-Q

Raíl DIN para 9 estaciones

● Enumere los símbolos de las opciones en orden alfabético

● **Cuando se cambia de modelo de bloque a montaje en raíl DIN**

Haga el pedido de fijaciones para el montaje sobre el raíl DIN.

Ref. VVQ1000-57A (Para VQ1000)

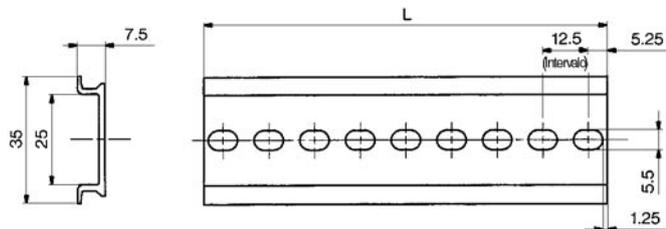
VVQ2000-57A (Para VQ2000)

2 uns. Por un juego.

● **Cuando se pide sólo el raíl DIN.**

Ref. raíl DIN AXT100-DR-□

* Escriba la ref. en el cuadrado utilizando la tabla dimensional sobre el raíl DIN. Véase el dibujo dimensional de cada kit para dimensión L.



Dimensiones L (mm) L=12.5 X n+10.5

N ^l	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L	23	35.5	48	60.5	73	85.5	98	110.5	123	135.5
N ^l	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	260.5
N ^l	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
L	273	285.5	298	310.5	323	335.5	348	360.5	373	385.5
N ^l	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
L	398	410.5	423	435.5	448	460.5	473	485.5	498	510.5

VQ0000

Montaje en placa base

Conexión eléctrica exterior

Forma de pedido de los bloques

VV5Q 05 - 08 C4 F U1 - D - Q

Serie

05	VQ0000
----	--------

Kit

Opción

Símbolo	Opción
-	Ninguno
D	Montaje en raíl DIN ⁽²⁾
K	Características técnicas especiales del cableado (sin cableado doble) ⁽³⁾
N	Con placa de identificación
S	Silenciador incorporado (Escape directo)

Conexiones salidas

Símbolo	Tamaño conexión
C3	Conex. instantánea para ø3.2
C4	Conex. instantánea para ø4
M5	Rosca M5
CM	Tamaño combinado/con tapón ⁽¹⁾

Estaciones

01	1 estación
⋮	⋮

El número máximo de estaciones es diferente según el kit.
(Véase la siguiente tabla).



Nota 1) Especifique "Tamaño combinado/con tapón" en la hoja de pedido del bloque.

Nota 2) Se incluyen racores M5 para rosca M5 sin ser incorporados.

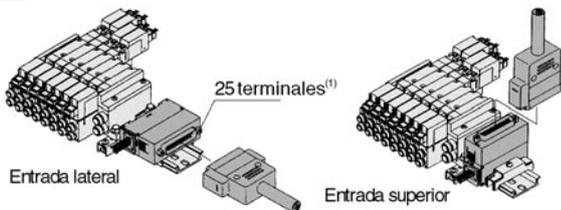


Nota 1) En caso de especificar más de una opción, enumere alfabéticamente. Ejemplo)-DNS
Nota 2) Kits F, P, S y T para VQ0000 están equipados con un raíl DIN, así que incluye un sufijo "-D."

Nota 3) Indique las especificaciones de cableado en la hoja de pedido de los bloques. (excepto en el caso del kit C).

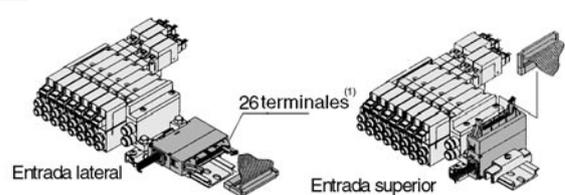
Kit/Entrada eléctrica/Longitud de cable

F Multiconector sub-D



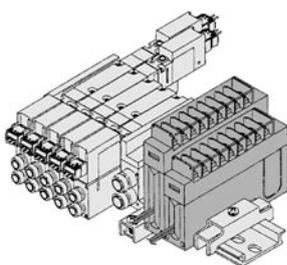
Posicionado del conector		P.1-760		Máx. 16 ⁽²⁾ estaciones
Superior (vertical)	Lateral (horizontal)	F	Kit	
U0	S0	Sin cable		
U1	S1	Con cable (1,5m)		
U2	S2	Con cable (3m)		
U3	S3	Con cable (5m)		

P Multiconector de cable plano



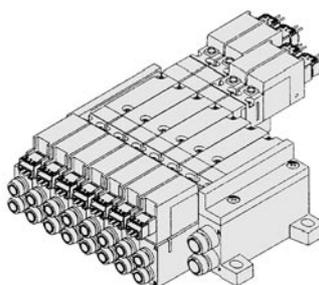
Posicionado del conector		P.1-764		Máx. 16 ⁽²⁾ estaciones
Superior (vertical)	Lateral (horizontal)	P	Kit	
U0	S0	Sin cable		
U1	S1	Con cable (1,5m)		
U2	S2	Con cable (3m)		
U3	S3	Con cable (5m)		

T Conexión de terminales



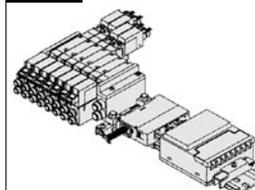
T	1	Nº de terminales: 8, 1 fila	Estaciones aplicables: 1 a 8
Kit	2	Nº de terminales: 16, 2 filas	Estaciones aplicables: 5 a 16

C Conector individual



C.	Conector	Máx. 16 estaciones
P.1-772		

S Unidad de transmisión en serie



La válvula debe disponer de un Led indicador/supresor de picos de tensión, y la tensión debe ser 24VCC. Contacte con SMC para más información.

S	Kit	Unidad SI	Máx. ⁽²⁾ estaciones
B		Unidad SI para MELSECNET/Mini-S3 Data Link System (Unidad SI Mitsubishi)	Máx. 16 estaciones
C		Unidad SI para el sistema de cableado SYSBUS (OMRON)	
N		Unidad SI para Profibus DP	
P		Unidad SI para Interbus	
Q		Unidad SI para Device Net y CompoBus/D (OMRON)	
Y		Unidad SI para Can Open	
T2		Unidad SI para ASI (cables amarillos+negros)	Máx. 8
T4		Unidad SI para ASI (cables amarillos+negros)	Máx. 4
T5		Unidad SI para ASI (cables amarillos)	



Nota 1) Además de los modelos anteriormente mencionados, disponemos de kits F y P con un número diferente de terminales. Véase más detalles en p. 1-787

Nota 2) Véase más detalles en p. 1-788

Nota 3) Consulte con SMC en el caso de los siguientes kits de transmisión serial: Matsushita Electric Works Ltd., Allen-Bradley Co., Sunx, Fuji Electric Company Ltd., OMRON Corp.

Forma de pedido de la válvula

VQ 0 1 5 0 Y 5 LO - Q

Serie
 0 VQ0000

Configuración

1	2 posiciones, monoestable
2	2 posiciones, biestable
3	3 posiciones, centros cerrados
4	3 posiciones, centro a escape

Cuerpo
 5 VQ0000

Corredera

0	Metal-metal
1	Elástica

Acciona. manual

- Pulsador sin enclavamiento
- B Enclavamiento para destornillador

Entrada eléctrica

G: Salida directa a cable (sólo kit C Excepto para AC.)	L: L conector enchufable Con cable	LO: Lconector enchufable Sin cable
		*
	M:M conector enchufable Con cable	MO:M conector enchufable Sin cable
		*

Válvula de pilotaje

Símbolo	Características técnicas
—	1.0W(Presión máx. de trabajo 0.7MPa)
H	1.5W(Presión máx. de trabajo 0.8MPa)
K ⁽¹⁾	1.0W(Presión máx. de trabajo 1.0MPa)
Y	0.5W(Presión máx. de trabajo 0.7MPa)
N	Común negativo

Tensión de la bobina

5	24 V CC
6	12 V CC
9	50 V o menos

Consulte con SMC en caso de voltaje diferente. (9)

Nota 1) Se utiliza válvula tipo LO o MO para kits F, P, T y S. El conector y el cableado están incluidos en el bloque.
 Nota 2) En los casos del tipo L y M la dirección del conector se basa en la válvula de pilotaje.
 * Con LED indicador y supresor de picos de tensión.

Forma de pedido del bloque (Ejemplo)

Ejemplo de pedido

Centro cerrado (24V CC)
 VQ0350-5MO-Q

Estaciones

Electroválvula biestable (24V CC)
 VQ0250-5MO-Q

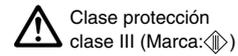
Electroválvula monoestable (24V CC)
 VQ0150-5MO-Q

3m

VV5Q05-07C4FS2-D-Q ... 1 juego (Ref. placa base kit F 7 estaciones)
 VQ0150-5MO-Q ... 3 juegos (Ref. electroválvula monoestable)
 VQ0250-5MO-Q ... 2 juegos (Ref. de la electroválvula biestable)
 VQ0350-5MO-Q ... 2 juegos (Ref. electroválvula de 3 posiciones)

Especifique referencias de válvula y de opción debajo de la referencia de la placa base. En caso de que la distribución sea complicada, especifique las referencias utilizando hoja de pedido del bloque.

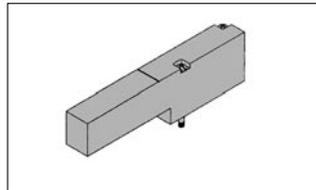
Nota 1) Véanse las "Opciones" en la pág.1-788 para la especificación de COM -.
 Nota 2) Los kits F, P T y S precisan de conector cuando se aumentan las estaciones de la válvula. Véanse las "Opciones" en la p.1-788 para más información sobre las referencias.



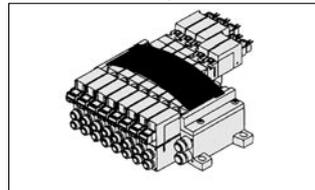
Opciones de bloques

P. 1-780

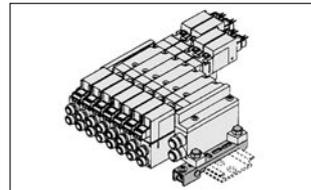
Placa ciega
 VVQ0000-10A-5



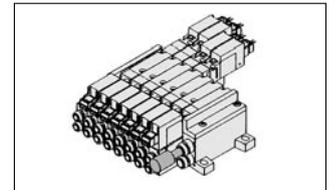
Placa de identificación [-N*]
 VVQ0000-N5-Estación (de 1 a estaciones máx.)



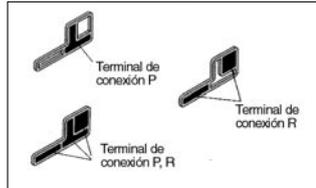
Fijación montaje en rail [-D]
 VVQ0000-57A-5



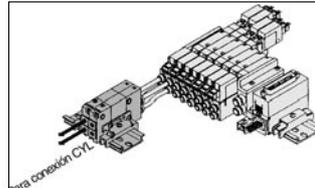
Silenciador AN103-X233



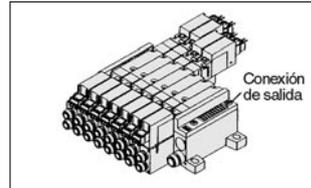
Placa tapón ALIMEN./ESC.
 VVQ0000-16A-5-^P_{PR}



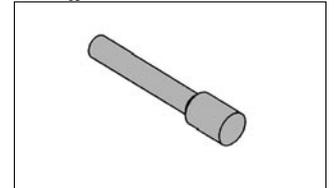
Antirretorno doble pilotado
 VQ1000-FPG-□□



Silenciador incorporado, Escape directo [-S]

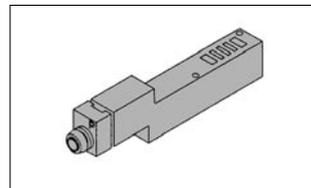


Tapón
 KQP-⁶³₆₆-00

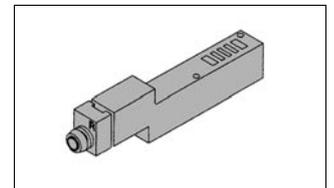


- Véase en la p.1-785 los racores de conexión de salidas.
- Véase en la p.1-803 los recambios.

Bloque ALIM. individual
 VVQ0000-P-5-C4



Bloque ESC. individual
 VVQ0000-R-5-C4



VQ1000

Montaje en placa base

Conexión eléctrica exterior

Forma de pedido de los bloques

VV5Q 12 - 08 C6 F U1 - D - Q

Serie

12	VQ1000
----	--------

Estaciones

01	1 estación
⋮	⋮

El número máximo de estaciones es diferente según el kit. (Véase la siguiente tabla.)

Conexiones cilindro

Símbolo	Tamaño conexión
C3	Conex. instantánea para ø3.2
C4	Conex. instantánea para ø4
C6	Conex. instantánea para ø6
M5	Rosca M5
CM	Tamaño combinado/con tapón
L3	Conex. instantánea en codo ø3.2 para conducto superior
L4	Conex. instantánea en codo ø4 para conducto superior
L6	Conex. instantánea en codo ø6 para conducto superior
L5	Rosca M5 en codo para conducto superior
B3	Conex. instantánea en codo ø3.2 para conducto inferior
B4	Conex. instantánea en codo ø4 para conducto inferior
B6	Conex. instantánea en codo ø6 para conducto inferior
B5	Rosca M5 en codo para conducto inferior
LM	Tamaño combinación para conducto en codo

Kit

Opción

Símbolo	Opción
-	Ninguno
B	Válvula antirretorno para la prevención de contrapresión
D	Montaje en rail DIN ⁽³⁾
K	Características técnicas especiales del cableado (sin cableado doble) ⁽⁴⁾
N	Con placa de identificación
S	Silenciador incorporado (Escape directo)

Nota 1) En caso de especificar más de una opción, ordene en orden alfabético. Ejemplo) -BNS
 Nota 2) Los modelos con sufixo "-B" poseen válvulas antirretorno para prevenir la contrapresión en todas las estaciones de bloque. Si no son necesarias que todas las estaciones posean válvula antirretorno, especifique las estaciones donde están instaladas válvulas antirretorno en la hoja de pedido del bloque.
 Nota 3) Si los bloques están equipados con un rail DIN, indique el sufixo "D".
 Nota 4) Indique las especificaciones del cableado en la hoja de pedido del bloque. (Excepto para kit C)

Nota 1) Especifique "Tamaño combinado/con tapón" en la hoja de pedido de los bloques.
 Nota 2) Se incluyen racores M5 sin estar montados.

Kit/Entrada eléctrica/Longitud de cable

F Multiconector sub-D

Entrada lateral 25 terminales⁽¹⁾ Entrada superior

Posicionado del conector			
Superior (vertical)	Lateral (horizontal)		
F U0	F S0	Sin cable	Máx. 16 estaciones ⁽²⁾
F U1	F S1	Con cable (1,5m)	
Kit U2	Kit S2	Con cable (3m)	
Kit U3	Kit S3	Con cable (5m)	

P.1-760

P Conector de cable plano

Entrada lateral 26 terminales⁽¹⁾ Entrada superior

Posicionado del conector			
Superior (vertical)	Lateral (horizontal)		
P U0	P S0	Sin cable	Máx. 16 estaciones ⁽²⁾
P U1	P S1	Con cable (1,5m)	
Kit U2	Kit S2	Con cable (3m)	
Kit U3	Kit S3	Con cable (5m)	

P.1-764

T Terminal de conexión

P.1-768

T	Kit	1	2
		Número de terminales: 8, 1 fila	Estaciones aplicables: 1 a 4
		Número de terminales: 16, 2 filas	Estaciones aplicables: de 5 a 8 ⁽²⁾

C Conector

P.1-772

C	Kit
	Máx. 16 estaciones

S Unidad de transmisión en serie

La válvula debe estar equipada con LED indicador y supresor de picos de tensión y la tensión debe ser 24VCC.

P.1-776

S	Kit	B	C	N	P	Q	Y	T2	T4	T5
		Unidad SI para MELSECNET/mini-S3 Data Link System (Unidad SI Mitsubishi)	Unidad SI para el sistema de cableado SYSBUS (OMRON)	Unidad SI para Profibus DP	Unidad SI para Interbus	Unidad SI para Device Net y CompoBus/D (OMRON)	Unidad SI para Can Open	Unidad SI para ASI (cables amarillo+negro)	Unidad SI para ASI (cables amarillo+negro)	Unidad SI para ASI (cable amarillo)
								Máx. 8	Máx. 4	Máx. 4

Nota 1) Además de los modelos anteriormente mencionados, disponemos de kits F y P con un número diferente de pins. Véase más detalles en p. 1-787.
 Nota 2) Véase más detalles en p. 1-788.



Forma de pedido de la válvula

VQ 1 1 1 0 Y 5 LO - Q

Serie
1 VQ1000

Configuración

- 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

Cuerpo
1 VQ1000

Sellado corredera

- 0 Metal-metal
- 1 Elástica

Accionamiento manual

- Pulsador sin enclavamiento
- B Enclavamiento para destornillador
- C Enclavamiento manual giratorio

Entrada eléctrica

- L: L tapón conector Con cableado
- LO: L tapón conector sin conector

Con LED indicador y de picos de tensión

Nota) La válvula tipo LO se utiliza para los kits F, P, T y S. El conector enchufable y el cable están incluidos en el bloque.

Válvula de pilotaje

Símbolo	Características técnicas
—	1.0W(Presión máx. de trabajo 0.7MPa)
H	1.5W(Presión máx. de trabajo 0.8MPa)
K ⁽¹⁾	1.0W(Presión máx. de trabajo 1.0MPa)
Y	0.5W(Presión máx. de trabajo 0.7MPa)
N	Común negativo

Tensión de la bobina

5	24 V CC
6	12 V CC
9	50 V o menos

Consulte con SMC en caso de voltaje diferente. (9)

* Sólo existe la posibilidad de la siguiente combinación: HN, KR, HNR, KN, KR, KNR, FY, NY, NRY, NR.
Nota 1) Sólo disponible con el modelo de metal-metal.

Forma de pedido del bloque de válvula (Ejemplo)

Ejemplo de pedido

Electroválvula monoestable (24V CC) VQ1110-5LO-Q

Electroválvula biestable (24V CC) VQ1210-5LO-Q

3m

Lado D

Estaciones

Conexión del cilindro C6: con enchufe rápido para ø6

Placa base (9 estaciones) VV5Q12-08C6FU2-D-Q

Cable del multiconector sub-D VVZS3000-21A-2

Kit F (multiconector sub-D)

VV5Q12-08C6FU2-D-Q ... 1 juego (Referencia placa base kit F 8 estaciones)

VQ1110-5LO-Q 4 juegos (Ref. electroválvula monoestable)

VQ1210-5LO-Q 4 juegos (Ref. de la electroválvula biestable)

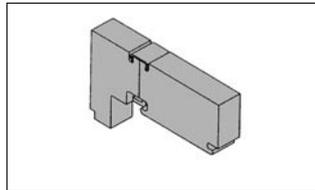
Especifique la referencia de válvula y de opción debajo de la referencia de la placa base. En caso de que la distribución sea complicada, especifique las referencias utilizando hoja de pedido del bloque.

Clase protección clase III (Marca: ⚡)

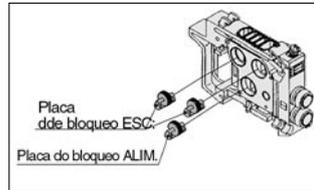
Opciones de bloques

P.1-782

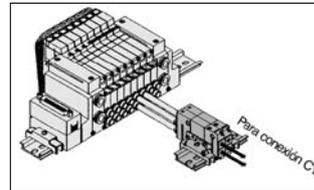
Placa ciega VVQ1000-10A-1



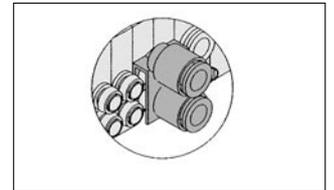
Tapón ALIMEN./ESC. VVQ1000-16A-2



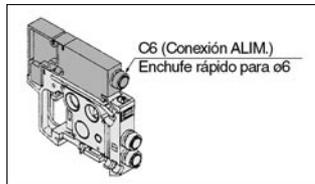
Antirretorno doble pilotado VVQ1000-FPG-□□



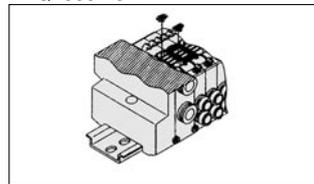
Racor de unión de 2 estaciones VVQ1000-52A-C8



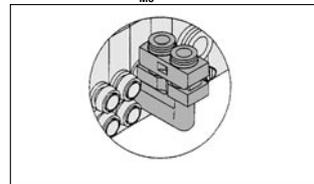
Bloque ALIM. individual VVQ1000-P-1-C6



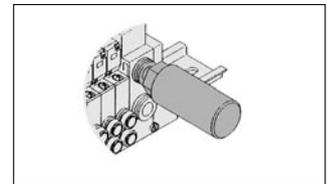
Válvula antirretorno para la prevención de contrapresión [-B] VVQ1000-18A



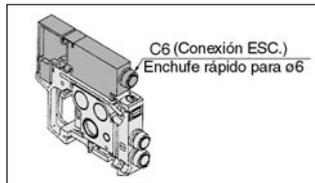
Racores en codo VVQ1000-F-L



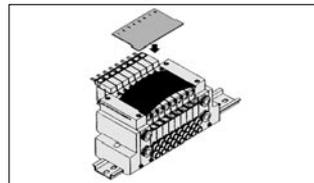
Silenciador AN200-KM8



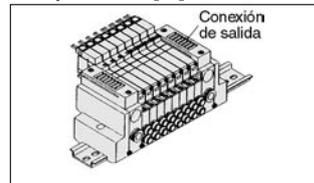
Bloque ESC. individual VVQ1000-R-1-C6



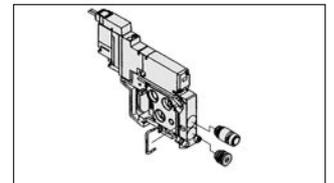
Placa de identificación [-N#] VVQ1000-N2-Estación (de 1 a estaciones máx.)



Silenciador incorporado, Escape directo [-S]

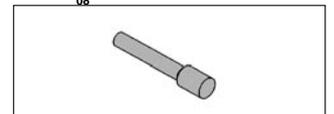


Tapón conexión VVQ0000-58A

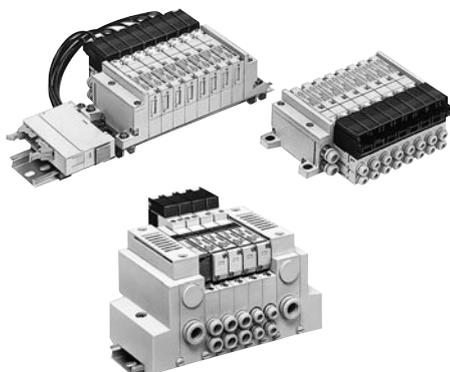


- Véase en la p.1-785 los racores de conexión del cilindro.
- Véase en la p. 1-805 las piezas de recambio.

Tapón ciego KQ2P-0600



Conexión eléctrica exterior



Modelo

Serie	Configuración	Modelo		Área efectiva (mm ²) (Nz/min) ⁽¹⁾	Tiempo de respuesta (ms) ⁽²⁾		Peso (g)
					Estándar: 1W H: 1.5W		
VQ0000	2 posiciones	Monoestable	Metal - metal	VQ0150	2.7 (147.23)	12 o menos	36
			Elástica	VQ0151	3.6 (196.3)	15 o menos	
	Biestable	Metal - metal	VQ0250	2.7 (147.23)	10 o menos	50	
		Elástica	VQ0251	3.6 (196.3)	15 o menos		
	3 posiciones	Centro cerrado	Metal - metal	VQ0350	2.0 (107.97)	20 o menos	50
			Elástica	VQ0351	2.7 (147.23)	25 o menos	
Centro escape		Metal - metal	VQ0450	2.0 (107.97)	20 o menos		
		Elástica	VQ0451	2.7 (147.23)	25 o menos		
VQ1000	2 posiciones	Monoestable	Metal - metal	VQ1110	3.6 (196.3)	12 o menos	64
			Elástica	VQ1111	5.4 (294.45)	15 o menos	
		Biestable	Metal - metal	VQ1210	3.6 (196.3)	10 o menos	
			Elástica	VQ1211	5.4 (294.45)	15 o menos	
	3 posiciones	Centro cerrado	Metal - metal	VQ1310	3.6 (196.3)	20 o menos	78
			Elástica	VQ1311	5.4 (294.45)	25 o menos	
		Centro escape	Metal - metal	VQ1410	3.6 (196.3)	20 o menos	
			Elástica	VQ1411	5.4 (294.45)	25 o menos	
		Centro presión	Metal - metal	VQ1510	3.6 (196.3)	20 o menos	
			Elástica	VQ1511	5.4 (294.45)	25 o menos	

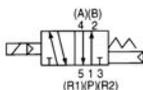


Nota 1) Conexión cilindro C4: (VQ0000)C6: (VQ1000) sin válvula antirretorno para la prevención de contrapresión.

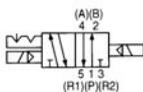
Nota 2) Según JISB8375-1981 (presión de alimentación, 0.5 con led indicador y supresor de picos de de tensión, aire limpio) El tiempo de respuesta está sujeto a la presión y a la calidad del aire. Los valores en la ACTIVACIÓN se dan para los tipos dobles.

Símbolo

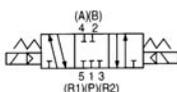
2 posiciones, monoestable



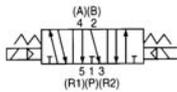
2 posiciones, biestable



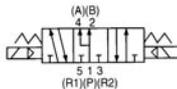
3 posiciones centro cerrado



3 posiciones centro a escape



3 posiciones, centro a presión



Características técnicas estándar

Electro-válvula	Corredera	Metal-metal	Elástica	
	Fluido	Aire/gases inertes	Aire/gases inertes	
	Presión máx. de trabajo	0.7MPa (Modelo de presión alta: 0.8MPa)		
	Presión mínima de trabajo	Monoestable	0.1MPa	0.15MPa
		Biestable	0.1MPa	0.1MPa
		3 posiciones	0.1MPa	0.2MPa
	Temperatura ambiente y de fluido	-10 a +50°C. ⁽¹⁾		
	Lubricación	No necesaria		
	Accionamiento manual	Modelos de pulsador sin enclavamiento/enclavamiento para destornillador o con mando giratorio. (Opción)		
	Impacto/resistencia a las vibraciones ⁽²⁾	150/30m/s ²		
Protección	A prueba de polvo			
Bobina	Tensión de la bobina	12, 24V CC		
	Tensión admisible	±10% de voltaje nominal		
	Aislamiento de bobina	Clase B o equivalente		
	Alimentación corriente (Valor de corriente)	24V CC	1W CC (42mA), 1.5W CC (63mA), ⁽³⁾ 0.5W CC (21mA), ⁽⁴⁾	
		12V CC	1W CC (83mA), 1.5W CC (125mA), ⁽³⁾ 0.5W CC (42mA), ⁽⁴⁾	



Nota 1) Utilice aire seco para prevenir condensación en caso de trabajar con bajas temperaturas.

Nota 2) Resistencia a impactos: Supera prueba de impacto en direcciones paralela y normal al eje utilizando comprobador de impactos en dirección al eje y en ángulo recto a la válvula principal y al cuerpo, tanto en el estado activado como desactivado.

Resistencia a vibraciones: Supera prueba de barrido de frecuencias entre 8.3 y 2000Hz. en estado activado y desactivado en dirección al eje y en ángulo recto a la válvula principal y el cuerpo. (Valor en el estado inicial).

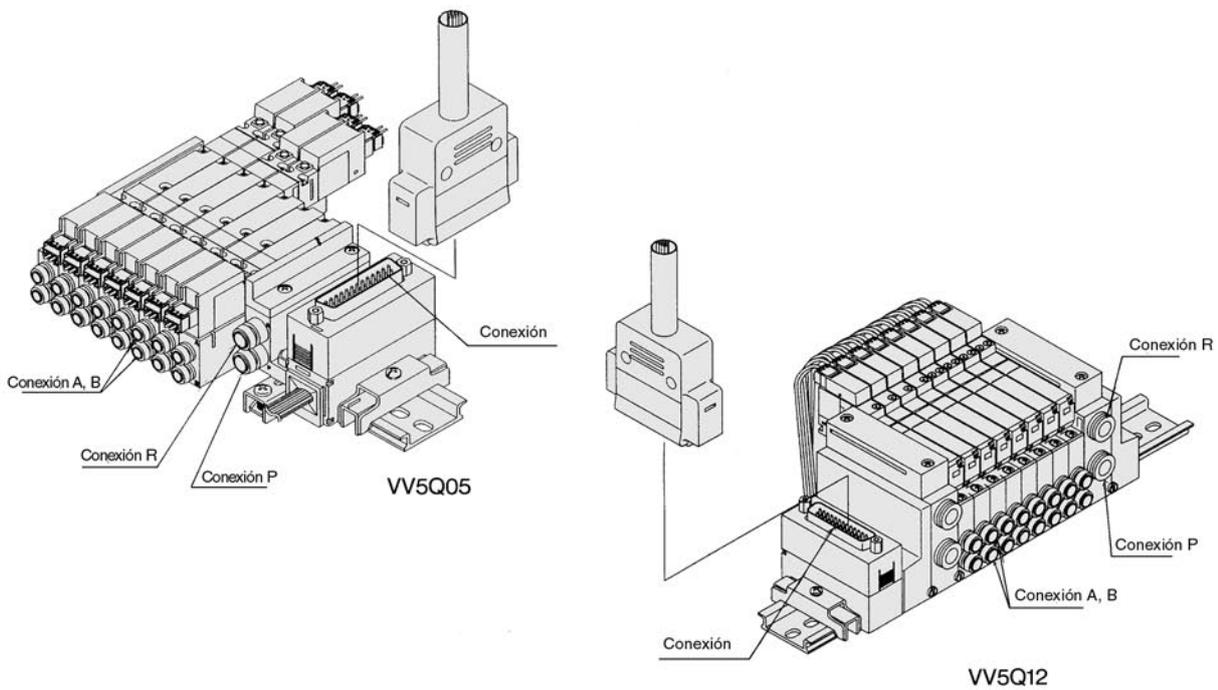
Nota 3) Valor para especificaciones de (1.5W)

Nota 4) Valor para tipo baja presión (0.5W)

Características técnicas del bloque

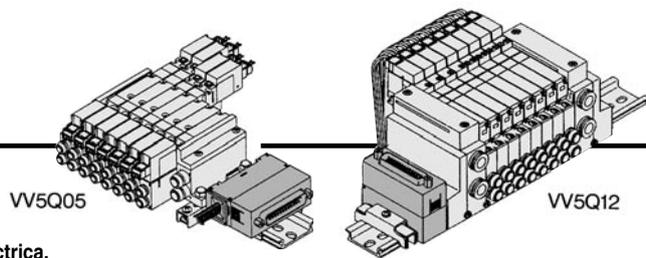
Serie	Modelo base	Conexión eléctrica	Características técnicas de las conexiones		Estaciones aplicables ⁽²⁾	Válvulas aplicables	5 estaciones peso (g)	
			Conexión (posición)	Tamaño conexión ⁽¹⁾				
VQ0000	VV5Q05-□□□	<ul style="list-style-type: none"> ■Kit F: Multiconector sub-D ■Kit P: Multiconector de cable plano ■Kit T: Terminal de conexión ■Kit C: Conector individual ■Kit S: Unidad de transmisión en serie 	Lateral	C6 (ø6) Opción: Silenciador incorporado (Escape directo)	C3 (ø3.2) C4 (ø4) M5 (Rosca M5)	de 2 a 16 estaciones	VQ0□50 VQ0□51	330 (Monoestable) 400 (Biestable, 3 posiciones)
VQ1000	VV5Q12-□□□	<ul style="list-style-type: none"> ■Kit F: Multiconector sub-D ■Kit P: Multiconector de cable plano ■Kit T: Terminal de conexión ■Kit C: Conector individual ■Kit S: Unidad de transmisión en serie 	Lateral	C8 (ø8) Opción: Silenciador incorporado (Escape directo)	C3 (ø3.2) C4 (ø4) C6 (ø6) M5 (Rosca M5)	de 2 a 16 estaciones	VQ1□10 VQ1□11	818 (Monoestable) 885 (Biestable, 3 posiciones)

Nota 1) Véase más detalles en p. 1-788.



F VQ0000/1000

Multiconector sub-D



- El multiconector sub-D reduce el trabajo de instalación de conexión eléctrica.
- Multiconector sub-D (25 terminales, 15 terminales opción) según MIL permitiendo el uso de conectores comerciales con una gran capacidad de intercambio.
- La posición de recepción del conector (lateral o superior) puede ser seleccionada de acuerdo con el espacio de montaje disponible.
- Máx. 16 estaciones

Características técnicas del bloque

Serie	Características técnicas de las conexiones			Estaciones aplicables
	Conexión (posición)	Tamaño conexión P, R	A, B	
VQ0000	Lateral	C6	C3, C4, M5	Máx.16
VQ1000	Lateral	C8	C3, C4, C6, M5	Máx.16

Multiconector sub-D (25 pins)

Conjunto completo Cable ●

GVVZS3000-21A-¹/₃-^S/₄/₅/₆₀

(Se puede hacer el pedido del cable del multiconector Sub-D de manera individual o se puede incluir en una referencia específica del bloque. Veanse las "Hojas de pedido de los bloques.")

Modelo 60°

Modelo Estándar

Multiconector Sub-D

Longitud cable (L)	Referencia
1m	GVVZS3000-21A-1□
3m	GVVZS3000-21A-2□
5m	GVVZS3000-21A-3□
8m	GVVZS3000-21A-4□
20m	GVVZS3000-21A-5S

Características eléctricas

Artículo	Características
Resistencia conductor Ω/km, 20°C	57 o menos
Limite de tensión V, 5min, AC	1500
Resistencia aislamiento MΩ/km	20

Tabla de colores de los cables según número de terminal del cable Sub-D

Nº terminal	Color cable	Marca
1	Blanco	-
2	Marrón	-
3	Verde	-
4	Amarillo	-
5	Gris	-
6	Rosa	-
7	Azul	-
8	Rojo	-
9	Negro	-
10	Violeta	-
11	Gris	Rosa
12	Rojo	Azul
13	Blanco	Verde
14	Marrón	Verde
15	Blanco	Amarillo
16	Amarillo	Marrón
17	Blanco	Gris
18	Gris	Marrón
19	Blanco	Rosa
20	Rosa	Marrón
21	Blanco	Azul
22	Marrón	Azul
23	Blanco	Rojo
24	Marrón	Rojo
25	Blanco	Negro

* Conector conforme a DIN47100.

Modelo

Estándar	S
60°	60

Forma de pedido de los bloques

VV5Q 12-08 C6 F U 1-D - Q

Serie/Bloque

Serie	Bloque	Conexión por el exterior del bloque
05	VQ0000	
12	VQ1000	

Posicionado del conector

U	S
Superior (vertical)	Lateral (horizontal)

Cable (longitud)

0	1	2	3
Sin cable	Con cable (1,5m)	Con cable (3m)	Con cable (5m)

Estaciones

01	:	08
1 estación	:	8 estaciones ⁽¹⁾

Nota 1) Como opción, el número máximo de estaciones puede aumentarse por medio de las especificaciones del cableado especial. Véase la p.1-788 para más información.

Conexiones salidas

Símbolo	Tamaño conexión	VQ0000	VQ1000
C3	Conex. instantáneas para ø3.2	●	●
C4	Conex. instantáneas para ø4	●	●
C6	Conex. instantáneas para ø6	●	●
M5	Rosca M5	●	●
CM	Tamaño combinado/con tapón	●	●

Nota 1) Especifique "Tamaño combinado/con tapón" en la hoja de pedido del bloque.

Opción

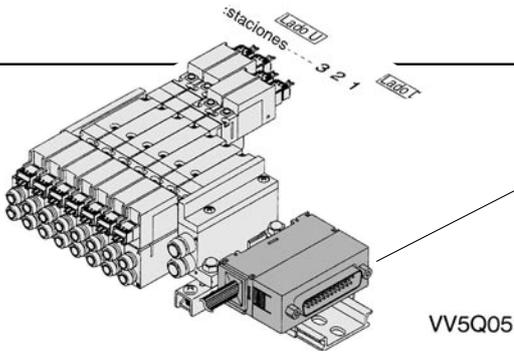
Símbolo	Opción	VQ0000	VQ1000
B	Válvula antirretorno para la prevención de contrapresión.		● ⁽²⁾
D	Montaje en raíl DIN	●	● ⁽³⁾
K	Caract. técnicas especiales del cableado (sin cableado doble)	●	● ⁽⁴⁾
N	Con placa de identificación	●	●
S	Silenciador incorporado (Escape directo)	●	●

Nota 1) En caso de especificar más de una opción, ordene en orden alfabético. Ejemplo) -BNS

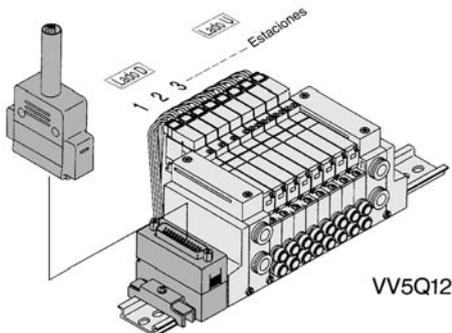
Nota 2) Los modelos con sufixo "B" poseen válvula antirretorno para la prevención de contrapresión de todas las estaciones de bloque. Si no es necesario que todas las estaciones posean las válvulas antirretorno, especifique las estaciones donde estén instaladas las válvulas antirretorno utilizando la hoja de pedido del bloque.

Nota 3) El kit F de VQ0000 y todos los de VQ1000 están equipados con un raíl DIN, así que incluya un sufixo "D".

Nota 4) Indique las especificaciones del cableado en la hoja de pedido del bloque.



El número total de estaciones se tabula comenzando desde la estación 1 en el lado D.



● Especificaciones del cableado eléctrico

Nº de terminal	Polaridad
1 estación	
SOL.A, 1	(-)
SOL.B, 14	(-)
2 estaciones	
SOL.A, 2	(-)
SOL.B, 15	(-)
3 estaciones	
SOL.A, 3	(-)
SOL.B, 16	(-)
4 estaciones	
SOL.A, 4	(-)
SOL.B, 17	(-)
5 estaciones	
SOL.A, 5	(-)
SOL.B, 18	(-)
6 estaciones	
SOL.A, 6	(-)
SOL.B, 19	(-)
7 estaciones	
SOL.A, 7	(-)
SOL.B, 20	(-)
8 estaciones	
SOL.A, 8	(-)
SOL.B, 21	(-)
COM., 13	(+)
COM.	COM.
COM.	COM.

Independientemente de las válvulas o de las opciones, se duplica el cableado interno doble (conectado a SOL. A y SOL. B) para las estaciones del bloque. La especificación opcional permite la mezcla de cableado monoestable y biestable. Véase más detalles en p.1-788.

Nota 1) Utilice las válvulas de COM negativo para los bloques de COM negativo. (Véase más detalles en p.1-788)

Forma de pedido de la válvula

VQ 1 1 1 0 Y 5 LO - Q

Serie

0	VQ0000
1	VQ1000

Configuración

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 (solamente VQ1000)

Cuerpo

5	VQ0000	Conexión por el exterior del bloque
1	VQ1000	

Sellado corredera

0	Metal-metal
1	Elástica

Accionamiento manual

-	Pulsador sin enclavamiento,
B	Enclavamiento para destornillador
C	Enclavamiento manual giratorio ⁽¹⁾

Nota 1) solamente VQ1000

Entrada eléctrica

	VQ0000	VQ1000
LO	Conector enchufable L sin conector	●
MO	Conector enchufable sin conector	●

Nota) Conector enchufable y cableado están incluidos en el bloque.

Válvula de pilotaje

Símbolo	Características técnicas	CC
-	estándar	(1.0W)
H	Alta presión	(1.5W)
Y	Baja potencia	(0.5W)

Tensión de la bobina

5	24 V CC
6	12 V CC
9	50 V o menos

Consulte con SMC en caso de voltaje diferente. (9)

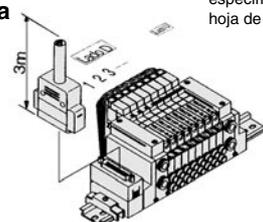
Nota 1) Véase la "Opciones" en la pág.1-788. las especificaciones de COM negativo.
 Nota 2) El kit F necesita un conector cuando se aumentan las estaciones de la válvula. Véase la "Opciones" en la pág.1-788. para Referencia.

Forma de pedido del bloque

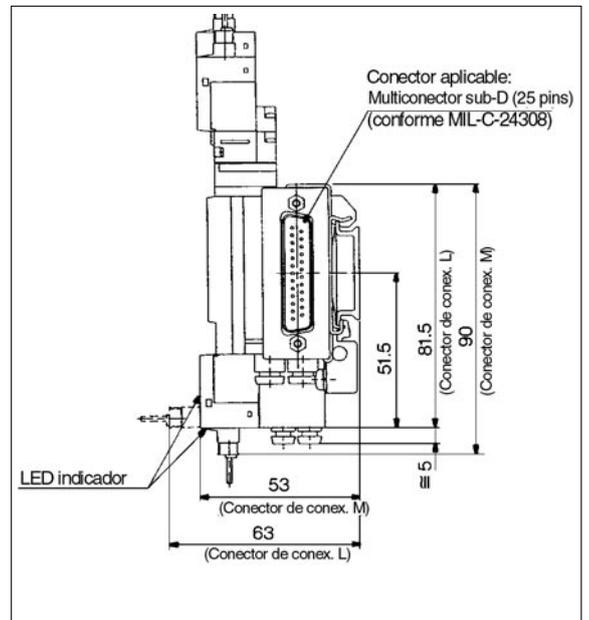
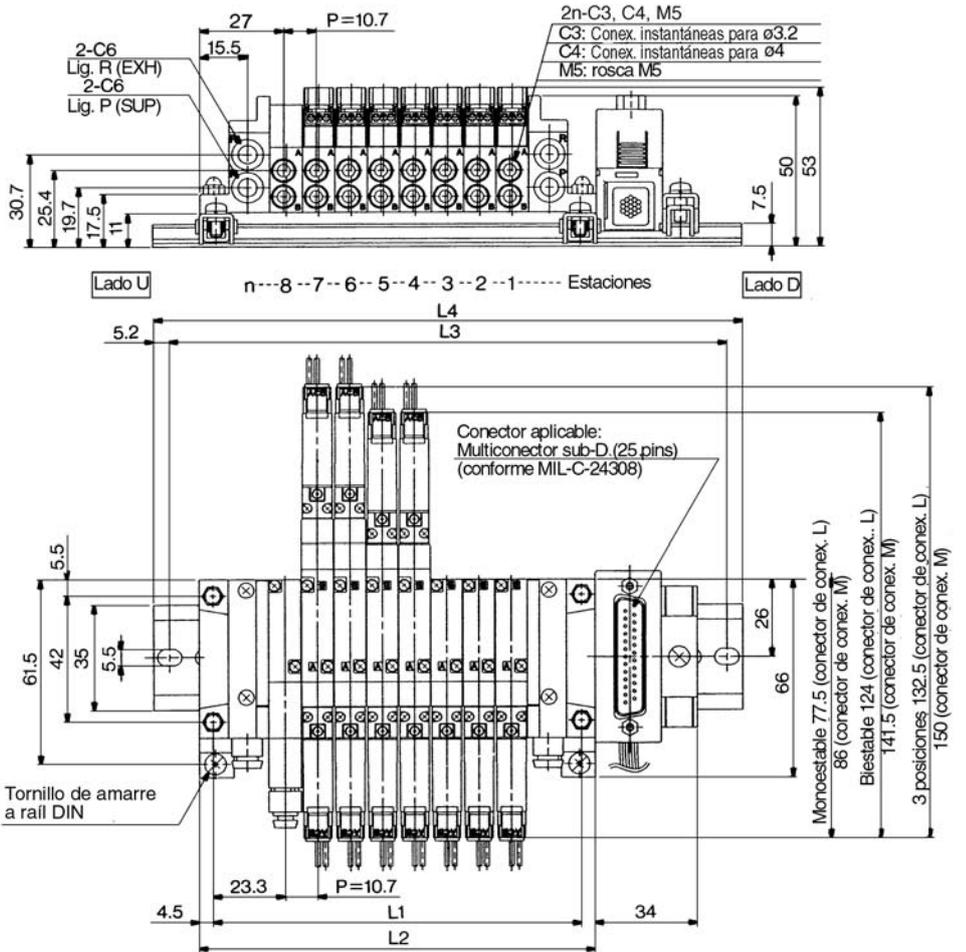
Especifique las referencias de válvula y opciones debajo de la referencia de la placa base

(Ejemplo)
 Kit multiconector sub-D con cable de 3m
 VV5Q12-09C6FU2-D-Q ...1 juego-Ref. placa base
 VQ1110-5LO-Q4 juegos-Ref. válvula (estaciones 1 a 4)
 VQ1210-5LO-Q2 juegos-Ref. válvula (estaciones 5 a 6)
 VQ1310-5LO-Q2 juegos-Ref. válvula (estaciones 7 a 8)
 VVQ1000-10A-11 set-Ref. placa ciega (Estación 9)

Escriba en orden desde la estación 1 del lado D. Cuando sea complicado detallar las referencias juntas, especifíquelas utilizando la hoja de pedido del bloque.



VQ0000



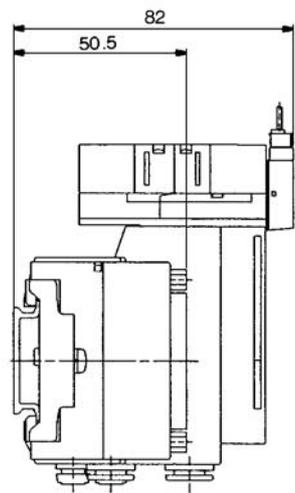
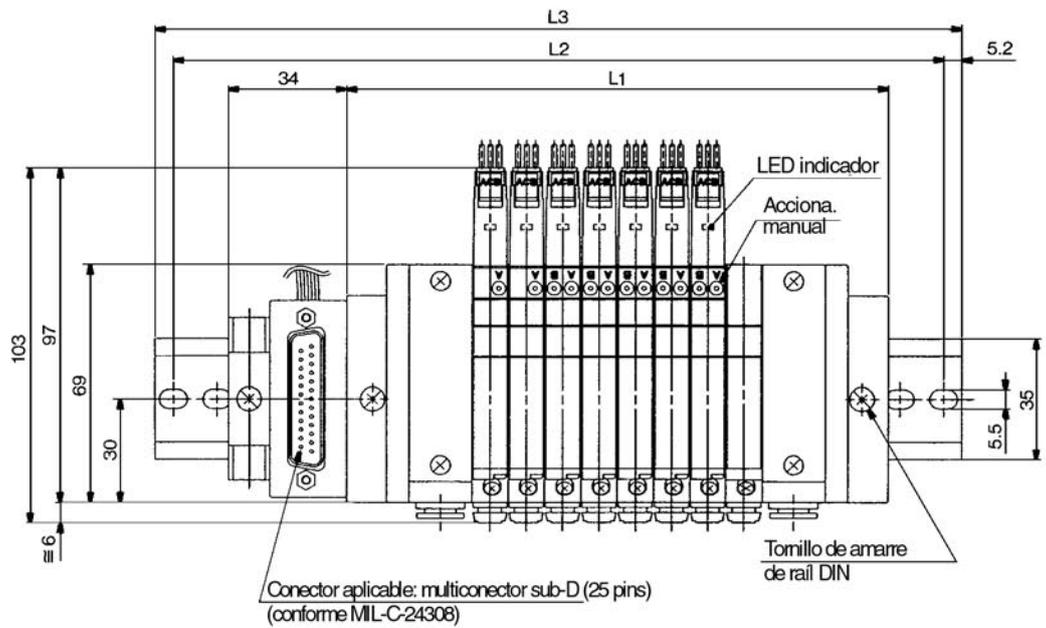
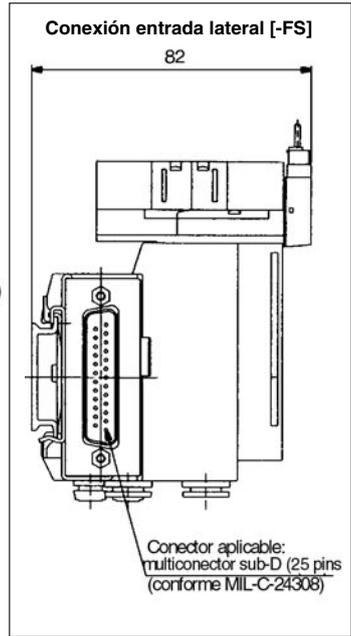
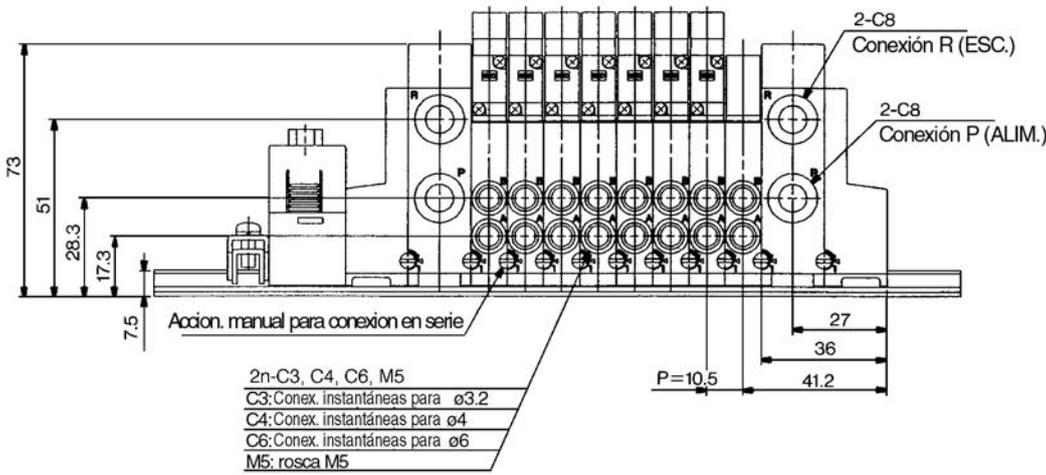
Dimensiones/Conector entrada superior[-FU](mm) Ecuación $L1=10.7n+36$, $L2=10.7n+45$ n: Estación (Max. 16)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	46.5	57.4	68.1	78.8	89.5	100.2	110.9	121.6	132.3	143	153.7	164.4	175.1	185.8	196.5	207.2
L2	55.7	66.4	77.1	87.8	98.5	109.2	119.9	130.6	141.3	152	162.7	173.4	184.1	194.8	205.5	216.2
L3	112.5	125	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5	275
L4	123	135.5	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5

Dimensiones/Conector entrada superior[-FS](mm)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L3	137.5	150	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300
L4	148	160.5	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	235.5	248	260.5	273	285.5	298	310.5

VQ1000



Lado D

Estaciones-1---2---3---4---5---6---7---8---n

Lado U

Dimensiones/Conector entrada superior [-FU] (mm) Ecuación $L1=10.5n+72$ n: Estación (Estándar máx. 16)

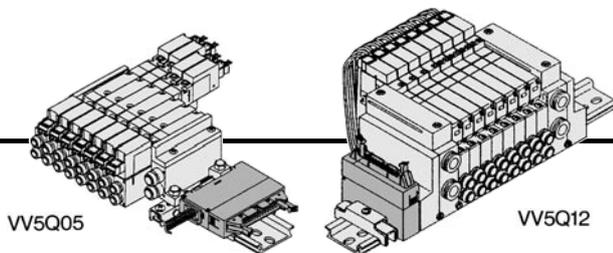
L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	82.5	93	103.5	114	124.5	135	145.5	156	166.5	177	187.5	198	208.5	219	229.5	240
L2	137.5	150	162.5	175	187.5	200	200	212.5	225	237.5	250	262.5	262.5	275	287.5	300
L3	148	160.5	173	185.5	198	210.5	210.5	223	235.5	248	260.5	273	273	285.5	298	310.5

Dimensiones/Conector entrada lateral [-FS] (mm)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L2	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5	275	287.5	300	312.5	312.5
L3	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5	298	310.5	323	323

P VQ0000/1000

Conector de cable plano



- El conector de cable plano MIL reduce las labores de instalación para la conexión eléctrica.
- El conector (26 pins); (opcional 10, 16, y 20 pins) de acuerdo con MIL permitiendo el uso de conectores fácilmente intercambiables.
- Se pueden seleccionar las posiciones superior o lateral de acuerdo con el espacio de montaje disponible.
- Máx. 16 estaciones

Características técnicas del bloque

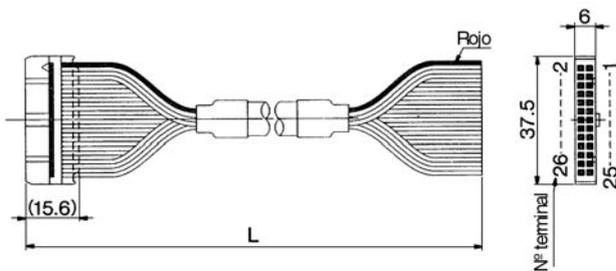
Serie	Características técnicas de las conexiones			Estaciones aplicables
	Conexión (posición)	Tamaño conexión		
		P, R	A, B	
VQ0000	Lateral	C6	C3, C4, M5	Máx.16
VQ1000	Lateral	C8	C3, C4, C6, M5	Máx.16

Cable plano (26 pins)

Conjunto completo Cable

AXT100-FC26-1 a 3

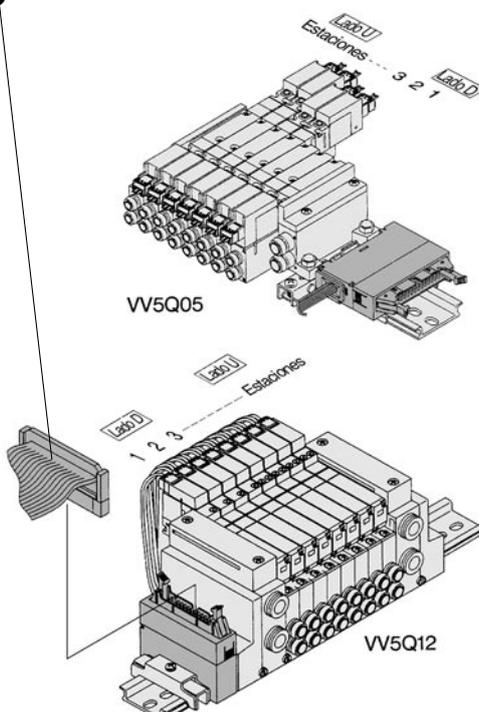
(Se puede hacer el pedido del cable plano de manera individual o incluido en una ref. específica de modelo de bloque. Véase "Forma de pedido del bloque".)



Conj. conector de cable plano (Opción)

Longitud de cable (L)	Ref. conjunto completo	Nota
1.5m	AXT100-FC26-1	Núcleo 26 cables X 28AWG
3m	AXT100-FC26-2	
5m	AXT100-FC26-3	

* En caso de otros conectores, utilice cable de 26 pins con protección contra tirones fabricado según MIL-C-83403.



El número total de estaciones se tabula empezando desde uno en el lado D.



Nota) También se dispone de 10, 16 o 20 pins. Véase más detalles en p.1-787.

Forma de pedido de los bloques

VV5Q 12-08 C6 P U 1-D - Q

Serie/Bloque		
05	VQ0000	Conexión por el exterior del bloque
12	VQ1000	

Estaciones	
01	1 estación
⋮	⋮
16	16 estaciones (1)



Nota 1) Como opción, el número máximo de estaciones puede aumentarse mediante especificaciones de cableado especial. Véase más detalles en p. 1-788.

Posicionado del conector	
U	Superior (vertical)
S	Lateral (horizontal)

Conexiones salidas

Símbolo	Tamaño conexión	VQ0000	VQ1000
C3	Conex. instantáneas para ø3.2	●	●
C4	Conex. instantáneas para ø4	●	●
C6	Conex. instantáneas para ø6	●	●
M5	Rosca M5	●	●
CM	Tamaño combinado/con tapón	●	●



Nota 1) Especifique "Tamaño combinado/con tapón" en la hoja de pedido del bloque.

Cable(longitud)	
0	Sin cable
1	Con cable (1,5m)
2	Con cable (3m)
3	Con cable (5m)

Opción

Símbolo	Opción	VQ0000	VQ1000
B	Válvula antirretorno para la prevención de contrapresión		● (2)
D	Montaje en rail DIN	●	● (3)
K	Carac. técnicas especiales del cableado (sin cableado doble)	●	● (4)
N	Con placa de identificación	●	●
S	Silenciador incorporado (silenciador incorporado)	●	●



Nota 1) En caso de especificar más de una opción, enumere en orden alfabético. Ejemplo -BNS
 Nota 2) Los modelos con sufixo "B" tienen válvulas antirretorno para prevenir la contrapresión de todas las estaciones de bloque. Si no es necesario que todas las estaciones necesiten la válvula antirretorno especifique donde está instalado las válvulas antirretorno mediante el uso de la hoja de especificación del bloque.
 Nota 3) Kit P de VQ0000 y todas las de VQ1000 están equipadas con rail DIN, así que incluye un sufixo "D".
 Nota 4) Indique las especificaciones del cableado en la hoja de pedido del bloque.

● Especificaciones del cableado eléctrico

Multiconector de cable plano

Nº de terminal	Polaridad
1 estación SOL.A 1	(-)
1 estación SOL.B 2	(+)
2 estaciones SOL.A 3	(-)
2 estaciones SOL.B 4	(+)
3 estaciones SOL.A 5	(-)
3 estaciones SOL.B 6	(+)
4 estaciones SOL.A 7	(-)
4 estaciones SOL.B 8	(+)
5 estaciones SOL.A 9	(-)
5 estaciones SOL.B 10	(+)
6 estaciones SOL.A 11	(-)
6 estaciones SOL.B 12	(+)
7 estaciones SOL.A 13	(-)
7 estaciones SOL.B 14	(+)
8 estaciones SOL.A 15	(-)
8 estaciones SOL.B 16	(+)
COM 25	(+)
COM 26	(-)

COM+ COM-⁽¹⁾

Independientemente de las válvulas o de las opciones, se duplica el cableado interno (a SOL.A y SOL.B) para las estaciones del bloque.
La especificación opcional permite la mezcla de cableado simple y doble.
Véase más detalles en p.1-788 .

Nota 1) Utilice las válvulas de COM negativo para los bloques de COM negativo.
(Véase más detalles en p.1-788)

Forma de pedido de la válvula

VQ 1 1 1 0 Y 5 LO - Q

Serie	
0	VQ0000
1	VQ1000

Accionamiento manual	
-	Pulsador sin enclavamiento
B	Enclavamiento para destornillador
C	Enclavamiento manual giratorio ⁽¹⁾

Nota 1) Solamente VQ1000

Entrada eléctrica		VQ0000	VQ1000
LO	Conector enchufable L sin conector	●	●
MO	Conector enchufable sin conector	●	-

Nota) Conector enchufable y cableado están incluidos en el bloque.

Tensión de bobina	
5	24 V CC
6	12 V CC
9	50 V o menos

Consulte con SMC en caso de voltaje diferente. (9)

Válvula de pilotaje		
Simbolo	Carac. técnicas	CC
-	Estándar	(1.0W)
H	Alta presión	(1.5W)
Y	Baja potencia	(0.5W)

Sello corredera	
0	Metal-metal
1	Elastica

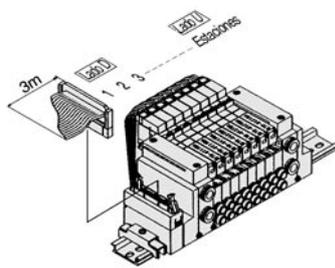
Nota 1) Véase la "Opciones" en la pág.1-788.
las especificaciones de COM negativo.
Nota 2) El kit P precisa un conector cuando se aumentan las estaciones de la válvula.
Véase las "Opciones" en la p.1-788 para más información sobre las referencias.

Forma de pedido del bloque

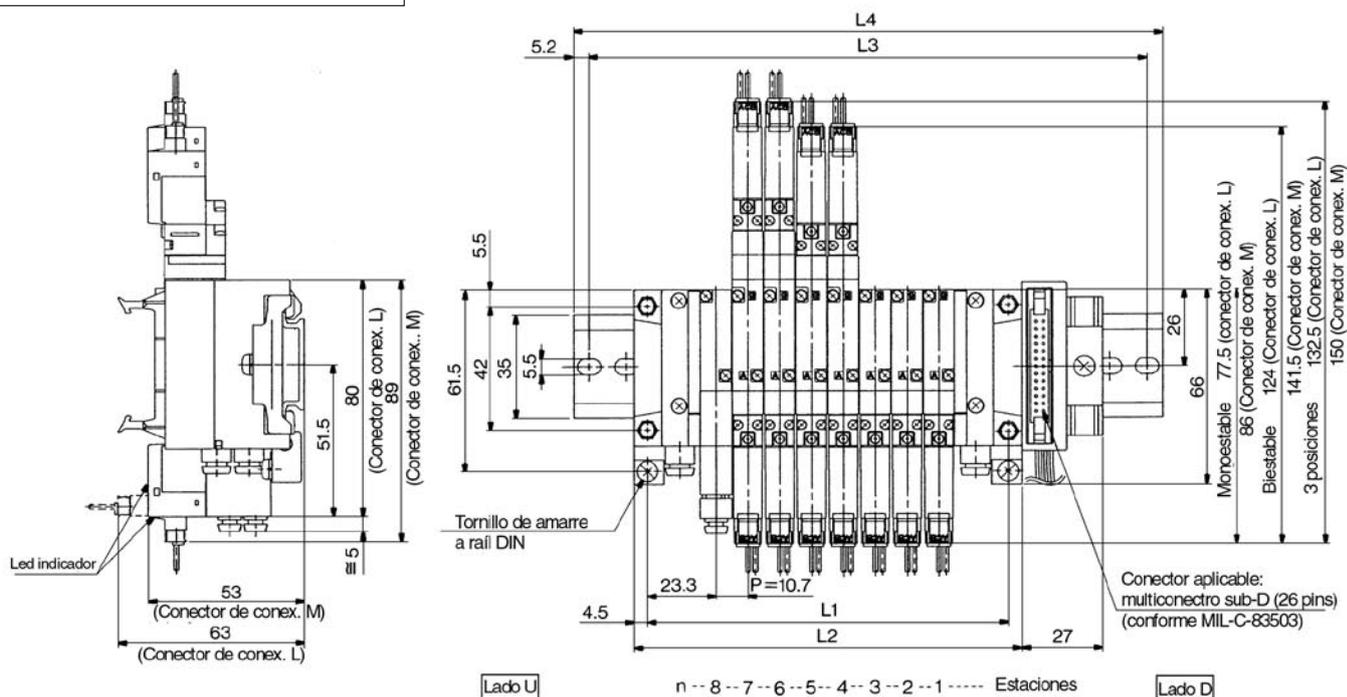
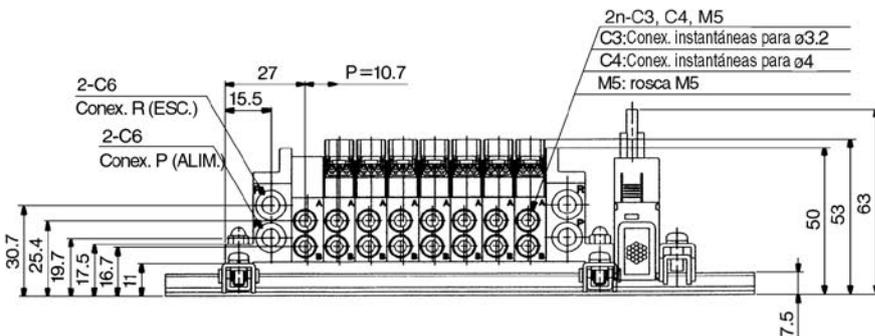
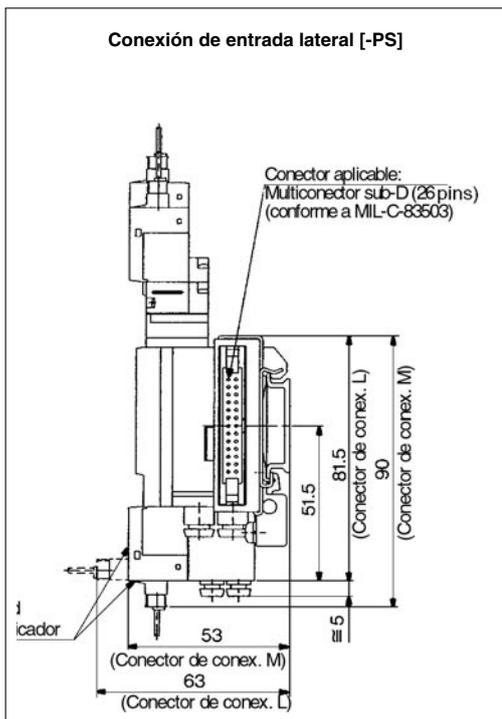
Especifique las referencias de válvula y opciones debajo de la ref. de la placa base

(Ejemplo)
Kit de cable plano con cable de 3m
VV5Q12-08C6PU1-D-Q ...1 juego-Ref. placa base
* VQ1110-5LO-Q 4 juegos-Ref. válvula (estaciones 1 a 4)
* VQ1210-5LO-Q 4 juegos-Ref. válvula (estaciones 5 a 8)

Escriba en orden desde la primera estación en el lado D. En caso de que sea complicado detallar las referencias juntas especifíquelas utilizando la hoja de pedido del bloque.



VQ0000



Dimensiones/Conector entrada superior [-PU] (mm)

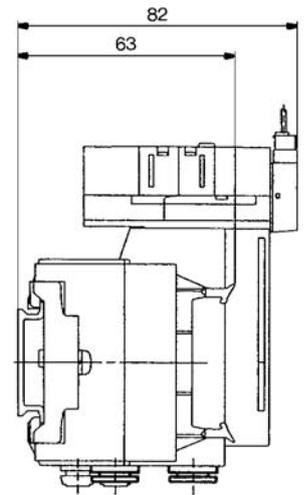
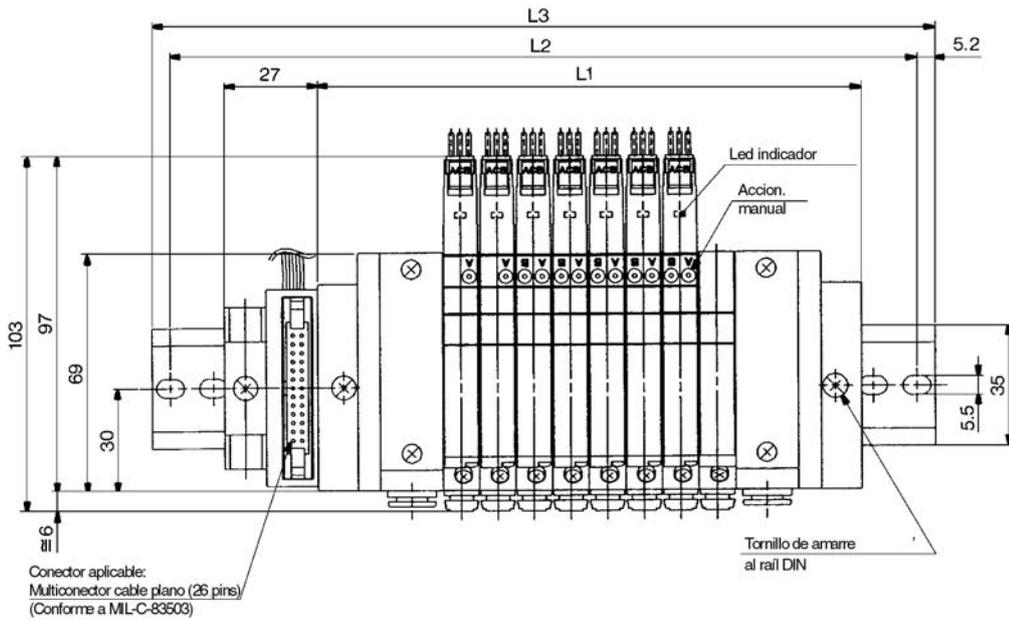
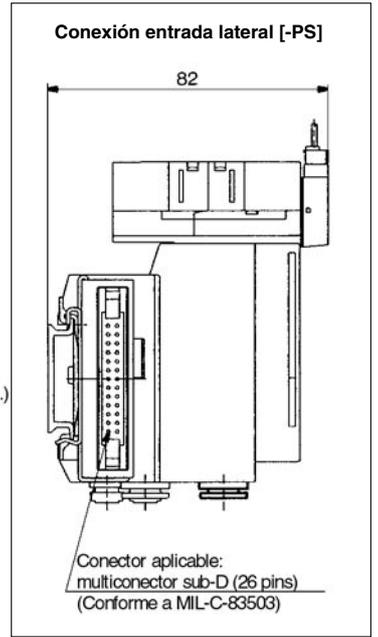
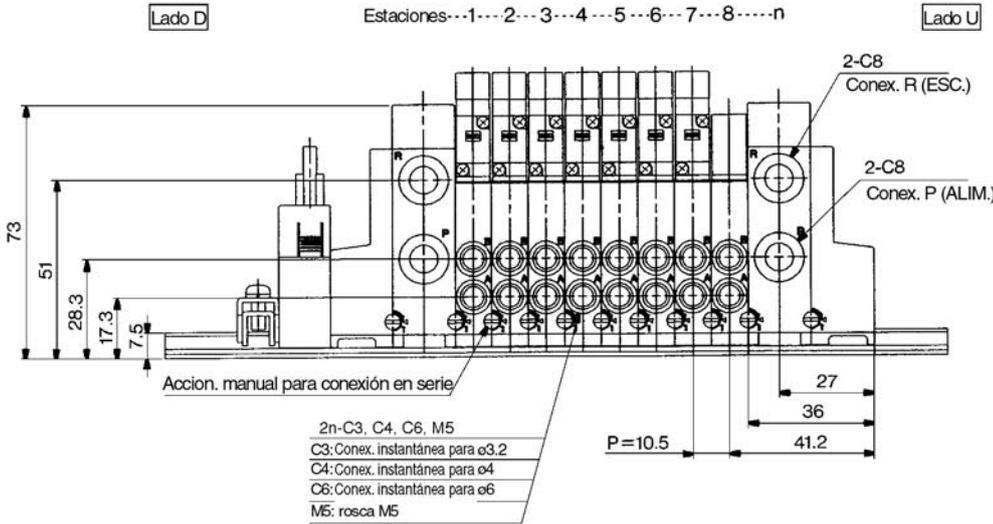
Ecuación L1=10.7n+36, L2=10.7n+45 n: Estación (Máx. 16)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	46.7	57.4	68.1	78.8	89.5	100.2	110.9	121.6	132.3	143	153.7	164.4	175.1	185.8	196.5	207.2
L2	55.7	66.4	77.1	87.8	98.5	109.2	119.9	130.6	141.3	152	162.7	173.4	184.1	194.8	205.5	216.2
L3	112.5	125	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275
L4	123	135.5	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	210.5	223	235.5	248	260.5	273	285.5

Dimensiones/conector entrada lateral [-PS] (mm)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L3	137.5	150	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300
L4	148	160.5	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	235.5	248	260.5	273	285.5	298	310.5

VQ1000



Dimensiones/Conector entrada superior [-PU] (mm)

Ecuación $L1=10.5n+72$ n: Estación (Máx. 16)

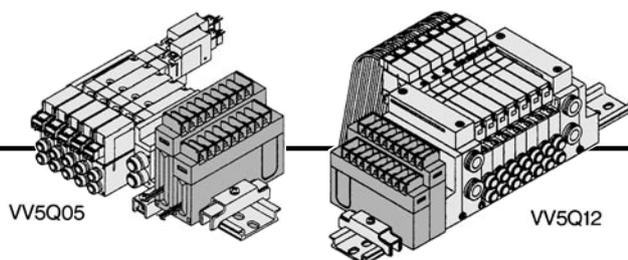
L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	82.5	93	103.5	114	124.5	135	145.5	156	166.5	177	187.5	198	208.5	219	229.5	240
L2	137.5	150	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	225	237.5	250	262.5	275	287.5	287.5
L3	148	160.5	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	235.5	248	260.5	273	285.5	298	298

Dimensiones/conector entrada lateral [-PS] (mm)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L2	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5	275	287.5	300	312.5	312.5
L3	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5	298	310.5	323	323

T VQ0000/1000

Terminal de bornes



- Modelo de terminal de bornes estándar.
- Se pueden seleccionar dos tipos de terminales de acuerdo con el número de estaciones (8 terminales/16 terminales).
- Máx. 8 estaciones (Posibilidad 16 estaciones opcional).

● Especificaciones del cableado eléctrico

En el caso de T1

Terminal nº

En el caso de T2

	Nº de terminal		Nº de terminal
1 estación	SOL.A ₁ 1 (-)	5 estaciones	SOL.A ₁ 1 (-)
	SOL.B ₂ 2 (-)		SOL.B ₂ 2 (-)
2 estaciones	SOL.A ₃ 3 (-)	6 estaciones	SOL.A ₃ 3 (-)
	SOL.B ₄ 4 (-)		SOL.B ₄ 4 (-)
3 estaciones	SOL.A ₅ 5 (-)	7 estaciones	SOL.A ₅ 5 (-)
	SOL.B ₆ 6 (-)		SOL.B ₆ 6 (-)
4 estaciones	SOL.A ₇ 7 (-)	8 estaciones	SOL.A ₇ 7 (-)
	SOL.B ₈ 8 (-)		SOL.B ₈ 8 (-)
	COM ₈ COM (+)		COM ₈ COM (+)

En caso de cableado biestable (estándar)
 T1 (Bornas en 1 fila): 1-4 estaciones
 T2 (Bornas en 2 filas): 5-8 estaciones
 T1 y T2 se pueden escoger opcionalmente adoptando las combinaciones de cableado monoestable y biestable (spec. opcional) etc.

La cantidad de terminales de conexión utilizada depende del número de estaciones del bloque:

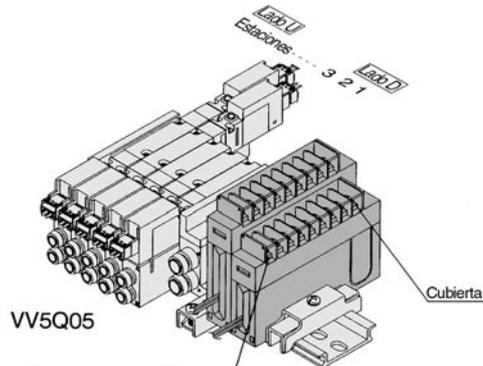
Bloque	Bornas
de 2 a 4 estaciones	1 fila
de 5 a 8 estaciones	2 filas

Nota) Cableado diferente a los especificados arriba es posible. Véase más detalles en p.1-788.

Independientemente de las válvulas u opciones, el cableado interno se duplica (a SOL.A y SOL.B) para todas las estaciones del bloque. Las especificaciones opcionales permiten una mezcla de cableado monoestable y biestable.

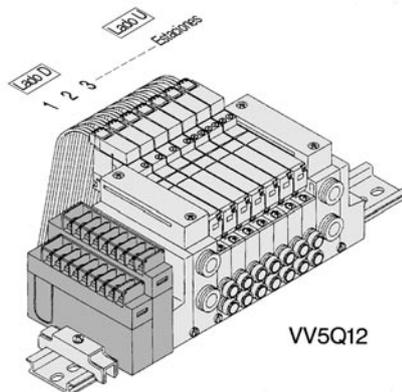
Características técnicas del bloque

Serie	Características técnicas de las conexiones		Estaciones aplicables
	Posición conexión	Tamaño conexión	
VQ0000	Lateral	C6 C3, C4, M5	Máx. 8
VQ1000	Lateral	C8 C3, C4, C6, M5	Máx. 8



Como conectar los cables al terminal de bornes

Levante la tapa del terminal para conectar los hilos a las bornas de conexión. (Con rosca M3)



Forma de pedido de los bloques

VV5Q 12 08 C6 T 2 D - Q Opción

Serie/Bloque							
05	VQ0000	Conexión por el exterior del bloque					
12	VQ1000						

Estaciones

01	1 estación
⋮	⋮
16	16 estaciones (1)

Nota 1) Véase más información en la pág.1-788.

Conexiones salidas

Símbolo	Tamaño conexión
C3	Conex. instantánea para ø3.2
C4	Conex. instantánea para ø4
C6	Conex. instantánea para ø6
M5	Rosca M5
CM	Tamaño combinado/con tapón (1)

Nota 1) Especifique "Tamaño combinado/con tapón" en la hoja de pedido del bloque.

Símbolo	Opción	VQ0000	VQ1000
B	Válvula antirretorno para la prevención de contrapresión		● (2)
D	Montaje en rail DIN	●	● (3)
K	Esp. cableado especial (sin cableado biestable)	●	● (4)
N	Con placa de identificación	●	●
S	Silenciador incorporado (Escape directo)	●	●

Nota 1) En caso de especificar más de una opción, enumere alfabéticamente. Ejemplo) -BNS
 Nota 2) Los modelos con sufijo "B" poseen válvulas antirretorno para la prevención de contrapresión en todas las estaciones de bloque. Si no es necesario que todas las estaciones tengan la válvula antirretorno, especifique las estaciones donde están instaladas válvulas antirretorno utilizando la hoja de pedido del bloque.
 Nota 3) El kit de VQ0000 y todos los de VQ1000 están equipados con un rail DIN, indique el sufijo "D".
 Nota 4) Indique las especificaciones del cableado en la hoja de pedido del bloque.

Número de terminales

1	8 terminales en 1 fila	de 2 a 4 estaciones (Cableado doble) 8 estaciones (Cableado monoestable)
2	16 terminales en 2 filas	de 5 a 8 estaciones (Cableado doble) 16 estaciones (Cableado monoestable)

Nota) Se puede seleccionar el número de bornes sin importar la cantidad de estaciones. Indique el sufijo del símbolo de opción "K," en caso de especificaciones especiales del cableado.

Forma de pedido de la válvula

VQ 1 1 1 0 Y 5 [] [] - Q

Serie

0	VQ0000
1	VQ1000

Configuración

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 (solamente VQ1000)

Cuerpo

5	VQ0000	Conexión por el exterior del bloque
1	VQ1000	

Corredera

0	Metal-metal
1	Elástica

Accionamiento manual

-	Pulsador sin enclavamiento
B	Enclavamiento para destornillador
C	Enclavamiento manual giratorio ⁽¹⁾

Nota 1) solamente VQ1000

Entrada eléctrica

	VQ0000	VQ1000
LO	Conector enchufable L sin conector	● ●
MO	Conector enchufable sin conector	● -

Nota) Conector enchufable y cableado están incluidos en el bloque.

Válvula de pilotaje

Símbolo	Características técnicas	CC
-	estándar	(1.0W) ○
H	Alta presión	(1.5W) ○
Y	Baja potencia	(0.5W) ○

Tensión de bobina

5	24 V CC
6	12 V CC
9	50 V o menos

Consulte con SMC en caso de voltaje diferente. (9)

Nota 1) Véase la "Opciones", en la p.1-788 para COM - especificaciones.
 Nota 2) El kit P precisa un conector cuando se aumentan las estaciones de la válvula. Véase la "las opciones", en la p.1-788 para más información sobre las referencias.

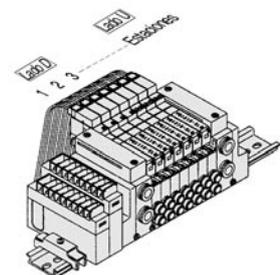
Forma de pedido del bloque

Especifique las referencias de válvulas y opciones debajo de la ref. de la placa base

(Ejemplo)

Kit de cable plano con cable de 3m
 VV5Q12-07C6T2-D-Q... 1 juego-Ref. placa base
 VQ1110-5LO-Q 4 juegos-Ref. válvula (estaciones 1 a 4)
 VQ1210-5LO-Q 3 juegos-Ref. válvula (estaciones 5 a 7)

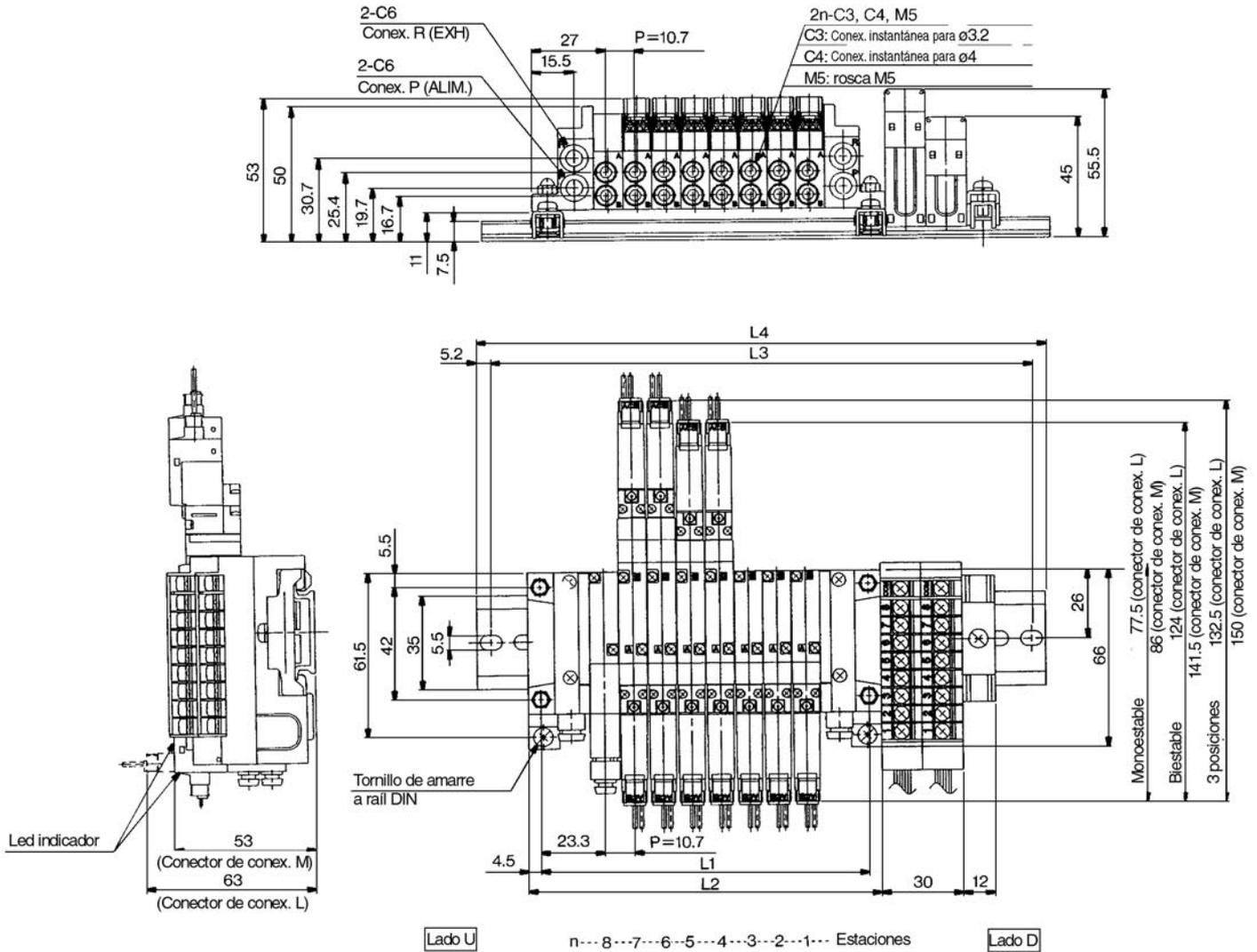
Escriba en orden desde la estación 1 del lado D. En caso de que sea complicado detallar las referencias juntas, especifíquelas en la hoja de pedido del bloque.



T VQ0000/1000

Bornes

VQ0000



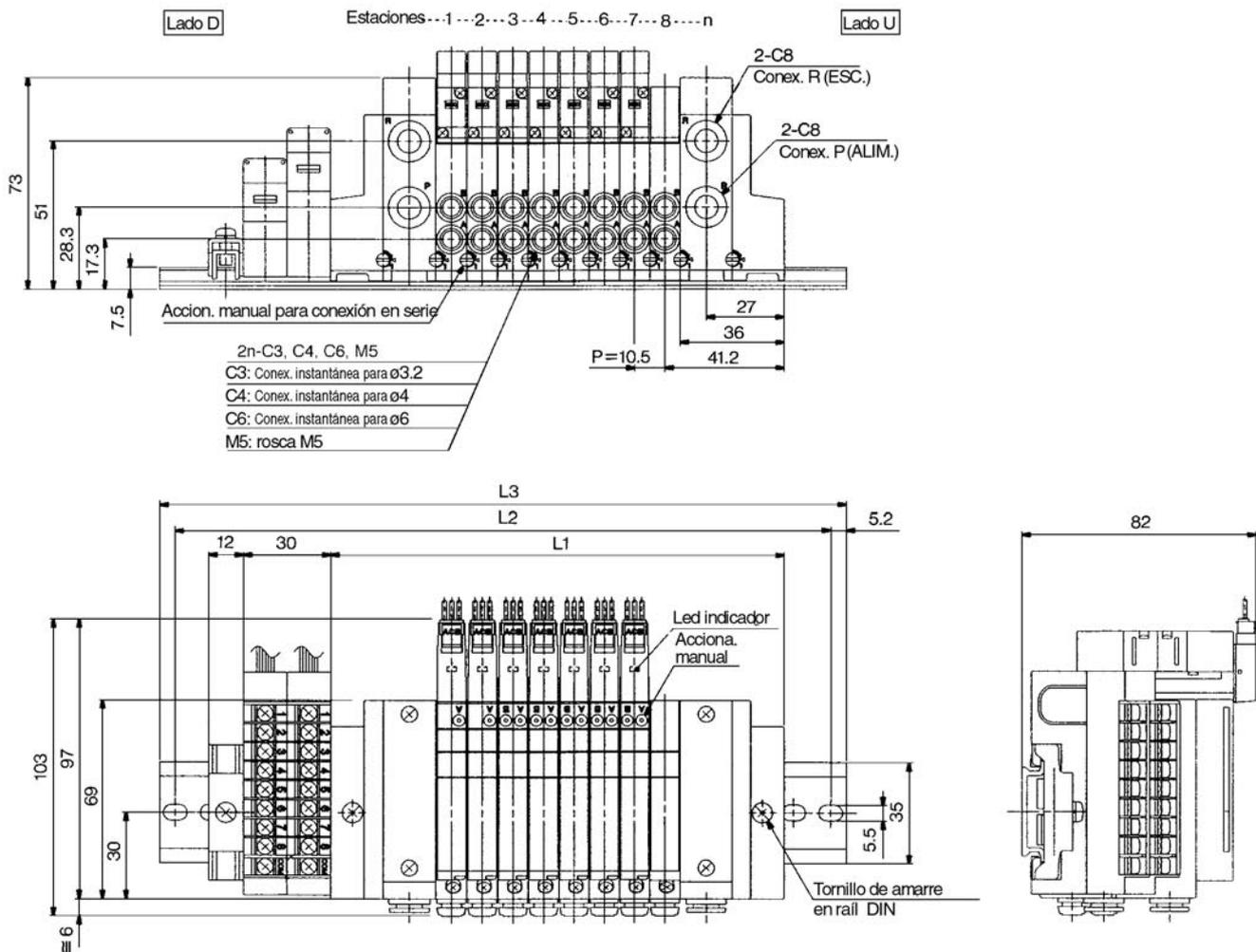
El diagrama corresponde a VV5Q05-□□T2-D□

Dimensiones (mm)

Ecuación $L1=10.7n+36$, $L2=10.7n+45$ n: Estación (Máx.16)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	46.7	57.4	68.1	78.8	89.5	100.2	110.9	121.6	132.3	143	153.7	164.4	175.1	185.8	196.5	207.2
L2	55.7	66.4	77.1	87.8	98.5	109.2	119.9	130.6	141.3	152	162.7	173.4	184.1	194.8	205.5	216.2
L3	125	137.5	150	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	225	237.5	250	262.5	275	287.5
L4	135.5	148	160.5	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	235.5	248	260.5	273	285.5	298

VQ1000



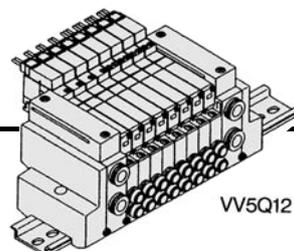
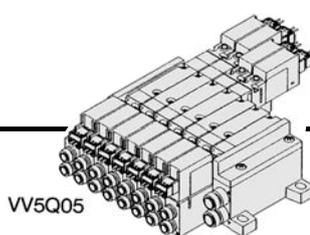
El diagrama corresponde a VV5Q12-□□T2 -D□

Dimensiones (mm)

		Ecuación $L1=10.5n+72$ n: Estación (Máx.16)															
L	n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1		82.5	93	103.5	114	124.5	135	145.5	156	166.5	177	187.5	198	208.5	219	229.5	240
L2		150	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5	275	287.5	300	312.5
L3		160.5	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5	298	310.5	323

C. VQ0000/1000 Conector

- Modelo estándar con cables conectados a cada válvula de manera individual.
- Max. 16 estaciones.

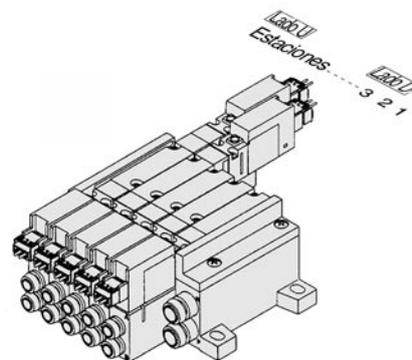


Características técnicas del bloque

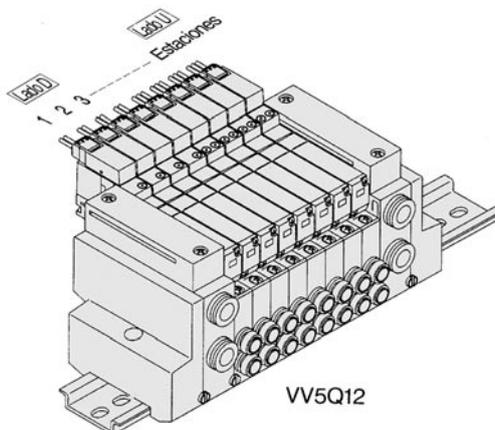
Serie	Características técnicas de las conexiones			Estaciones aplicables
	Posición conexión	Tamaño conexión		
		P, R	A, B	
VQ0000	Lateral	C6	C3, C4, M5	Máx. 16
VQ1000	Lateral	C8	C3, C4, C6, M5	Máx. 16

Especificaciones del cableado/COM positivo ●

- Los cables están conectados a la válvula según se indica a continuación. Conecte cada cable al lado de la alimentación.



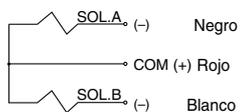
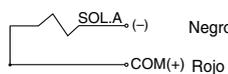
VV5Q05



VV5Q12

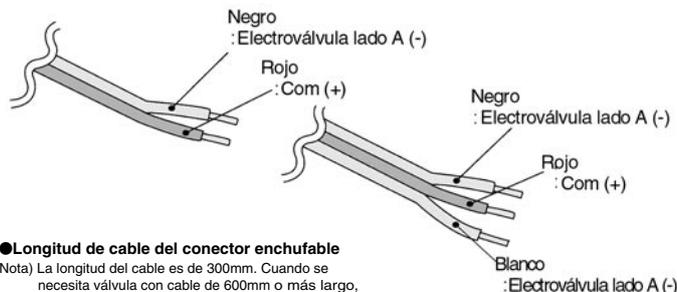
Color del cableado 24VCC

Color del cableado 24VCC



Electroválvula monoestable VQ0000 biestable

VQ1000 electroválvula biestable



● Longitud de cable del conector enchufable

Nota) La longitud del cable es de 300mm. Cuando se necesita válvula con cable de 600mm o más largo, especifique la válvula sin conector y como la referencia del conector, la referencia del conector más largo.

Ejemplo) Longitud del cable 1.000mm
VQ1110-5LO-Q3 uns.
AXT661-14A-103 uns.

Conector (DC)

Longitud de cable	Ref. para monoestable y biestable VQ0000	Ref. para VQ1000 biestable
Enchufe (3 uns.)	AXT661-12A	
300mm	AXT661-14A	AXT661-13A
600mm	AXT661-14A-6	AXT661-13A-6
1.000mm	AXT661-14A-10	AXT661-13A-10
2.000mm	AXT661-14A-20	AXT661-13A-20
3.000mm	AXT661-14A-30	AXT661-13A-30

Forma de pedido de los bloques

VV5Q 12 — 08 C6 C — N — Q

Serie/Bloque

05	VQ0000	Conexión por el exterior del bloque
12	VQ1000	

Estaciones

01	1 estación
⋮	⋮
16	16 estaciones

Conexiones salida

Símbolo	Tamaño conexión	VQ0000	VQ1000
C3	Conex. instantánea para ø3.2	●	●
C4	Conex. instantánea para ø4	●	●
C6	Conex. instantánea para ø6	●	●
M5	Rosca M5	●	●
CM	Tamaño combinado/con tapón	●	● (Nota)



Nota 1) Especifique "Tamaño combinado/con tapón" en la hoja de pedido del bloque.

Opción

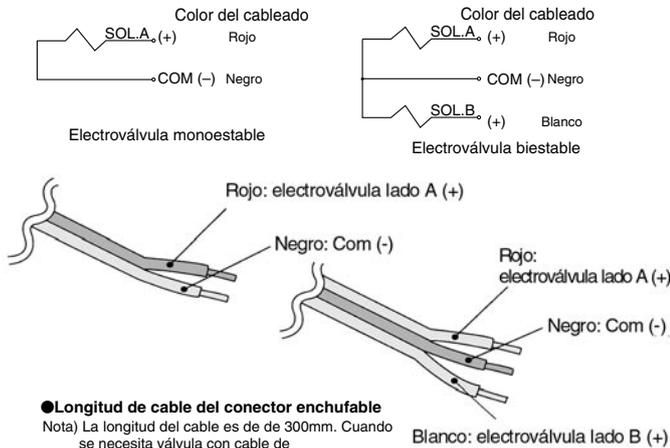
Símbolo	Opción	VQ0000	VQ1000
—	Nota	●	
B	Válvula antirretorno para la prevención de contrapresión.		● (2)
D	Montaje en rail DIN	●	● (3)
N	Con placa identificativa	●	●
S	Silenciador incorporado (Escape directo)	●	●



Nota 1) En caso de especificar más de una opción, enumere en orden alfabético. Ejemplo) —BNS
 Nota 2) Los modelos con sufijo "—B" poseen válvulas antirretorno para la prevención de contrapresión de todas las estaciones de bloque. Si no es necesario para todas las estaciones que posean las válvulas antirretorno, especifique las estaciones donde estén instaladas las válvulas antirretorno utilizando la hoja de pedido del bloque.
 Nota 3) La serie VQ1000 están equipados con un rail DIN, indique el sufijo "D".

●Especificaciones del cableado/COM negativo (Opción)

●Los cables están conectados a la válvula según se indica a continuación. Conecte cada cable al lado de la alimentación.



●Longitud de cable del conector enchufable

Nota) La longitud del cable es de 300mm. Cuando se necesita válvula con cable de 600mm o más largo, especifique la válvula sin conector y la referencia del conector más largo.

Ejemplo) Longitud del cable 1.000mm
VQ1110N-5LO-Q 3 uns.
AXT661-14AN-10 3 uns.

Conector

Longitud de cable	Ref. para monoestable & biestable	Ref. para VQ1000 biestable
Enchufe (3 uns.)	AXT661-12A	
300mm	AXT661-14AN	AXT661-13AN
600mm	AXT661-14AN-6	AXT661-13AN-6
1000mm	AXT661-14AN-10	AXT661-13AN-10
2000mm	AXT661-14AN-20	AXT661-13AN-20
3000mm	AXT661-14AN-30	AXT661-13AN-30

Nota) Utilice las válvulas de COM negativo para los bloques de COM negativo.

Forma de pedido de la válvula

VQ 1 1 1 0 Y 5 L - Q

Serie	
0	VQ0000
1	VQ1000
Configuración	
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 (solamente VQ1000)
Cuerpo	
5	VQ0000 Conexión por el exterior del bloque
1	VQ1000

Corredera	
0	Metal-metal
1	Elástica

Accionamiento manual	
-	Pulsador sin enclavamiento
B	Enclavamiento para destornillador
C	Enclavamiento con mando giratorio (1)

Nota 1) Disponible sólo para VQ1000.

Entrada eléctrica		VQ0000	VQ1000
G	Directo	●	—
L	Conector enchufable L con cable	●	●
LO	Conector enchufable L sin cable	●	●
M	Conector enchufable M con cable	●	—
MO	Conector enchufable M sin cable	●	—

Válvula de pilotaje		
Símbolo	Características técnicas	CC
-	estándar	(1.0W) ○
H	Alta presión	(1.5W) ○
Y	Baja potencia	(0.5W) ○

Tensión de bobina	
5	24 V CC
6	12 V CC
9	50 V o menos

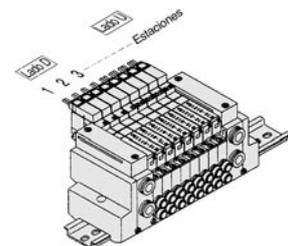
Order made
Consulte con SMC para tensiones diferentes (9)

Forma de pedido del bloque

Especifique las referencias de válvulas y opciones debajo de la referencia de la placa base.

(Ejemplo)
Kit conector
VV5Q12-08C6C-D-Q.....1 juego-Ref. placa base
* VQ1110-5-Q.....3 juegos-Ref. válvula (estaciones 1 a 3)
* VQ1210-5-Q.....4 juegos-Ref. válvula (estaciones 4 a 7)
* VVQ1000-10A-1.....1 juego-Ref. placa ciega (estaciones 8)

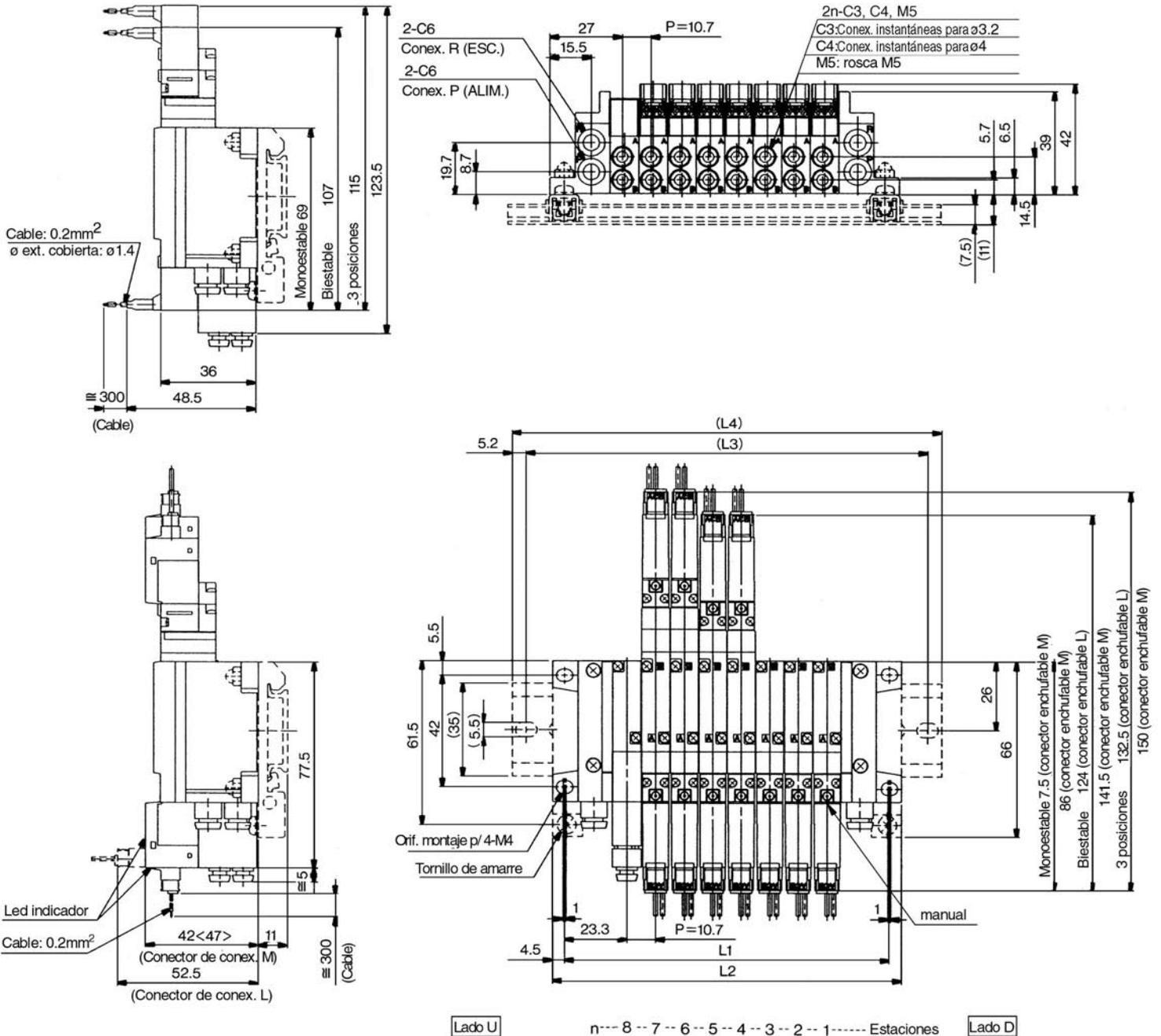
Escriba en orden desde la primera estación en el lado D. Cuando sea complicado detallar las referencias juntas, especifíquelas utilizando la hoja de pedido del bloque.



Nota) Véase la "Opciones" en la pág.1-788 para la especificación de COM -.

VQ0000

Las líneas discontinuas indican tipo montaje sobre raíl DIN [-D].



Lado U

n --- 8 -- 7 -- 6 -- 5 -- 4 -- 3 -- 2 -- 1 ----- Estaciones

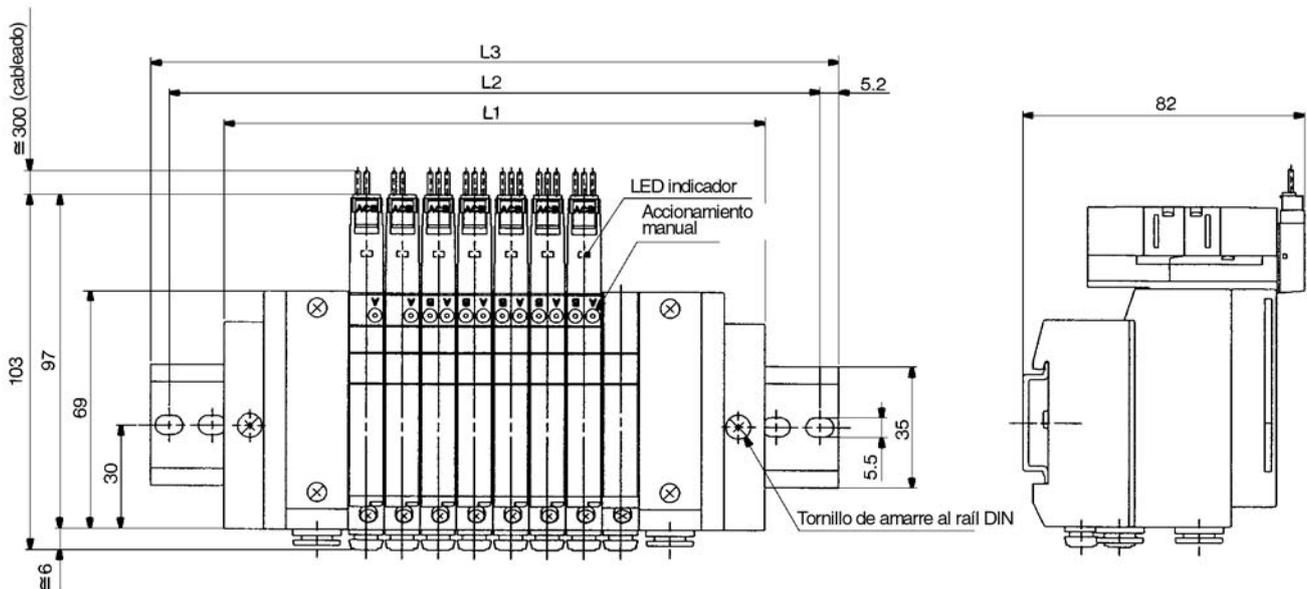
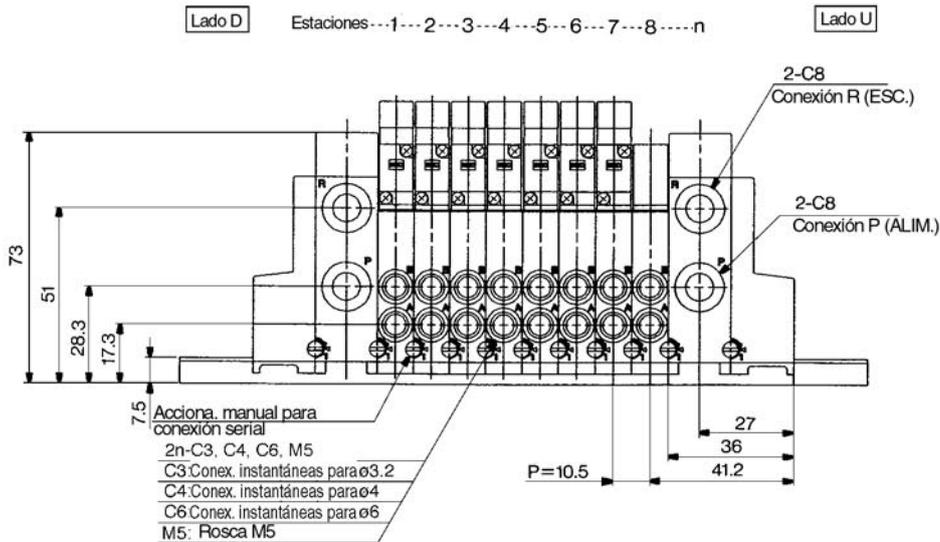
Lado D

Dimensiones (mm)

Ecuación L1=10.7n+36, L2=10.7n+45 n: Estación (Máx. 16)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	46.7	57.4	68.1	78.8	89.5	100.2	110.9	121.6	132.3	143	153.7	164.4	175.1	185.8	196.5	207.2
L2	55.7	66.4	77.1	87.8	98.5	109.2	119.9	130.6	141.3	152	162.7	173.4	184.1	194.8	205.5	216.2
(L3)	87.5	87.5	100	112.5	125	137.5	150	162.5	162.5	175	187.5	200	212.5	225	225	237.5
(L4)	98	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	173	185.5	198	210.5	223	235.5	235.5	248

VQ1000



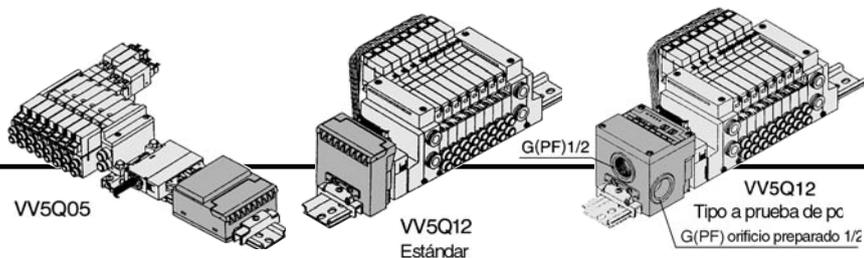
Dimensiones (mm)

Ecuación $L1=10.5n+72$ n: Estación (MÁX.16)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	82.5	93	103.5	114	124.5	135	145.5	156	166.5	177	187.5	198	208.5	219	229.5	240
	112.5	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5
	123	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273

S VQ0000/1000

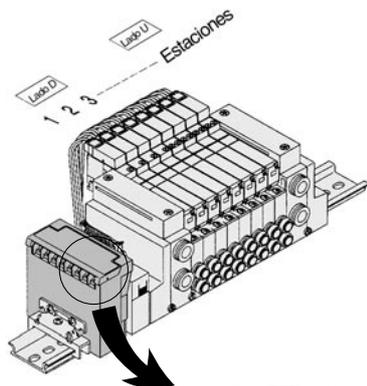
Unidad de transmisión serial



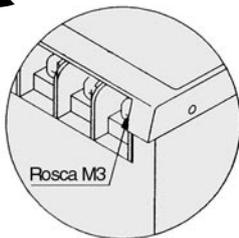
- El sistema de transmisión serial minimiza la cantidad de cableado favorece el ahorro de espacio.
- Máx. 8 estaciones (Opción de 9 a 16 estaciones mediante el uso de la hoja de especificación del bloque.)

Características técnicas del bloque

Serie	Características técnicas de las conexiones			Estaciones aplicables
	Posición conexión	Tamaño conexión		
		P, R	A, B	
VQ0000	Lateral	C6	C3, C4, M5	Máx.16
VQ1000	Lateral	C8	C3, C4, C6, M5	Máx.16



- Las estaciones están enumeradas en orden desde el lado D.
 - Independientemente de las válvulas o de las opciones, el cableado interno se duplica (conectado a SOL.A y SOL.B) para las estaciones respectivas del bloque.
- Las características técnicas opcionales permiten una combinación de cableado monoestable y biestable. Véase más detalles en p.1-788.



Artículo	Características técnicas
Alimentación externa	24V DC, +10%, -5%
Consumo de corriente (Unidad interna)	SA, SB, SD, SE, SF, SG, SJ, SK, SQ, SR: 0.1A SC: 0.3A

SB aplicable a MELSECNET/MINI-S3 Data Link (Mitsubishi Electric Corp.)

Denominación del borne(LED)

LED	Detalles
POWER	Se ilumina en ON (estado activado)
RUN	Se enciende cuando la transmisión de datos con la estación maestra es normal
RD	Se enciende cuando recibe datos
SD	Se enciende cuando transmite datos
ERROR	Se enciende cuando se produce un error al recibir los datos. Se apaga cuando se corrige el error.

Nota

- Estación maestra: PLC fabricado por Mitsubishi Electric Corp. Serie MELSEC-A AJ71PT32-S3, AJ71T32-S3 A1SJ71PT32-S3
- * Estaciones 64 máx., conectadas a I/O remoto aplicables (Máx. 512 puntos).
- 16 salidas, 2 estaciones ocupadas.

Forma de pedido de los bloques

VV5Q 12-08 C6 S B-D -XP-Q

Tipo a prueba de polvo (-XP)(solamente VQ1000)
Sufijo "-XP" para la unidad SI a prueba de polvo.
(Consulte con SMC).

Serie/Bloque

Símbolo	Descripción
05	VQ0000
12	VQ1000

Estaciones

Símbolo	Descripción
01	1 estación
16	16 estaciones (1)

Nota 1) Véase la p.1-778 para más información.

Conexiones salidas

Símbolo	tamaño conexión	VQ0000	VQ1000
C3	Conex. instantáneas para ø3.2	●	●
C4	Conex. instantáneas para ø4	●	●
C6	Conex. instantáneas para ø6	●	●
M5	Rosca M5	●	●
CM	Tamaño combinado/con tapón	●	●

Nota 1) Especifique "Tamaño combinado/con tapón" por medio de la hoja de pedido del bloque.

Modelo unidad SI

B	Unidad SI para MELSECNET/MINI-S3 Data Link System (Unidad SI Mitsubishi)
C	Unidad SI para el sistema de cableado SYSBUS (OMRON)
N	Unidad SI para Profibus DP
P	Unidad SI para Interbus
Q	Unidad SI para Device Net y CompoBus/D (OMRON)
Y	Unidad SI para Can Open
T2	Unidad SI para ASI (cables amarillo+negro) Máx. 8 estaciones
T4	Unidad SI para ASI (cables amarillo+negro) Máx. 4 estaciones
T5	Unidad SI para ASI (cable amarillo) Máx. 4 estaciones

Opción

Símbolo	Opción	VQ0000	VQ1000
B	Antirretorno para la prevención de contrapresión		● (2)
D	Montaje en rail DIN	●	● (3)
K	Características especiales del cableado (sin cableado biestable)	●	● (4)
N	Con placa de identificación	●	●
S	Silenciador incorporado (Escape directo)	●	●

- Nota 1) En caso de especificar más de una opción, enumere en orden alfabético. Ejemplo) -BNS
- Nota 2) Los modelos con sufijo "-B" poseen válvulas antirretorno para la prevención de contrapresión de todas las estaciones del bloque. Si no es necesario para todas las estaciones que posean las válvulas antirretorno, especifique las estaciones donde estén instaladas las válvulas antirretorno utilizando una hoja de pedido del bloque.
- Nota 3) El kit S de VQ0000 y todos los de VQ1000 están equipados con un rail DIN, así que incluya un sufijo "-D".
- Nota 4) Especifique el cableado en la hoja de pedido del bloque.

● Unidad SI y numeración de bobinas

<ejemplo de cableado 1>

Unidad SI Nº salida	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		A	B	A	B	A Void	A Void	A	B	
Unidad S1		Biestable		Biestable		Monostable	Monostable	Biestable		
Estaciones		1		2		3	4	5		

Cableado biestable (estándar)

<ejemplo de cableado 2>

El cableado mixto (opcional). Utilice la hoja de pedido de bloques para especificarlos.

Unidad SI Nº salida	0	1	2	3	4	5	6	7
		A	B	A	B	A	A	A B
Unidad S1		Biestable		Biestable		Monostable	Monostable	Biestable
Estaciones		1		2		3	4	5

Monoestable/cableado mixto biestable (Opción)

SC aplicable a
Sistema de cableado SYSBUS (OMRON)

LED	Detalles
RUN	Se enciende cuando la transmisión es normal y el PLC está en modo de funcionamiento.
T/R	Parpadea cuando la transmisión es normal.
ERR	Se enciende cuando la transmisión es anormal.

Nota

- Unidad de estación maestra: PLC de OMRON Serie C SYSMAC (CV) C500-RM201, C200H-RM201
- * 32 unidades máx., terminal de transmisión conectado (Máx. 512 puntos)
- 16 salidas

Forma de pedido de la válvula

VQ 1 1 1 0 Y - 5 LO - Q

Serie

0	VQ0000
1	VQ1000

Configuración

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 (solamente VQ1000)

Cuerpo

5	VQ0000	Conexión por el exterior del bloque
1	VQ1000	

Corredera

0	Metal-metal
1	Elástica

Accionamiento manual

-	Pulsador sin enclavamiento
B	Enclavamiento para destornillador
C	Enclavamiento con mando giratorio (1)

Nota 1) Disponible sólo para VQ1000.

Entrada eléctrica

	VQ0000	VQ1000
LO	●	●
MO	●	

Nota) Conector enchufable y cable incluidos en el bloque.

Tensión de la bobina

Símbolo	Caract. técnicas	CC
-	Estándar	(1.0W) ○
H	Alta presión	(1.5W) ○
Y	Baja potencia	(0.5W) ○

Válvula de pilotaje

5	24V DC; Con led indicador y supresor de picos de tensión
---	--

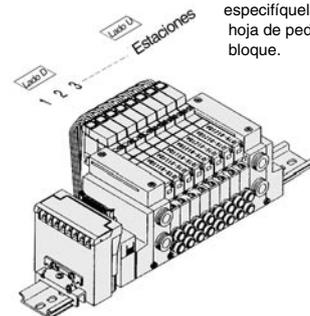
Forma de pedido del bloque

Especifique las referencias de válvulas y opción debajo de la ref. de la placa base.

(Ejemplo)

Kit de transmisión serial
 VV5Q12-08C6SA-D-Q...1 juego -Ref. placa base
 VQ1110-5LO-Q.....4 juegos-Ref. válvula (estaciones 1 a 4)
 VQ1210-5LO-Q.....4 juegos-Ref. válvula (estaciones 5 a 8)

Escriba en orden desde la estación 1 (lado D). Cuando sea complicado detallar las referencias juntas, especifíquelas en la hoja de pedido del bloque.

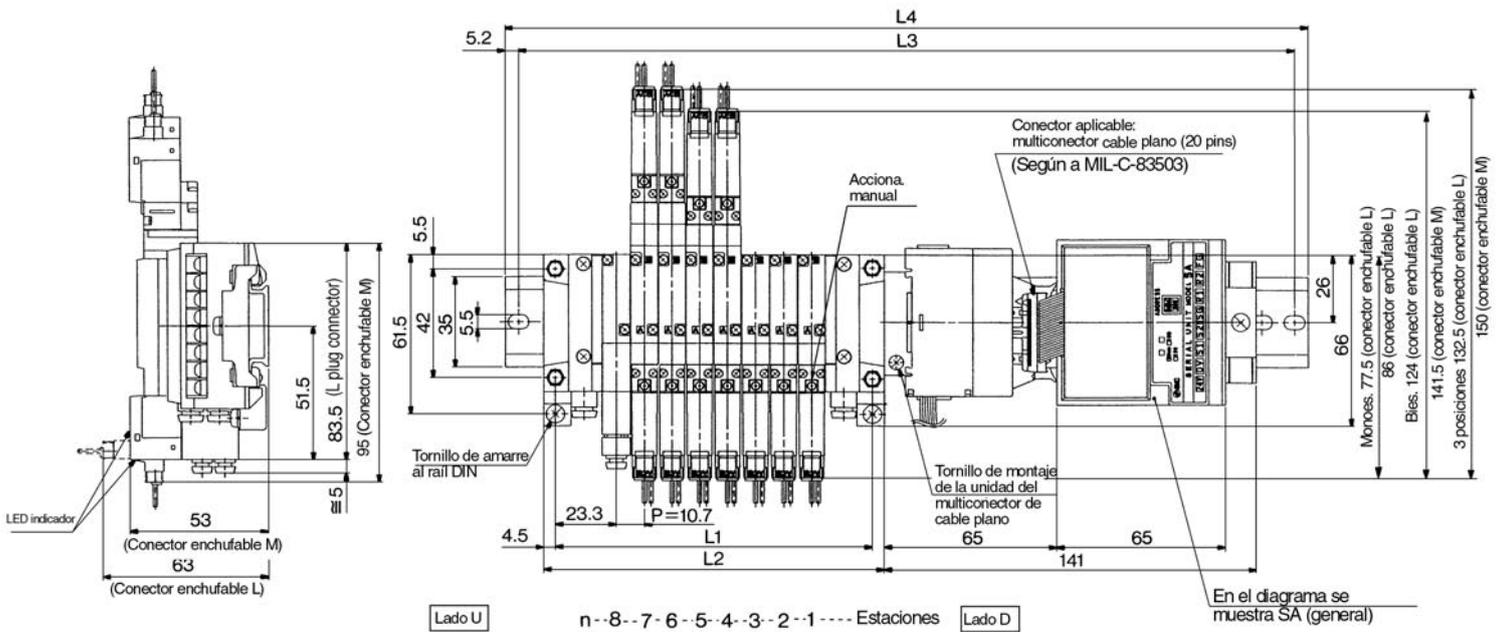
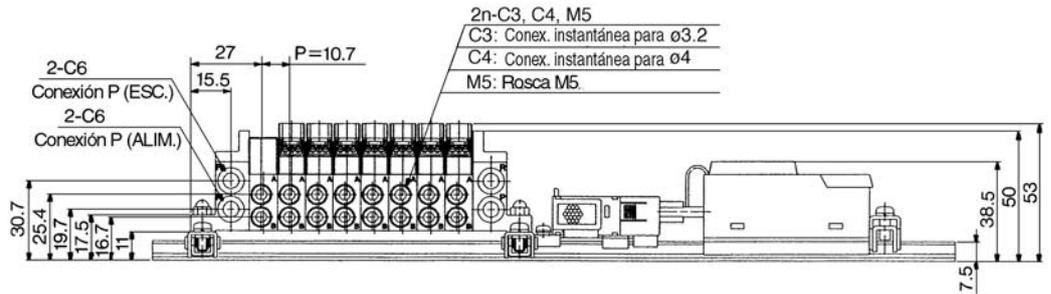


Nota) El kit S precisa un conector cuando se aumentan las estaciones de la válvula. Véase la "Opciones" en la pág.1-788.

S VQ0000/1000

Unidad de transmisión serial

VQ0000

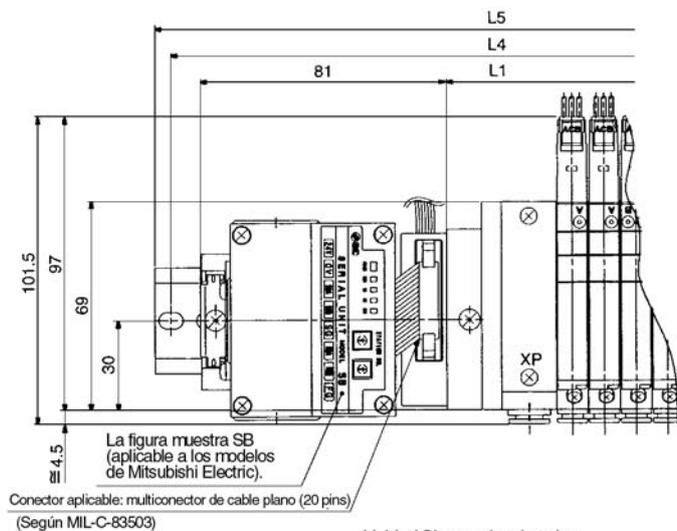
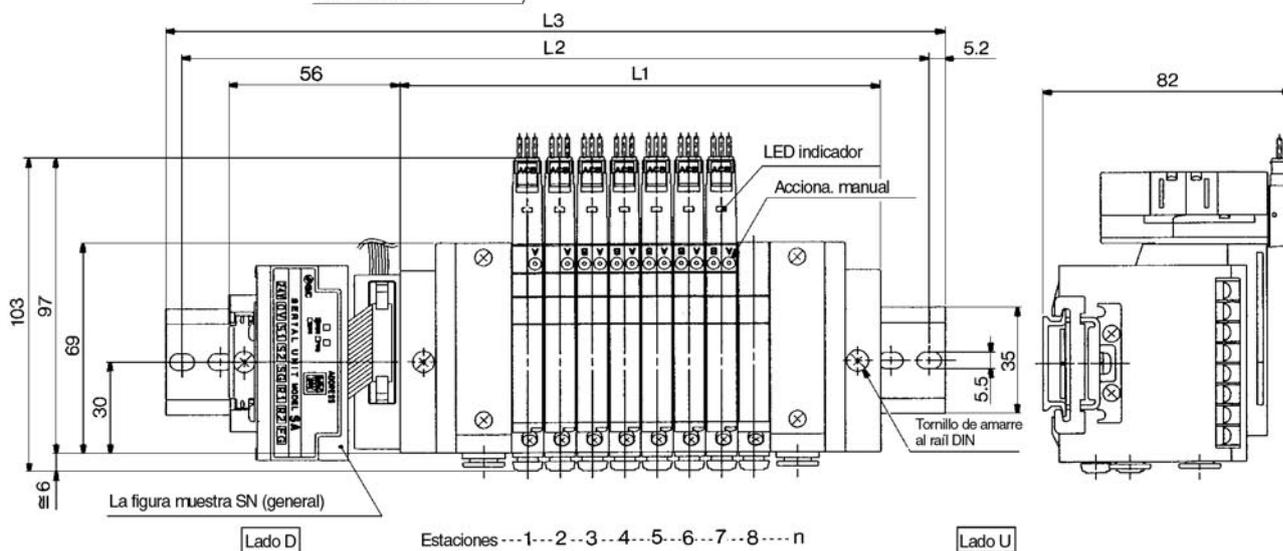
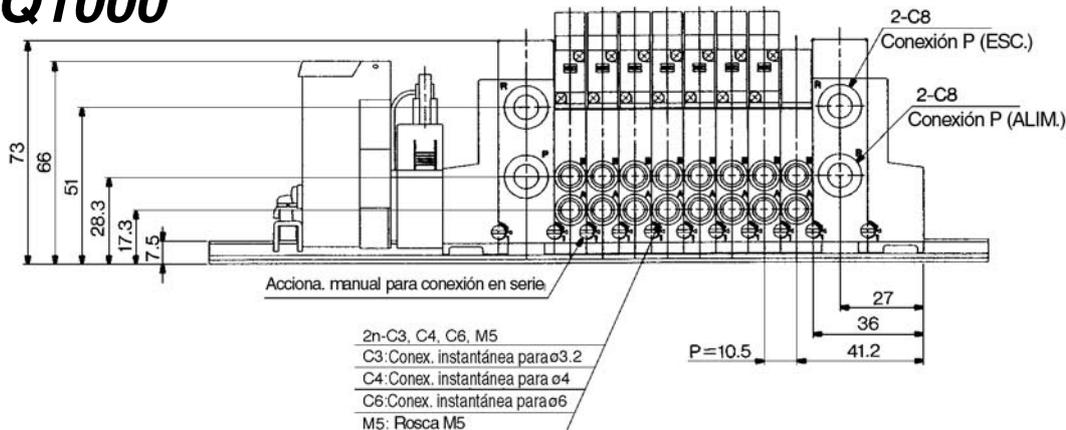


Dimensiones (mm)

Ecuación L1=10.7n+36, L2= 10.7n+45 n: Estación (Máx. 16)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	46.7	57.4	68.1	78.8	89.5	100.2	110.9	121.6	132.3	143	153.7	164.4	175.1	185.8	196.5	207.2
L2	55.7	66.4	77.1	87.8	98.5	109.2	119.9	130.6	141.3	152	162.7	173.4	184.1	194.8	205.5	216.2
L3	225	237.5	250	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	325	337.5	350	362.5	375	387.5
L4	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5	298	310.5	323	335.5	335.5	348	360.5	373	385.5	398

VQ1000



Unidad SI a prueba de polvo: L4=L3+25 L5=L4+25

Dimensiones (mm)

Ecuación $L1=10.5n+72$ n: Estación (Máx.16)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	82.5	93	103.5	114	124.5	135	145.5	156	166.5	177	187.5	198	208.5	219	229.5	240
L2	162.5	175	187.5	200	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	275	287.5	300	312.5	325
L3	173	185.5	198	210.5	210.5	223	235.5	248	260.5	273	285.5	285.5	298	310.5	323	335.5

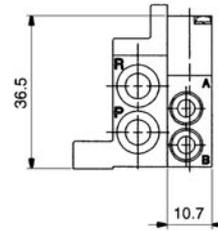
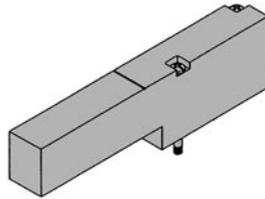
Nota) Bloques con unidad SI para los modelos de Matsushita® MEWNET FP y Allen Bradley Co. son los mismos con las dimensiones L4 y L5 de la unidad SI a prueba de polvo.

Opciones del bloque/Para VQ0000

Placa ciega VVQ0000-10A-5

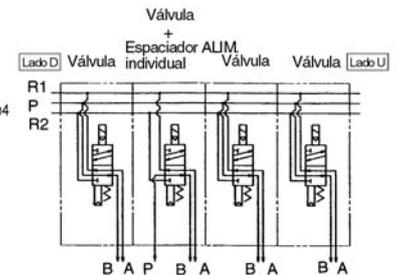
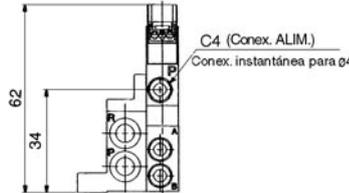
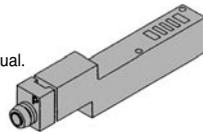


Se monta en una posición de un terminal del que puede ser extraída la válvula para mantenimiento o en el que se vaya a instalar la válvula de repuesto.



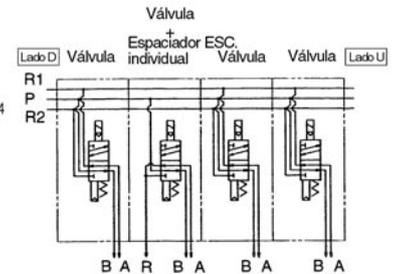
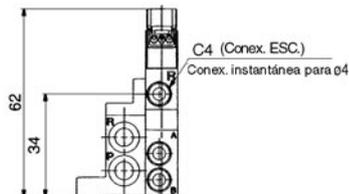
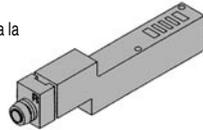
Bloque ALIM. individual VVQ0000-P-5-C4

Cuando se va a utilizar el mismo bloque con diferentes presiones, se instala el espaciador bajo la válvula para equipar cada válvula con conexión de alimentación individual.



Bloque ESC. individual VVQ0000-R-5-C4

Cuando el escape de la válvula afecta las otras estaciones debido a la configuración del circuito, se instala este espaciado bajo la válvula para equipar a cada válvula con un escape de válvula individual.



Tapón ALIMEN./ESC. VVQ0000-16A-5- P (ALIM.) R (ESC.) PR (ALIM./ESC.)

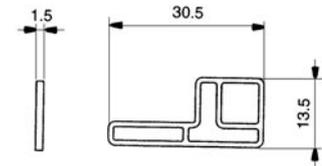
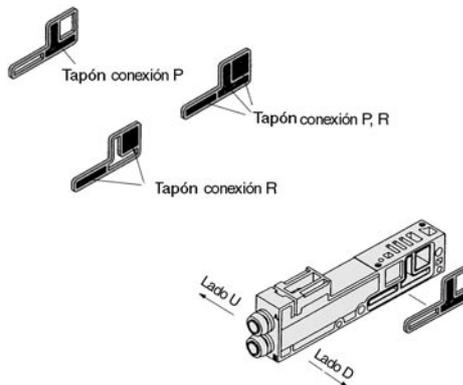
P (Para ALIM.)

Cuando se suministran diferentes presiones a un bloque, introduzca un tapón en P entre las estaciones bajo diferentes presiones.

R (Para ESC.) Cuando el escape de la válvula afecta a otras estaciones debido a la configuración del circuito, se utiliza esta placa entre las estaciones donde se tiene que separar el escape.

PR (Para ALIM./ESC.) Cuando se bloquea simultáneamente la ALIM. y ESC., se utiliza la placa de terminal ALIM./ESC. (PR).

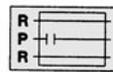
* Especifique la cantidad de estaciones y su posición utilizando la hoja de pedido del bloque.



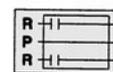
<Etiqueta de indicación de bloque>

Cuando se bloquea el paso de ALIM., ESC. con un tapón de ALIM., ESC., se incluye la etiqueta de identificación para la confirmación de la posición de bloqueo desde fuera. (Una etiqueta para cada una).

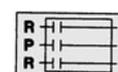
* Cuando se hace el pedido de una placa tapón incluida en la referencia del bloque, se incluye una etiqueta de indicación en el bloque.



Tapón conducto ALIM.
(VVQ0000-16A-5-P)



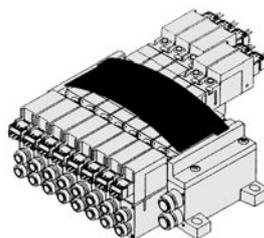
Tapón conducto ESC.
(VVQ0000-16A-5-R)



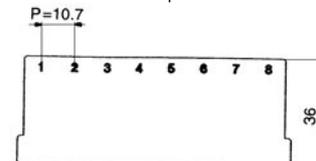
Tapón conducto ALIM., ESC.
(VVQ0000-16A-5-PR)

Placa de identificación [-N*] VVQ0000-N5-Estación (de 1 a estaciones máx.)

Placa de resina transparente para colocar una etiqueta que indica la función de la electroválvula, etc. Insértela en la ranura del lateral de la placa final y dóblela según se indica en el dibujo.



* Cuando se haga dicho pedido incluido en el pedido del bloque, agregue el sufijo "N" a la referencia del bloque.

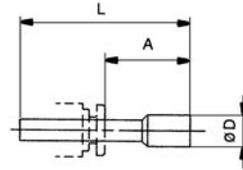
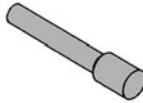


Tapón ciego (Para conex. instantáneas)

KQ2P-²³/₀₄-00
⁰⁶

Color: Blanco

Se inserta en una salida fuera de uso y en las conexiones ALIM/ESC. El pedido mínimo es de 10 uns.



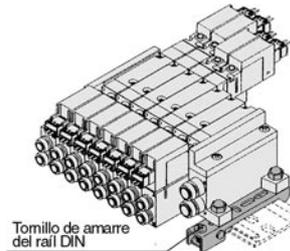
Dimensiones

(mm)

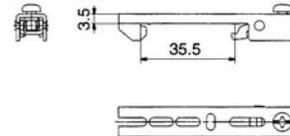
Tamaños racores ød	Modelo	A	L	D
3.2	KQ2P-23-00	16	31.5	3.2
4	KQ2P-04-00	16	32	6
6	KQ2P-06-00	18	35	8

Fijación montaje en raíl [-D] VVQ0000-57A-5 (VQ0000)

Utilizado para el montaje de un bloque tipo VV5Q05 en un raíl DIN. Se instala en la placa final del bloque. (La especificación es la misma que aquella para la opción "-D"). Se utiliza 1 juego de fijación de montaje en raíl DIN para 1 bloque (2 fijaciones de montaje en raíl DIN).



* Cuando se haga dicho pedido incluido en el pedido del bloque, agregue el sufijo "-D".



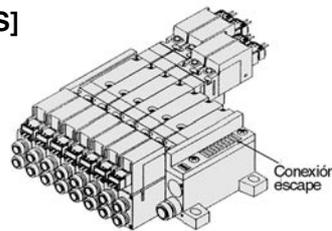
Silenciador incorporado, escape directo [-S]

Conexión de escape localizada en la placa final del bloque. El silenciador incorporado dispone de un magnífico efecto de reducción de ruidos. (Efecto silenciador: 20dB)

Nota) Una gran cantidad de drenaje generado en la alimentación de aire tiene como resultado la evacuación del aire junto al drenaje.



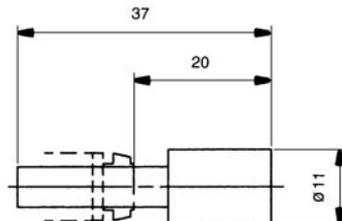
● Véase información sobre el mantenimiento en p.1-786.



* Cuando se haga dicho pedido incluido en el pedido del bloque, agregue el sufijo "-S" a la referencia del bloque.

Silenciador (conexión ESC)

El silenciador se inserta en la conexión ESC (conex. instantáneas) del modelo con escape común.



Dimensiones

(mm)

Serie	Tamaños racores ød	Modelo	A	L	D	Área efectiva (mm ²)(Nl/min)	Efecto reducción de ruidos dB
VQ0000	6	AN103-X233	20	37	11	7(392.6)	25

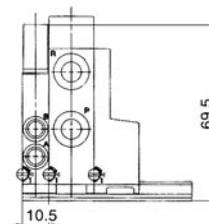
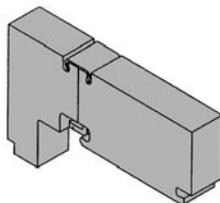
Opciones del bloque/Para VQ1000

Placa ciega VVQ1000-10A-1

Símbolo

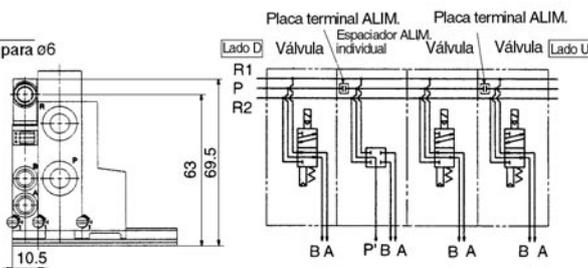
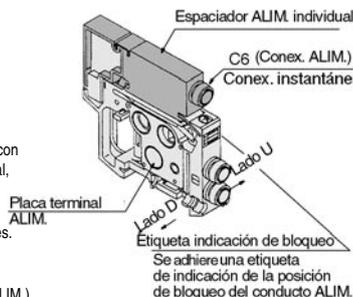


Se monta en una posición específica de un terminal del que puede ser extraída la válvula para mantenimiento o en el que se vaya a instalar la válvula de repuesto.



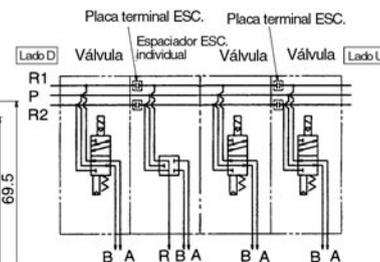
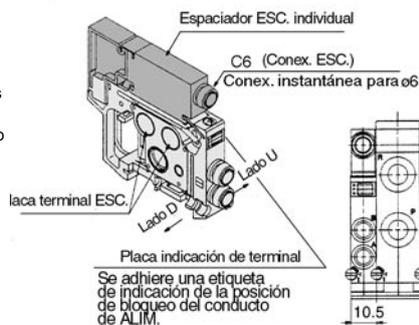
Bloque ALIM. individual VVQ1000-P-2-C6

Cuando se va a utilizar el mismo bloque con diferentes presiones, se utilizan espaciadores de ALIM. individuales como conexiones de ALIM. para diferentes presiones. (Se ocupa el espacio de una estación). Tapone ambos lados de las estaciones, utilizadas con la alimentación de presión desde el espaciador de ALIM. individual, con placas de terminal. (Véase el ejemplo de aplicación)
* Especifique la posición de montaje del espaciador y la posición de la placa de bloqueo ALIM. en la hoja de pedido de los bloques. Se utilizan placas en dos posiciones para un juego. (Se incluyen dos placas tapón de conexión de ALIM con el espaciador de ALIM. individual para bloquear la estación de ALIM.)



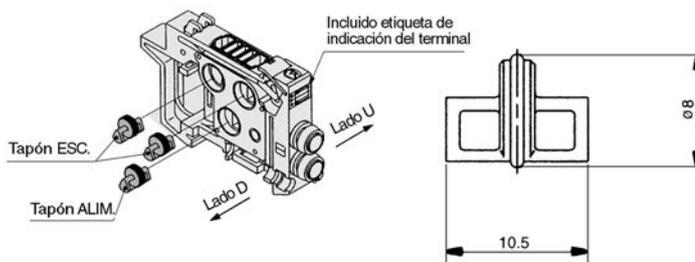
Bloque ESC. individual VVQ1000-R-2-C6

Cuando el escape de la válvula afecta las otras estaciones debido a la configuración del circuito, este espaciador se utiliza para escape individual de válvula. (Ocupa el espacio de una estación). Tapone ambos lados de la estación de ESC. de la válvula individual. (Véase el ejemplo de aplicación)
* Especifique la posición de montaje, así como la base de terminal de ESC. o placa de terminal de ESC. por medio de la hoja de pedido del bloque. Se utiliza la placa tapón en dos posiciones para un juego.



Tapón ALIM./ESC. VVQ1000-16A-2

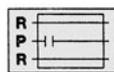
Cuando se suministran diferentes presiones a un bloque, se introduce un tapón de ALIM. entre las estaciones bajo diferentes presiones. Cuando el escape de la válvula afecta a otras estaciones a causa de la configuración del circuito, este tapón también utilizado entre las estaciones donde el escape tiene que ser separado. También es utilizado para el escape individual combinando una placa de bloque de ESC. con un espaciador individual de escape. (Son necesarias dos placas de ESC. por cada estación).
Nota) La placa de terminal de ALIM./ESC. es igual.
* Especifique la cantidad de estaciones y su posición utilizando la hoja de pedido del bloque.



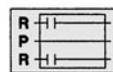
<Etiqueta de indicación de bloqueo>

Cuando se utilicen tapones de bloqueo para los pasos ALIM. y ESC., se incluye la etiqueta para identificación de la posición de bloqueo desde fuera. (Una etiqueta para cada modelo)

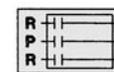
* Cuando se hace el pedido de una placa de bloqueo incluida en la referencia del bloque, se incluye en el bloque una etiqueta de indicación.



Tapón de ALIM.



Tapón de ESC.

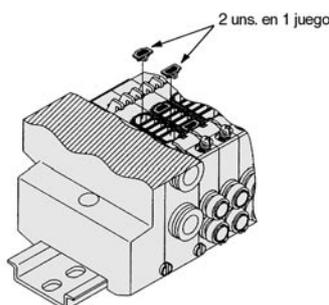


Tapón de ALIM./ESC.

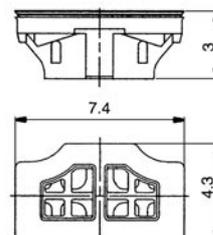
Válvula antirretorno para la prevención de contrapresión [-B] VVQ1000-18A

Previene fallos en el funcionamiento causados por el escape de otra válvula. Introdúzcalo en la conexión R (ESC.) en el lateral del bloque de una válvula afectada. Es efectivo cuando se utiliza un cilindro de funcionamiento monoestable o una electroválvula de tipo centro a escape.

Nota) Cuando se quieren instalar válvulas antirretorno para prevenir la contrapresión solamente en algunas estaciones escriba el número de estaciones utilizando la hoja de pedido del bloque.



* Cuando se haga dicho pedido incluido en el pedido del bloque, agregue el sufijo "-B" a la referencia del bloque.



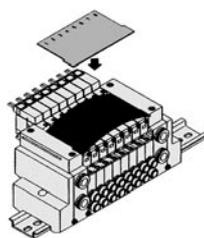
<Precauciones>

- Las electroválvulas antirretorno utilizadas para la prevención de contrapresión son parte del conjunto con una estructura de válvula antirretorno. Sin embargo, al permitirse fugas pequeñas para la contrapresión, tenga cuidado que el paso de aire no se vea reducido en la conexión de escape.
- Cuando se instalan válvulas antirretorno para la prevención de contrapresión, se verá disminuida el área efectiva de la válvula en un 20%.

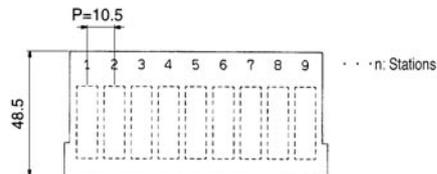
Placa de identificación [-N*:]

VVQ1000-N2-Estación (de 1 a estaciones máx.)

Placa de resina transparente para colocar una etiqueta que indica la función de la electroválvula, etc. Insértela en la ranura del lateral de la placa final y dóblela según se indica en el dibujo.



* Cuando se haga dicho pedido incluido en el pedido del bloque, agregue el sufijo "-N" a la referencia del bloque.



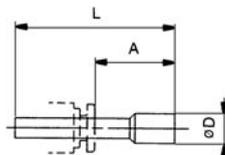
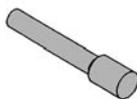
Tapón (Para conex. instantáneas)

KQ2P-²³/₀₄/₀₆/₀₈ -00

Color: Blanco

Se inserta en una conexión de salida fuera de uso y en las conexiones ALIM/ESC.

El pedido mínimo es de 10 uns.



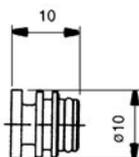
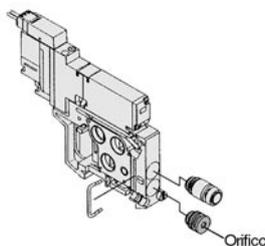
Dimensiones (mm)

Tamaño racores ød	Modelo	A	L	D
3.2	KQ2P-23-00	16	31.5	3.2
4	KQ2P-04-00	16	32	6
6	KQ2P-06-00	18	35	8
8	KQ2P-08-00	20.5	39	10

Tapón conexión

VVQ0000-58A

El tapón se utiliza para bloquear la conexión de salida cuando se usa una válvula de 4 vías como válvula de 3 vías.



* Cuando se haga el pedido de un tapón incorporado con el bloque, indique "CM" para el tamaño de la conexión en la referencia del bloque así como la posición de montaje y el número de estaciones y posiciones de montaje del cilindro, A y B, por medio de la hoja de pedido del bloque.

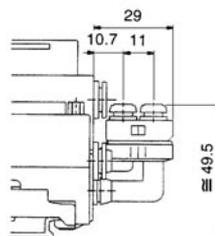
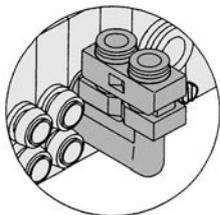
* Atornille con cuidado un tornillo M3 en el orificio del tapón de conexión y tire para su extracción.

Racores en codo

VVQ1000-F-L ^{C4}/₃ ^{C6}/₄ ^{M5}

Utilizado para conductos que se extiendan hacia arriba o hacia abajo del bloque.

Cuando no esté montado en todas las estaciones del bloque, escriba claramente la referencia del racor tipo codo y especifique la cantidad de estaciones y posición en la hoja de pedido del bloque.



* Cuando se haga el pedido de los conjuntos incorporados con un bloque, indique "L□" o "B□" para el tamaño de conexión del bloque.

Silenciador incorporado, escape directo [-S]

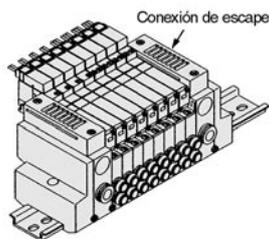
Conexión de escape localizado en la placa final del bloque.

El silenciador incorporado dispone de un magnífico efecto de reducción de ruidos. (Efecto silenciador: 30dB)

Nota) Una gran cantidad de drenaje generado en la alimentación de aire tiene como resultado la evacuación de aire junto con el del drenaje por el silenciador.



● Véase información sobre el mantenimiento en p.1-786.



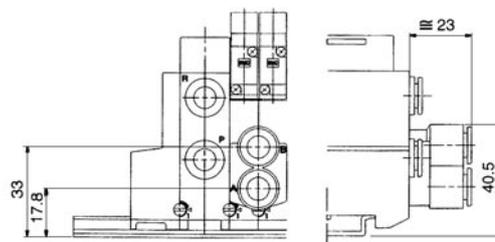
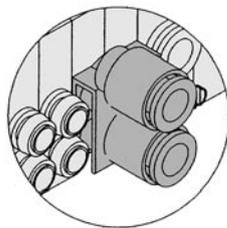
* Cuando haga el pedido de los conjuntos incluidos en un bloque, agregue el sufijo "-S" a la referencia del bloque.

Racor de unión de 2 estaciones

VVQ1000-52A-C8

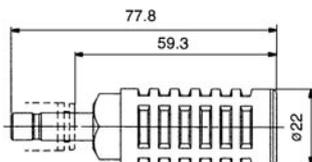
Para la activación de un cilindro con gran diámetro, se pueden activar válvulas de dos estaciones con el doble de caudal. Se utiliza este conjunto para la conexión del cilindro en este caso. Este conjunto está equipado con enchufes rápidos para un diámetro de 8.

* El diámetro para la ref. de bloque es "CM." Indique claramente la refer. del conjunto de racores de correspondencia a 2 estaciones y especifique el número de estaciones y posiciones por medio de la hoja de pedido del bloque.



Silenciador (conexión ESC)

El silenciador se inserta en la conexión ESC (Enchufes rápidos) del modelo con escape común.



Dimensiones (mm)

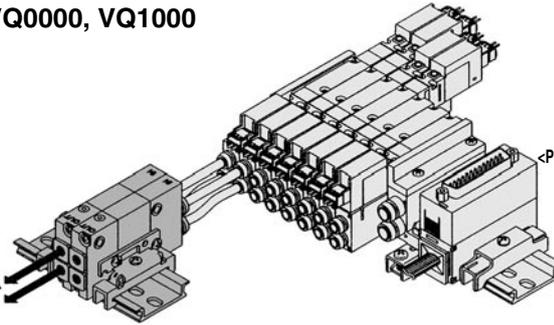
Serie	Tamaño racor ød	Modelo	A	L	D	Efecto reducción de ruidos dB
VQ1000	8	AN200-KM8	59.3	77.8	22	30

Opciones del bloque/para VQ000/VQ1000

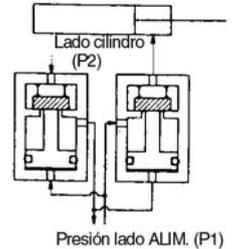
Antirretorno doble (separado): Para VQ0000, VQ1000 VQ1000-FPG-□□

Se utiliza entre el conexionado y el cilindro para mantener el cilindro en la posición intermedia durante un largo período de tiempo. Con la combinación de un antirretorno doble pilotado y una electroválvula con centro a ESC.

de tres posiciones será posible detener el cilindro en la posición intermedia o mantener su posición durante un largo período de tiempo. La combinación con una electroválvula monoestable/biestable de dos posiciones posibilitará que dicho bloque se utilice para prevenir la caída en el final de la carrera del cilindro cuando la presión residual ALIM. sea evacuada.



<Principio de funcionamiento de la válvula antirretorno>
Principe>



Características técnicas

Presión máx. de trabajo.	0.8MPa
Presión mín. de trabajo	0.1MPa
Temperatura ambiente y de fluido	-5 a 50°C
Área efectiva (Nl/min) Nota)	2.7mm ² (147.23)
Frecuencia máx. de trabajo	180CPM

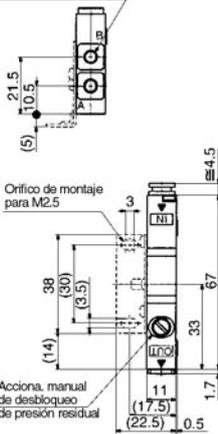
VVQ1000-FPG-02 1 juego
* VQ1000-FPG-C6M5-D 2 uns.

Nota) Según JISB8375-1981
(Presión de alimentación: 0,5 MPa)

Dimensiones

Monoestable

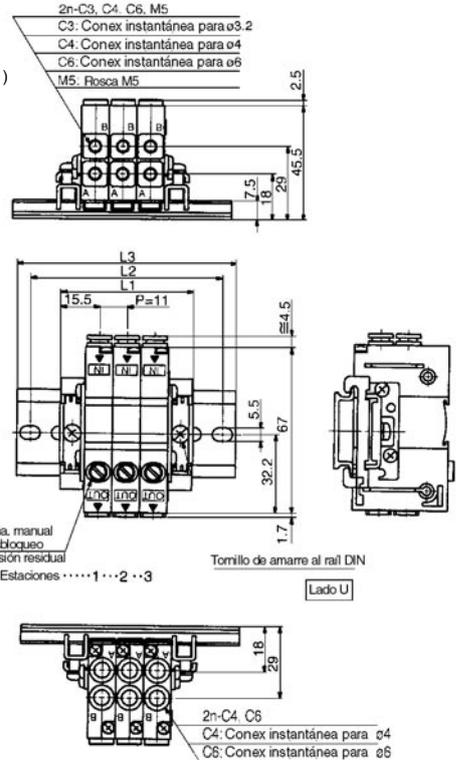
2n-C3, C4, C6, M5
C3: Conex instantánea para ø3.2
C4: Conex instantánea para ø4
C6: Conex instantánea para ø6
M5: Rosca M5



Bloque

Dimensiones Ecuación L1=11n+20 n: Estación (Máx. 24)

L	n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1		31	42	53	64	75	86	97	108	119	130	141	152
L2		50	62.5	75	87.5	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	
L3		60.5	73	85.5	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	
L	n	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1		163	174	185	196	207	218	229	240	251	262	273	284
L2		187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5	275	287.5	300
L3		198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5	298	310.5



Forma de pedido

Antirretorno doble

VQ1000-FPG-**C4** **M5** - **F**

Conexión lado IN

C4	Conex. instantánea para ø4
C6	Conex. instantánea para ø6

Conexión lado OUT

M5	Rosca M5
C3	Conex. instantánea para ø3.2
C4	Conex. instantánea para ø4
C6	Conex. instantánea para ø6

Opción

-	Ninguno
F	Con placa soporte
D	Montaje en riel DIN (para bloque)
N	Con placa de identificación

Nota 1) Cuando especifique más de una opción, enumere en orden alfabético. Ejemplo)-DIN

Bloque

VVQ1000-FPG-**06**

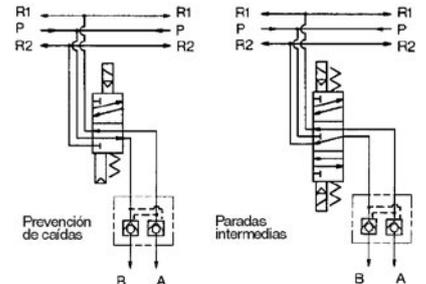
Estaciones

01	1 estación
⋮	⋮
16	16 estaciones

<Ejemplo>

VVQ1000-FPG-06-.....Bloque de 6 estaciones
* VQ1000-FPG-C4M5-D, 3 juegos } Antirretorno doble
* VQ1000-FPG-C6M5-D, 3 juegos }

<Ejemplo>



⚠ Precaución

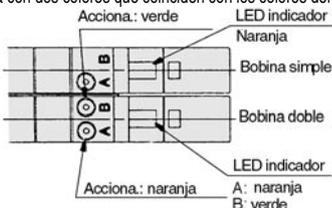
- La fuga de aire de la conexión entre la válvula y el cilindro o de los racores evitará que el cilindro quede detenido durante un largo período de tiempo. Verifique la fuga con el uso de un detergente doméstico, como un lavavajillas. Igualmente, verifique que no se produzcan fugas en la junta de sellado del tubo del cilindro, en la empaquetadura del émbolo y en la empaquetadura.
- Dado que los enchufes rápidos admiten una pequeña fuga de aire, se recomienda un conexionado roscado (con rosca M5) cuando deba detenerse el cilindro en mitad de su funcionamiento durante largos períodos de tiempo.
- La combinación de antirretorno doble con una electroválvula de 3 posiciones de centros cerrados o centro a presión no es admisible.
- Se añade un conjunto completo de racores para M5, no incorporado en el antirretorno doble. Después de atornillar los racores M5, monte el conjunto en el antirretorno doble. (par de apriete: 0.8 a 1.2Nm)
- Si se reduce demasiado el escape del antirretorno doble, el cilindro no funcionará adecuadamente y se detendrá inmediatamente.
- Fije la carga del cilindro de manera que la presión necesaria del cilindro sea la mitad que la presión de alimentación.

Precauciones

⚠ Precaución

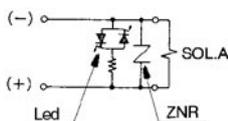
Led indicador y Supresor de picos de tensión

En el caso de VQ1000, el modelo estándar está equipado con Led indicador y supresor de picos de tensión. Las posiciones iluminadas se concentran un lado tanto para el modelo de electroválvula monoestable como biestable. En el modelo de válvula biestable, la activación de los lado A y B se indica con dos colores que coinciden con los colores del accionamiento manual.



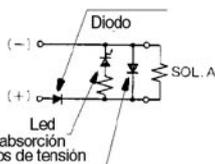
* En el caso de VQ0000, la electroválvula y el accionamiento manual en ambos lados.

VQ0000 (CC)



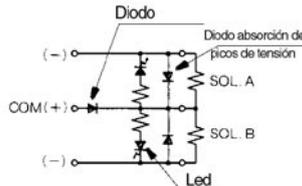
VQ1000 (CC)

Electroválvula monoestable



VQ1000

Electroválvula biestable



* En el caso de VQ0000, en ambos lados la electroválvula y el accionamiento manual.

Nota) Activación lado A: se enciende la luz A (naranja). Activación lado B: se enciende la luz B (verde). Equipado con mecanismo de prevención de errores de cableado (diodo) y mecanismo de absorción de picos de tensión. (Diodo de adsorción de tensión).

⚠ Advertencia

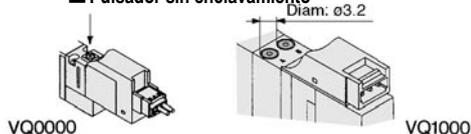
Accionamiento manual

Sin una señal eléctrica para la electroválvula, el accionamiento manual se utiliza para la conmutación de la válvula principal.

Modelo estándar: pulsador sin enclavamiento,

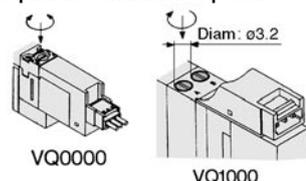
Opción: enclavamiento para destornillador/con mando giratorio.

■ Pulsador sin enclavamiento



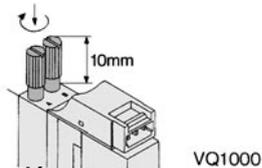
Presione el botón de acción manual con un destornillador pequeño hasta que haga tope. Extraiga el destornillador y el accionamiento manual volverá a su posición.

■ Enclavamiento para destornillador <Opción>



Presione el botón del acción manual con un destornillador hasta que haga tope. Mientras se mantiene presionado, gire en sentido horario 90° para bloquear. Gire en sentido antihorario para soltar.

■ Enclavamiento con mando giratorio <Opción>



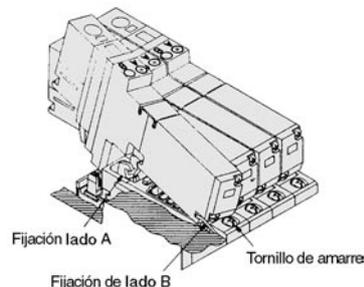
Presione el botón de acción manual con una unidad de destornillador o con los dedos hasta que haga tope. Gire en sentido antihorario 90° para bloquear. Gire en sentido antihorario para soltar.

⚠ Precaución

No aplique un par excesivo cuando haga girar el accionamiento manual con enclavamiento. (0,1Nm o menos)

⚠ Precaución

Forma de montaje/Desmontaje de la electroválvula



Sustitución

- 1) Suelte el tornillo de amarre hasta que gire libremente. (El tornillo gira loco)
- 2) Eleve el lateral de la bobina mientras presione suavemente en la cabeza del tornillo y extráigalo. Cuando la cabeza del tornillo no pueda ser presionada fácilmente, presione con cuidado la zona cerca del accionamiento manual de la válvula.

Montaje

- 1) Presione el tornillo de amarre. → La fijación del lado A se abre. Diagonalmente introduzca el gancho en el lateral de la placa final de la válvula en el lado B.
- 2) Presione el cuerpo de la válvula. (Cuando el tornillo quede desbloqueado, se bloqueará por medio de la fijación de amarre A).
- 3) Apriete el tornillo de amarre. (Par de amarre apropiado: 2.5 a 0.35Nm)

⚠ Precaución

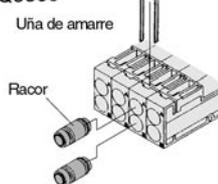
- 1) La acumulación de polvo en la superficie de sellado de la junta o en la electroválvula puede originar fugas.
- 2) En el caso de VQ0000, el par de amarre del tornillo de montaje de la válvula es de 0.18 a 0.25Nm.

⚠ Precaución

Sustitución de racores de la conexión de salida

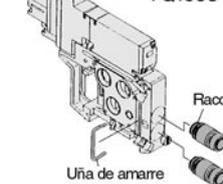
Los racores de conexión de salida se encuentran en un cassette para su fácil sustitución. Los racores se bloquean al introducir una uña de amarre desde el bloque superior. Retire la uña de amarre con un destornillador para extraer los racores. Para la operación de sustitución, introduzca el racor hasta que pegue con la pared interior y vuelva a instalar la uña de amarre en la posición especificada.

VQ0000



Extraiga la válvula y la uña de amarre.

VQ1000



Extraiga la uña de amarre después de desmontar el bloque.

ø ext. del tubo aplicable	Referencia de los racores	
	VQ0000	VQ1000
Tubo aplicable ø3.2	VVQ1000-51A-C3	VVQ1000-50A-C3
Tubo aplicable ø4	VVQ1000-51A-C4	VVQ1000-50A-C4
Tubo aplicable ø6	—	VVQ1000-50A-C6
Rosca hembra M5	—	VVQ1000-50A-M5

* Véanse las "Opciones" de la pág. 1-780 a 1-783 para otros tipos de racores.

⚠ Precaución

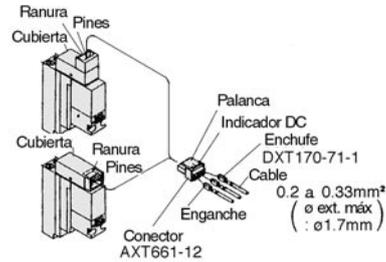
- 1) Proteja las juntas tóricas de rayaduras y polvo para evitar fugas de aire.
- 2) El par de apriete para insertar los racores en la rosca M5 debe ser 0.8 a 1.2Nm. Cuando sea difícil la operación de inserción, se puede extraer la rosca M5 del terminal del bloque, instale el racor y vuelva a instalar en el bloque.
- 3) El pedido mínimo es de 10 uns.

⚠ Precauciones

⚠ Precaución

Forma de uso del conector enchufable

Conexión/Desconexión de la clavija

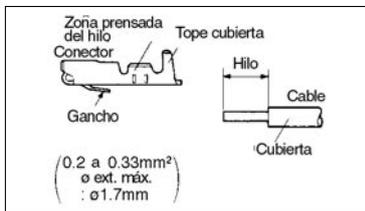


Para insertar una clavija, introduzca la palanca del mismo directamente de los pines de la electroválvula de manera que el enganche de la palanca penetre en la ranura y quede bloqueado.

Para retirar la clavija, suelte el enganche de la ranura presionándola palanca y tire hacia afuera.

Cables y conectores

Pelar los cables de 3.2 a 3.7 mm e introducir el extremo de los hilos de manera uniforme en los conectores y posteriormente engazarlos con una herramienta. Una vez hecho esto, asegúrese de que la cubierta de los cables no entra en la zona aprisionada de los hilos.

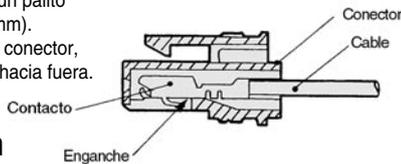


Conectores con cable Insertar

Introduzca los contactos dentro de los huecos cuadrados del conector (indicador +, -) hasta que se enganchen en los asientos. (Cuando se presiona hacia dentro los enganches se abren y se bloquea automáticamente). Compruebe que están bien enganchados tirando suavemente de los cables.

Retirar

Para separar un contacto del conector, tire del cable a la vez que presiona el enganche del conector con un palito de punta delgada (aprox. 1mm). Si se va a volver a utilizar el conector, saque primero el enganche hacia fuera.

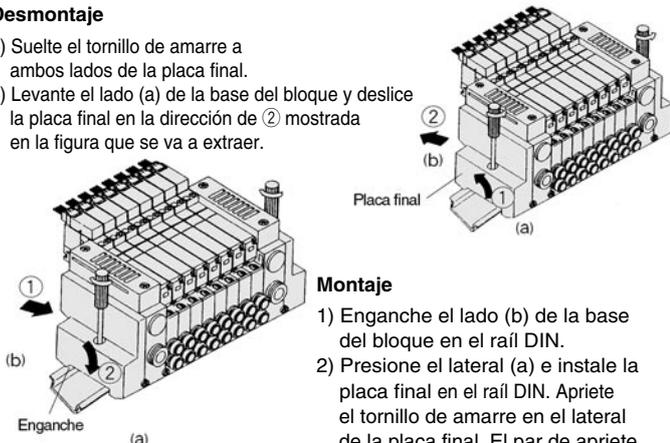


⚠ Precaución

Montaje/Desmontaje de raíl DIN (VQ1000)

Desmontaje

- 1) Suelte el tornillo de amarre a ambos lados de la placa final.
- 2) Levante el lado (a) de la base del bloque y deslice la placa final en la dirección de ② mostrada en la figura que se va a extraer.



Montaje

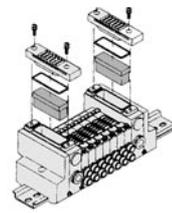
- 1) Enganche el lado (b) de la base del bloque en el raíl DIN.
- 2) Presione el lateral (a) e instale la placa final en el raíl DIN. Apriete el tornillo de amarre en el lateral de la placa final. El par de apriete adecuado es de 1.2 a 1.6Nm..

⚠ Precaución Protección IP65

Cables, conectores, etc. utilizados para los modelos según IP65 tienen que tener protecciones equivalentes o más estrictas que IP65.

⚠ Precaución

Repuesto del silenciador incorporado



Se introduce un silenciador en la placa final de ambos lados del bloque. Si el silenciador está sucio u obstruido podría reducir la velocidad del cilindro y causar un funcionamiento defectuoso. Limpie o sustituya el silenciador sucio.

Extraiga la cubierta de la parte superior de la placa final y extraiga el elemento usado con un destornillador, etc

Referencia

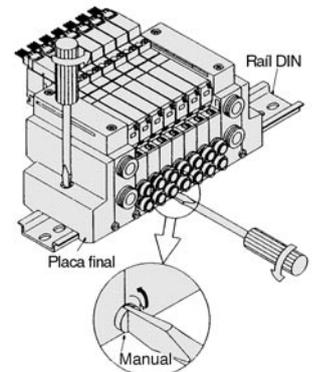
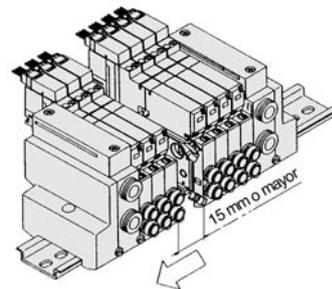
Modelo	Referencia	
	VQ0000	VQ1000
Silenciador incorp., Escape directo (-S)	VVQ0000-82A-1	VVQ1000-82A-1

* La cantidad de pedido mínima es de 10 uns.

⚠ Precaución

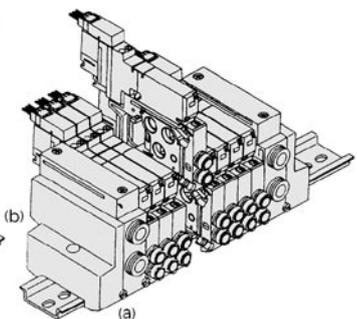
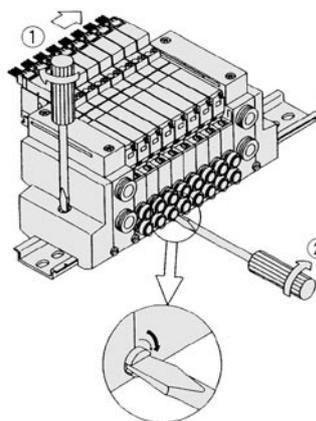
Aumento de las estaciones de bloque (VQ1000)

- ① Suelte el tornillo de amarre en la superficie superior de la placa final en un lado.
- ② Gire el mando manual entre las terminales de borne de los bloques en la posición de incremento con un destornillador, etc. en sentido antihorario.



- ③ Deslice la placa del bloque a un lado donde se encuentra el tornillo suelto. Deje un espacio de 15mm o mayor.

- ④ Instale el conjunto de terminal de bornes de incremento de estaciones y la electroválvula sobre el raíl DIN. Para su completa instalación sobre el raíl DIN enganche el gancho en el lado (b) del terminal de bornes y presione hacia abajo el lado (a).



- ⑤ Deslice las bases del bloque dejando un pequeño espacio entre ellas y bloquéalas girando el mando manual en sentido horario situado en los terminales de bornes.
- ⑥ Al apretar el tornillo en la superficie superior de la placa final se completa el proceso de incremento de estaciones. (El par de apriete adecuado es de 1.2 a 1.6)

Terminal de bornes del bloque

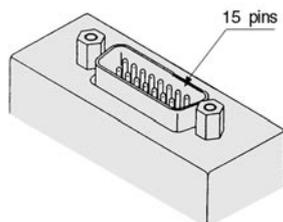
VQ1000	Tamaño conexión
VVQ1000-1A-2-C3	Conex. instantánea par ø3.2
VVQ1000-1A-2-C4	Conex. instantánea para ø4
VVQ1000-1A-2-C6	Conex. instantánea para ø6
VVQ1000-1A-2-M5	Rosca M5

Opciones

Diferente número de pins de conexión

Cuando se da un kit F o P con un número diferente de pins (pins estándar: F=25; P=26), no se incluye el cable. Haga el pedido del cable por separado. Seleccione el número de pins deseados y la longitud del cable de la lista del conjunto de cables.

F Kit (Multiconector sub-D) 15 pins



Forma de pedido de los bloques

VV5Q12-06 F SA-D-Q

Estaciones

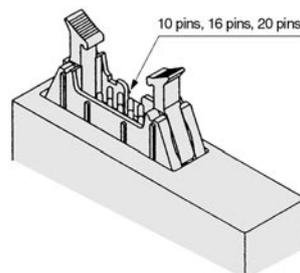
Opción

Forma de pedido
Multiconector sub-D, 15 pins
Posición del conector
-Lateral (horizontal)
Sin cable

Kit/Entrada eléctrica

Pins	Posición	Superior (vertical)		Lateral (horizontal)	
		Kit F	sufijo: UA	Kit F	sufijo: SA
15 pins (7 estaciones máx.)					

P Kit (Multiconector de cable plano) 10 pins, 16 pins, 20 pins



Forma de pedido de los bloques

VV5Q12-06 P SC-D-Q

Nº de estaciones

Opción

Forma de pedido
Cable plano, 20 pins
Posición del conector
-Lateral (horizontal)
Sin cable

Kit/Entrada eléctrica

Pins	Posición	Superior (vertical)		Lateral (horizontal)	
		Kit P	sufijo: UA	Kit P	sufijo: SA
10 pins (Máx. 4 estaciones)					
16 pins (Máx. 7 estaciones)			sufijo: UB		sufijo: SB
20 pins (Máx. 9 estaciones)			sufijo: UC		sufijo: SC

(Se puede hacer el pedido del cable del multiconector Sub-D de manera individual o se puede incluir en una referencia específica del bloque. Veanse las "Hojas de pedido de los bloques.")

Modelo 60°

Modelo Estándar

Tabla de colores de los cables según número de terminal del cable Sub-D

Nº terminal	Color cable	Marca
1	Bianco	-
2	Marrón	-
3	Verde	-
4	Amarillo	-
5	Gris	-
6	Rosa	-
7	Azul	-
8	Rojo	-
9	Negro	-
10	Violeta	-
11	Gris	Rosa
12	Rojo	Azul
13	Bianco	Verde
14	Marrón	Verde
15	Bianco	Amarillo
16	Amarillo	Marrón
17	Bianco	Gris
18	Gris	Marrón
19	Bianco	Rosa
20	Rosa	Marrón
21	Bianco	Azul
22	Marrón	Azul
23	Bianco	Rojo
24	Marrón	Rojo
25	Bianco	Negro

* Conector conforme a DIN47100.

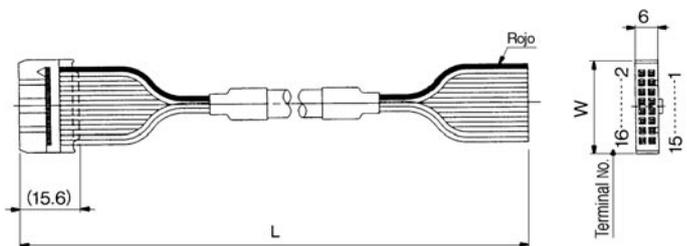
Multiconector Sub-D

Longitud cable (L)	Referencia
1m	GVVZS3000-21A-1-□
3m	GVVZS3000-21A-2-□
5m	GVVZS3000-21A-3-□
8m	GVVZS3000-21A-4-□
20m	GVVZS3000-21A-5S

Modelo ●
Estándar S
60° 60

Características eléctricas

Artículo	Características
Resistencia conductor Ω/km, 20°C	57 o menos
Límite de tensión V, 5min, AC	1500
Resistencia aislamiento MΩ/km	20



* De la misma manera que los productos (estándar) de 26 pins, el terminal nº1 es SOL.A en la estación 1, la terminal nº 9 para SOL. B en la estación 1 y los dos pins de los números de terminal máxima son para COM.

Conjunto completo cable plano

Longitud (L)	Pins		
	10 pins	16 pins	20 pins
1.5m	AXT100-FC10-1	AXT100-FC16-1	AXT100-FC20-1
3m	AXT100-FC10-2	AXT100-FC16-2	AXT100-FC20-2
5m	AXT100-FC10-3	AXT100-FC16-3	AXT100-FC20-3
Anchura del conector (W)	17.2mm	24.8mm	30mm

* Cuando utilice otros conectores disponibles en el mercado, seleccione los modelos con protección contra tirones de acuerdo con MIL-C-83503.

Ejecuciones especiales

Características técnicas especiales del cableado

Sin tener en cuenta la válvula o la opción, se proporciona a cada estación del kit F/P/S el cableado interno estándar para la capacidad de la electroválvula biestable, sin importar la válvula o la opción. Las combinaciones de ejecuciones especiales de cableado monoestable y biestable (conectado a SOL A, B) están disponibles.

1. Forma de pedido

Indique un símbolo de opción "-K," para la referencia del bloque y asegúrese de especificar la posición de montaje y número de estaciones del cableado monoestable y biestable en la hoja de pedido de los bloques.

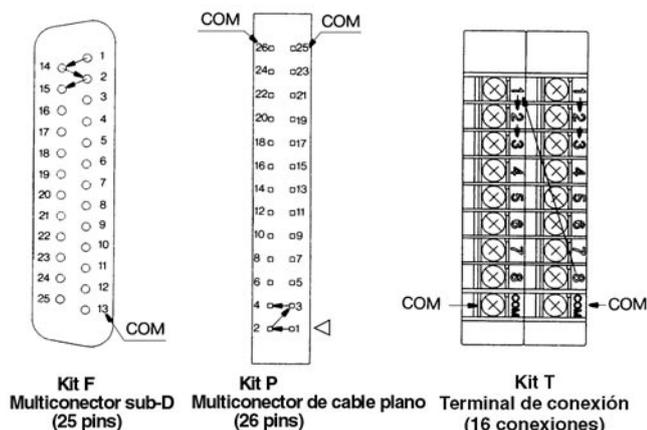
VV5Q05-08C4FU1-DKS-Q

Forma de pedido de los bloques

Enumere los símbolos de opción en orden alfabético

2. Características del cableado

Las salidas están conectadas en el orden indicado con la flecha del diagrama sin dejar ningún terminal vacante.



3. Número máx. de estaciones

El número máximo de estaciones depende del número de electroválvulas. Asignando una salida al cableado monoestable y dos al biestable, determine el número de estaciones de manera que el número total no sea superior al número máx. indicado en la tabla siguiente.

Kit	Kit F (Multiconector sub-D)		Kit P (Multiconector de cable plano)				Kit T (Terminal de conexión)		Kit S (Transmisión serial)
Modelo	F _S □ 25P	F _S A 15P	P _S □ 26P	P _S C 20P	P _S B 16P	P _S A 10P	T1	T2	S□
Máx. número	(1) 16	14	(1) 16	(1) 16	14	8	8	16	16

Nota 1) Debido a la limitación del cableado interno

Especificación COM negativo [Serie VQ1 □10]

Haga el pedido de las válvulas y los bloques con la especificación COM negativo como sigue.

VQ1110 N-5M-Q

• Especificación del COM negativo

* Serie VQ0□50 no tiene polaridad, así que se aplica el común negativo a los modelos estándar.

Enchufe rápido en pulgadas

A continuación se muestra la válvula con enchufes rápidos.

VV5Q12-06 N7 PSO-D-Q

Nº de estaciones

Conexiones cilindro

Símbolo	N1	N3	N7	M5T	NM
o ext. del tubo aplicable (Pulgadas)	ø1/8"	ø5/32"	ø1/4"	10-32UNF (M5)	Tamaño conector
Conexión	VQ0000	○	○	○	○
A, B	VQ1000	○	○	○	○

Nota) Cuando se seleccionan racores en pulgadas para una conexión del cilindro, utilice racores en pulgadas para ambas conexiones P y R.

Tamaño conexión P, R
VQ0000..... ø1/4"
VQ1000..... ø5/16"

Conjunto completo de conector enchufable

Los kits F, P, T requieren conjunto de conector cuando se añade una estación de válvula. Especifique el modelo de válvula y conjunto de conector.

Ref. del conjunto del conector

Características técnicas		Nº
Monoestable VQ0000 (2 hilos)	COM +	AXT661-14A-F
	COM -	AXT661-14AN-F
Biestable (tipo latching) (3 hilos)	COM +	AXT661-13A-F
	COM -	AXT661-13AN-F

Nota) Longitud de cable: 300mm

Las referencias anteriormente mencionadas son aplicables de 2 a 10 estaciones de 11 a 16 estaciones "AXT661-13A(N)-F-425".

Modelo de montaje en raíl DIN

Se puede montar cada bloque en un raíl DIN. Haga el pedido indicando el símbolo de opción del montaje en raíl DIN, “-D.” En este caso, se incluye un raíl DIN aproximadamente de 30mm más largo que el bloque con el número especificado de estaciones. Otros diferentes a este, es aplicable para los siguientes casos.

● **Cuando no se necesita raíl DIN. (Sólo kit C VQ0000)**

Indique el símbolo de opción “-DO,” para la referencia del bloque.

Ejemplo)

VV5Q05-08C4C-D0S-Q

● Enumere los símbolos de las opciones en orden alfabético

● **Cuando utilice raíl DIN más largo que el bloque con el número especificado de estaciones (VQ0000/VQ1000)**

Indique con claridad el número necesario de estaciones al lado del símbolo de opción. “D” para la referencia del bloque.

Ejemplo)

VV5Q05-08C4FU1-D09S-Q

Raíl DIN para 9 estaciones ●
 Enumere los símbolos de las opciones en orden alfabético

● **Cuando se cambia de modelo de bloque a montaje en raíl (solamente VQ0000)**

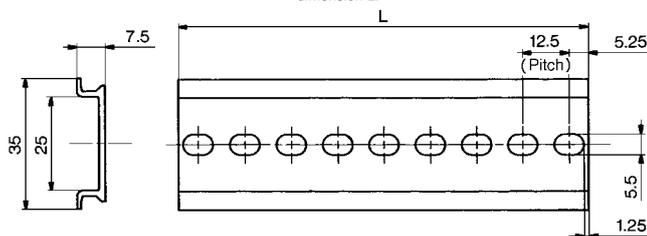
Solicite fijaciones para montaje de raíl DIN. (Véase en Opciones de p.1-781)

Ref. VVQ0000-57A-5 (2 uns. por juego)

● **Cuando se pide sólo el raíl DIN. (Sólo VQ0000)**

Referencia del raíl DIN: AXT100-DR-□

* Escriba la ref. en el cuadrado utilizando la tabla de dimensiones del raíl DIN. Véase el dibujo dimensional de cada kit para dimensión L.



Dimensiones L (mm) L=12.5 X n+10.5

Ref.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L	23	35.5	48	60.5	73	85.5	98	110.5	123	135.5
Ref.	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	260.5
Ref.	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
L	273	285.5	298	310.5	323	335.5	348	360.5	373	385.5
Ref.	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
L	398	410.5	423	435.5	448	460.5	473	485.5	498	510.5

Serie VQ

Unidad individual

Para utilización individual de la válvula monoestable



VQ0000

Modelo

Serie	Configuración	Modelo	Área efectiva ⁽¹⁾ (mm ²)(Nz/min)	Tiempo de respuesta ⁽²⁾ (ms)		Peso (g)			
				Estándar: 1W H: 1.5W					
Montaje en placa base	VQ0000 Conexión por el exterior del bloque	2 posiciones	Monoestable	Metal- metal	VQ0150	2.7 (147.23)	12 o menos	50 ⁽³⁾	
				Elástica	VQ0151	3.6 (196.3)	15 o menos		
			Biestable	Metal- metal	VQ0250	2.7 (147.23)	10 o menos		
		Elástica		VQ0251	3.6 (196.3)	15 o menos			
		3 posiciones	Centro cerrado	Metal- metal	VQ0350	2.0 (107.97)	20 o menos		65 ⁽³⁾
				Elástica	VQ0351	2.7 (147.23)	25 o menos		
	Centro a escape		Metal- metal	VQ0450	2.0 (107.97)	20 o menos			
		Elástica	VQ0451	2.7 (147.23)	25 o menos				



Nota 1) Conexión cilindro C4: (VQ0000)

Nota 2) Según JISB8375-1981 (presión de alimentación: 0.5 con led indicador y supresor de picos de tensión, aire limpio) El tiempo de respuesta depende de la presión y la calidad del aire. Las válvulas cuando están ACTIVADAS funcionan como tipos biestables.

Nota 3) Peso incluida placa base unitaria.

Características técnicas estándar

Válvula	Corredera	Metal-metal	Elástica	
	Fluido	Aire/gases inertes	Aire/gases inertes	
	Presión máx. de trabajo	0.7MPa (Modelo de presión alta: 0.8MPa)		
	Presión mínima de trabajo	Monoestable	0.1MPa	0.15MPa
		Biestable	0.1MPa	0.1MPa
		3 posiciones	0.1MPa	0.2MPa
	Temperatura ambiente y de fluido	-10 a+50 °C ⁽¹⁾		
	Lubricación	No necesaria		
	Accionamiento manual	Modelos de pulsador sin enclavamiento/enclavamiento para destornillador o con mando giratorio. (Opción)		
	Impacto/resistencia a las vibraciones ⁽²⁾	150/30 m/s ²		
Protección	A prueba de polvo			
Bobina	Tensión de la bobina	12, 24V CC		
	Tensión admisible	±10% de voltaje nominal		
	Aislamiento de bobina	Clase B o equivalente		
	Consumo de corriente (Valor de corriente)	24V CC	1W CC (42mA), 1.5W CC (63mA), ⁽³⁾ 0.5W CC (21mA) ⁽⁴⁾	
		12V CC	1W CC (83mA), 1.5W CC (125mA), ⁽³⁾ 0.5W CC (42mA) ⁽⁴⁾	



Nota 1) Utilice aire seco para prevenir la condensación en caso de trabajar con bajas temperaturas..

Nota 2) Resistencia a impactos: supera prueba de impacto en direcciones paralela y normal al eje utilizando comprobador de impactos. Prueba realizada en dirección del eje y en ángulo recto a la válvula principal y al cuerpo, tanto estados activados y desactivados.

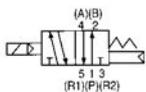
Resistencia a vibraciones: supera prueba de barrido de frecuencias entre 8.3 y 2000Hz. Prueba realizada en estado activado y desactivado en dirección al eje y en ángulo recto a la válvula principal y el cuerpo. (Valor en el estado inicial.)

Nota 3) Valor para especificaciones de (1.5W)

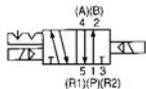
Nota 4) Valor para tipo tensión baja (0.5W)

Símbolo

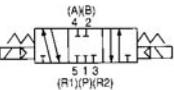
2 posiciones, monoestable



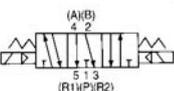
2 posiciones, biestable



3 posiciones centro cerrado



3 posiciones centro a escape



Forma de pedido de la válvula

VQ0 1 5 0 Y 5 L [] C4 -Q

Serie VQ0000

Configuración

1	2 posiciones, monoestable
2	2 posiciones, biestable
3	3 posiciones, centro cerrado
4	3 posiciones, centro a escape

Corredera

0	Metal-metal
1	Elástico

Válvula de pilotaje (Opción)

Símbolo	Características técnicas	CC
—	Estándar	(1.0W) ○
H	Alta presión	(1.5W) ○
Y	Baja potencia	(0.5W) ○

Placa base unitaria (ALIM./salidas)

—	Sin placa base unitaria
C3	Conex. instantánea para ø3.2
C4	Conex. instantánea para ø4
M5	Rosca M5

Nota) Conexión ESC.: Rosca M5

Accionamiento manual

—	Pulsador sin enclavamiento
B	Enclavamiento para destornillador *

* Opción

Entrada eléctrica

G	Salida directa a cable
L	Conector enchufable L con conector
LO	Conector enchufable L sin conector
M	Conector enchufable M con conector
MO	Conector enchufable M sin conector

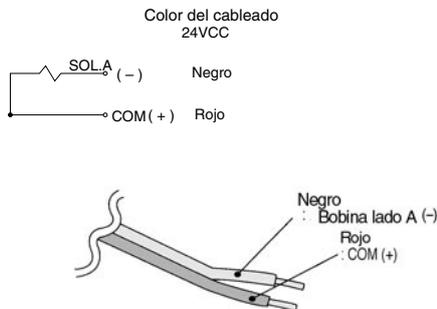
Tensión de la bobina

5	24 V CC
6	12 V CC
9	50 V o menos

 Consulte con SMC en caso de voltaje diferente. (9)

Características del cableado

- Los cables están conectados a la válvula según se indica a continuación. Conecte cada cable a la alimentación.



Longitud de cable del conector enchufable

Nota) La longitud del cable es de 300mm. Cuando se necesita válvula con cable de 600mm o más largo, especifique la válvula sin conector y la referencia del conector más largo.

Ejemplo) Longitud del cable 1.000mm
VQ1110N-5LO 3 uns.
AXT661-14A-10 3 uns.

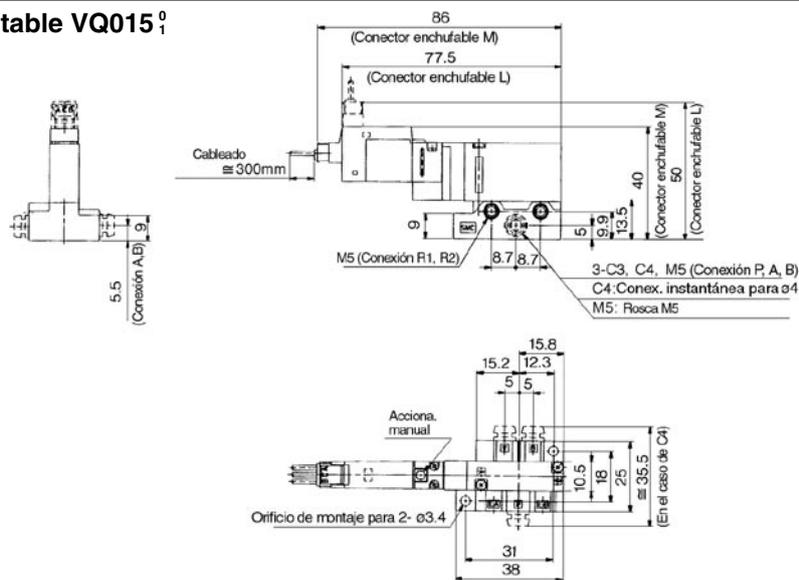
Conector

Longitud de cable	Ref.
Conector sin cable (3 uns.)	AXT661-12A
300mm	AXT661-14A
600mm	AXT661-14A-6
1000mm	AXT661-14A-10
2000mm	AXT661-14A-20
3000mm	AXT661-14A-30

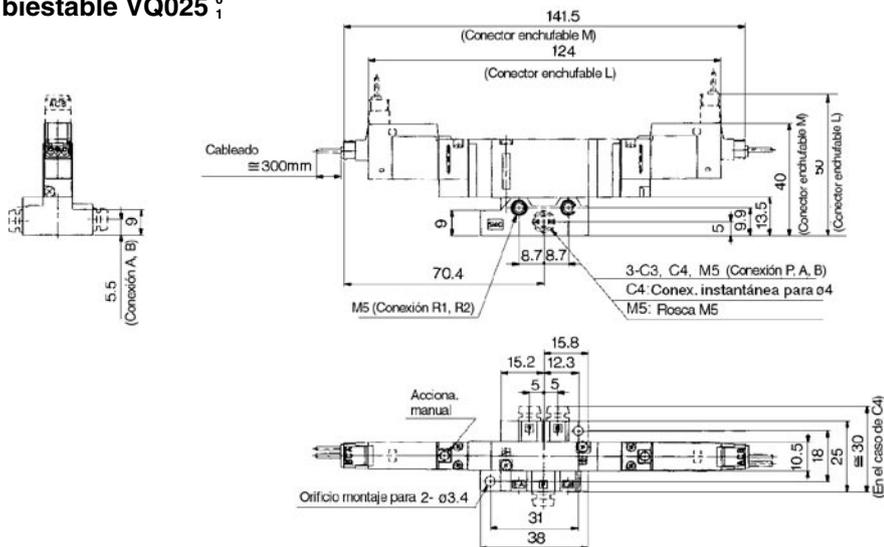
Unidad individual

Dimensiones

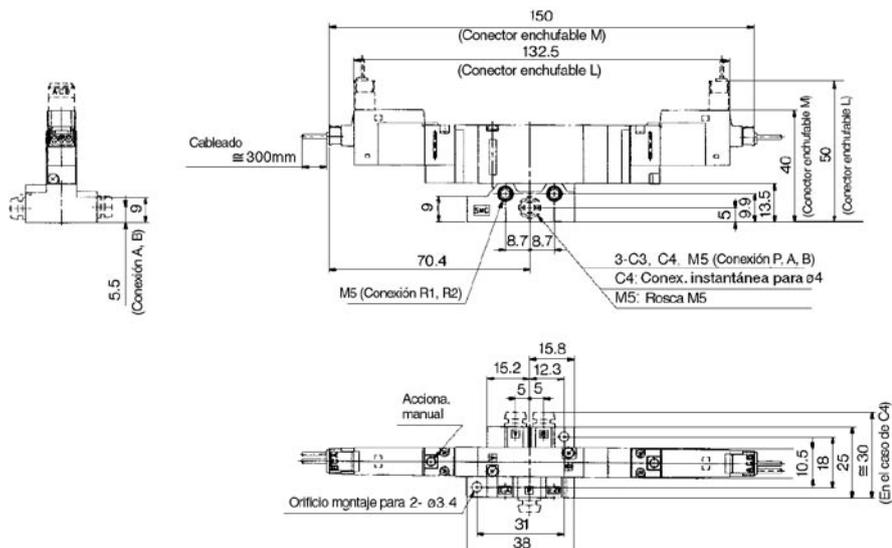
2 posiciones, monoestable VQ015⁰₁



2 posiciones, biestable VQ025⁰₁

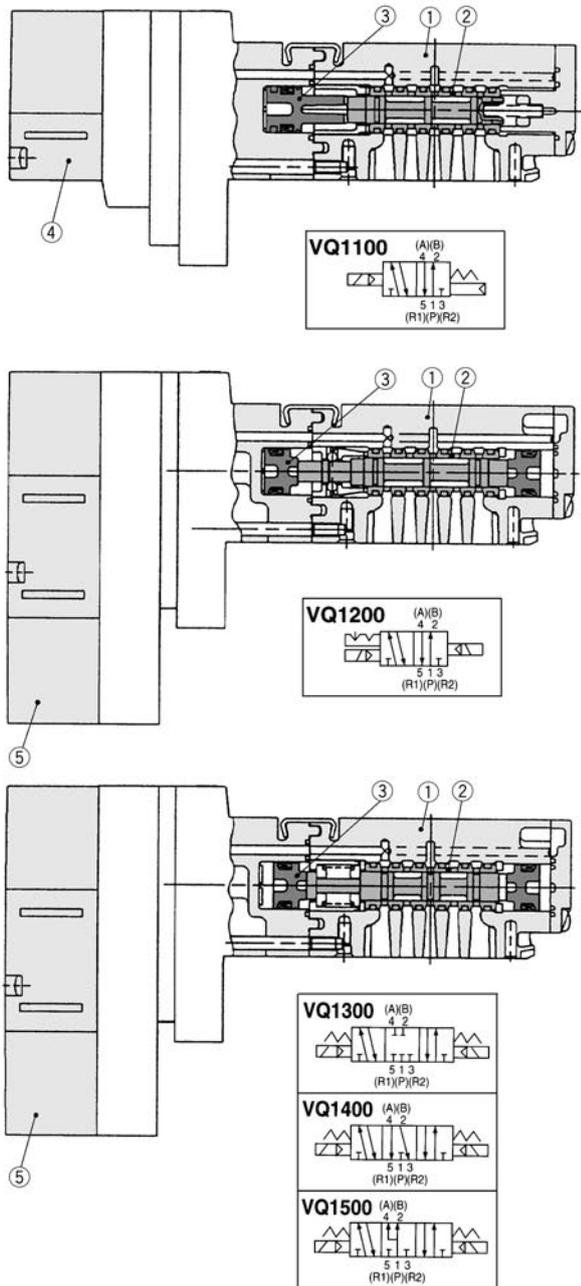


3 posiciones, centro cerrado/centro a escape: VQ0³₄ 5⁰₁



Construcción: Conexión eléctrica por el interior del bloque/VQ1000

Sellado metal-metal



Lista de componentes

Nº	Designación	Material	Nota
①	Cuerpo	Fundición de zinc	
②	Corredera/manguito	Acero inoxidable	
③	Émbolo	Resina	

Lista de repuestos

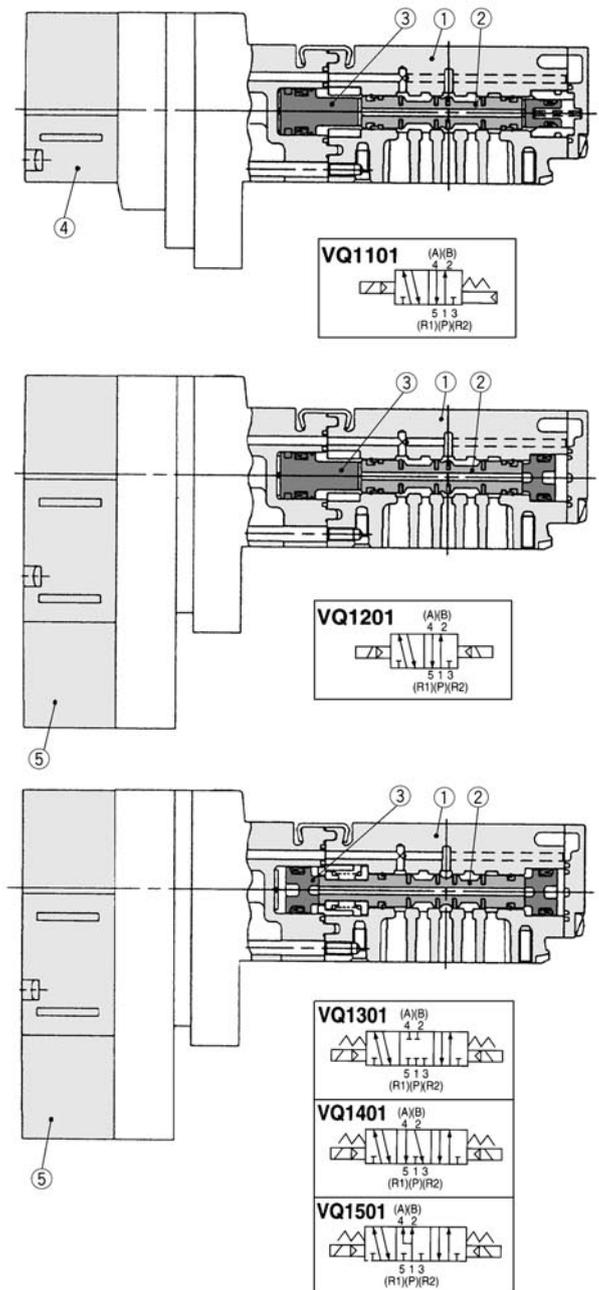
④	Válvula de pilotaje	VQ111 ^(H) _(Y) -1 ⁽¹⁾	Monoestable
⑤	Válvula de pilotaje	VQ131 ^(H) _(Y) -1 ⁽¹⁾	Biestable/ 3 posiciones

Nota 1) (Y): 0.5W
(H): 1.5W

Tensión

5	24 V CC
6	12 V CC

Sellado elástico



Lista de componentes

Nº	Designación	Material	Nota
①	Cuerpo	Fundición de zinc	
②	Corredera clapet	Aluminio/NBR	
③	Émbolo	Resina	

Lista de repuestos

④	Válvula de pilotaje	VQ111 ^(H) _(Y) -1 ⁽¹⁾	Monoestable
⑤	Válvula de pilotaje	VQ131 ^(H) _(Y) -1 ⁽¹⁾	Biestable/ 3 posiciones

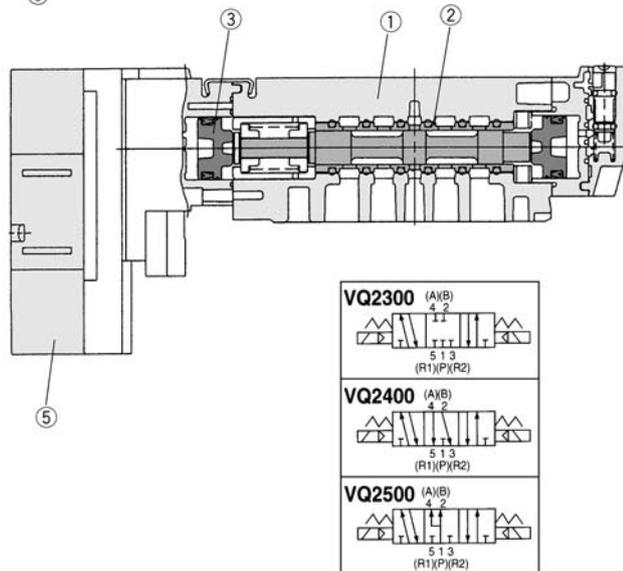
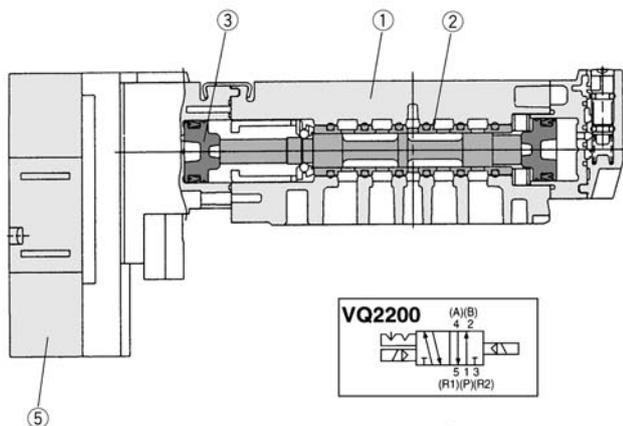
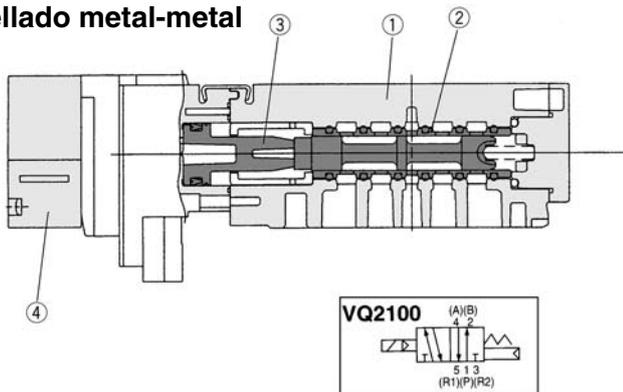
Nota 1) (Y): 0.5W
(H): 1.5W

Tensión

5	24 V CC
6	12 V CC

Construcción: Conexión eléctrica por el interior del bloque/VQ2000

Sellado metal-metal



Lista de componentes

Nº	Designación	Material	Nota
①	Cuerpo	Aluminio fundido	
②	Corredera/manguito	Acero inoxidable	
③	Émbolo	Resina	

Lista de repuestos

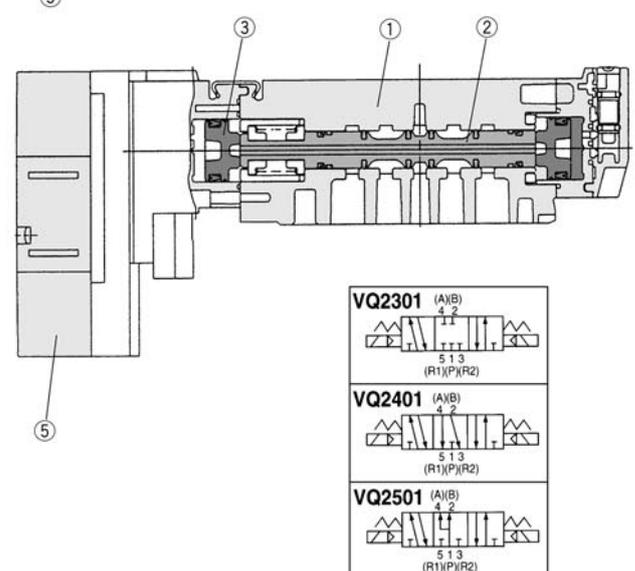
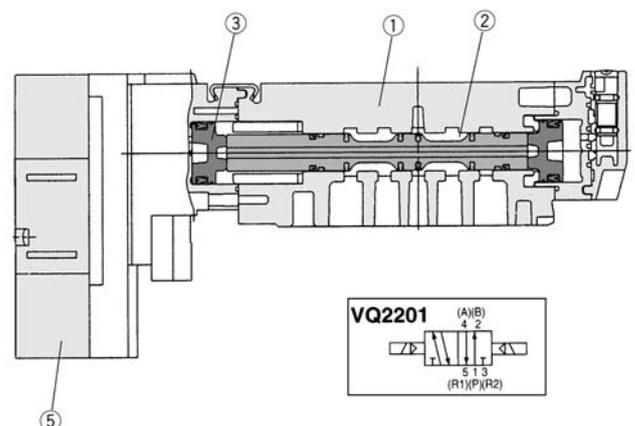
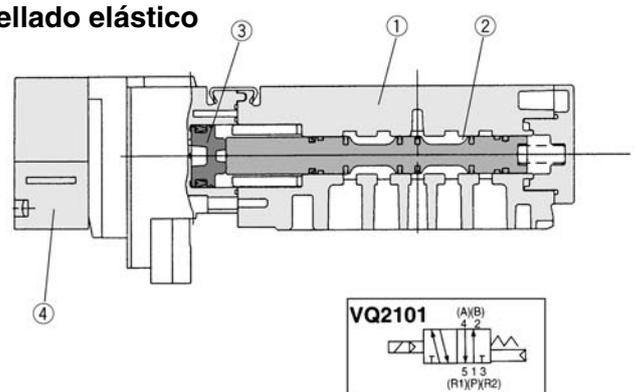
④	Válvula de pilotaje	VQ111 ^(H) _(Y) -□-1 ⁽¹⁾	Monoestable
⑤	Válvula de pilotaje	VQ131 ^(H) _(Y) -□ ⁽¹⁾	Biestable/ 3 posiciones

Nota 1) (Y): 0.5W
(H): 1.5W

Tensión

5	24 V CC
6	12 V CC

Sellado elástico



Lista de componentes

Nº	Designación	Material	Nota
①	Cuerpo	Aluminio fundido	
②	Corredera clapet	Aluminio/NBR	
③	Émbolo	Resina	

Lista de repuestos

④	Válvula de pilotaje	VQ111 ^(H) _(Y) -□-1 ⁽¹⁾	Monoestable
⑤	Válvula de pilotaje	VQ131 ^(H) _(Y) -□ ⁽¹⁾	Biestable/ 3 posiciones

Nota 1) (Y): 0.5W
(H): 1.5W

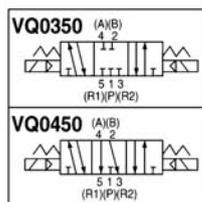
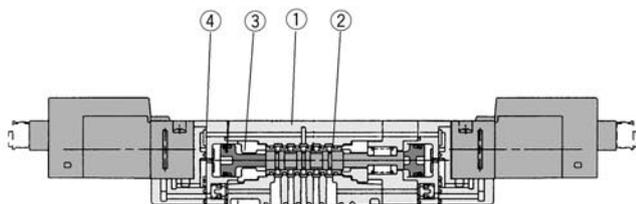
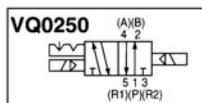
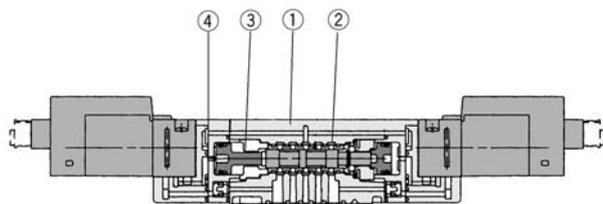
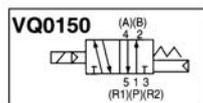
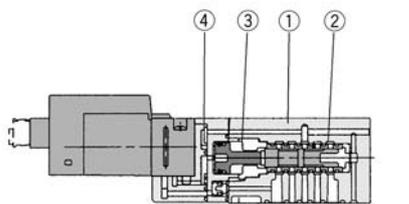
Tensión

5	24 V CC
6	12 V CC

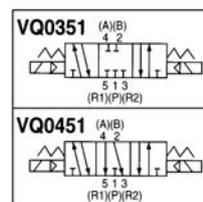
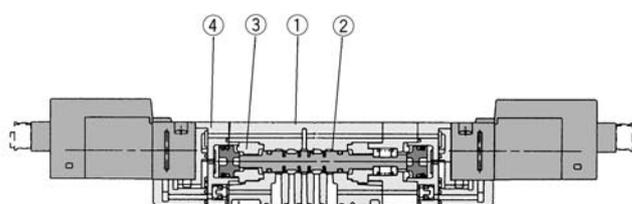
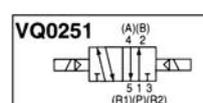
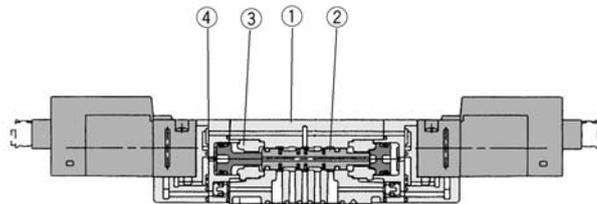
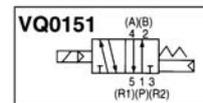
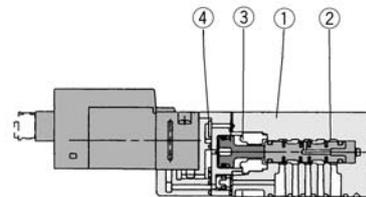
Construcción

Construcción: Conexión eléctrica por el exterior de bloque/VQ0000

Sellado metal-metal



Sellado elástico



Lista de componentes

Nº	Designación	Material	Nota
①	Cuerpo	Aluminio fundido	
②	Corredera/manguito	Acero inoxidable	
③	Émbolo	Resina	

Lista de repuestos

④	Válvula de pilotaje	VQ110P ^(H) - □ - 1 ^L _G ⁽¹⁾
---	---------------------	--

Nota 1) (Y): 0.5W, (H): 1.5W
Solo CC para tipo G.

Tensión

5	24 V CC
6	12 V CC

Lista de componentes

Nº	Designación	Material	Nota
①	Cuerpo	Aluminio fundido	
②	Corredera clapet	Aluminio/NBR	
③	Émbolo	Resina	

Lista de repuestos

④	Válvula de pilotaje	VQ110P ^(H) - □ - 1 ^L _G ⁽¹⁾
---	---------------------	--

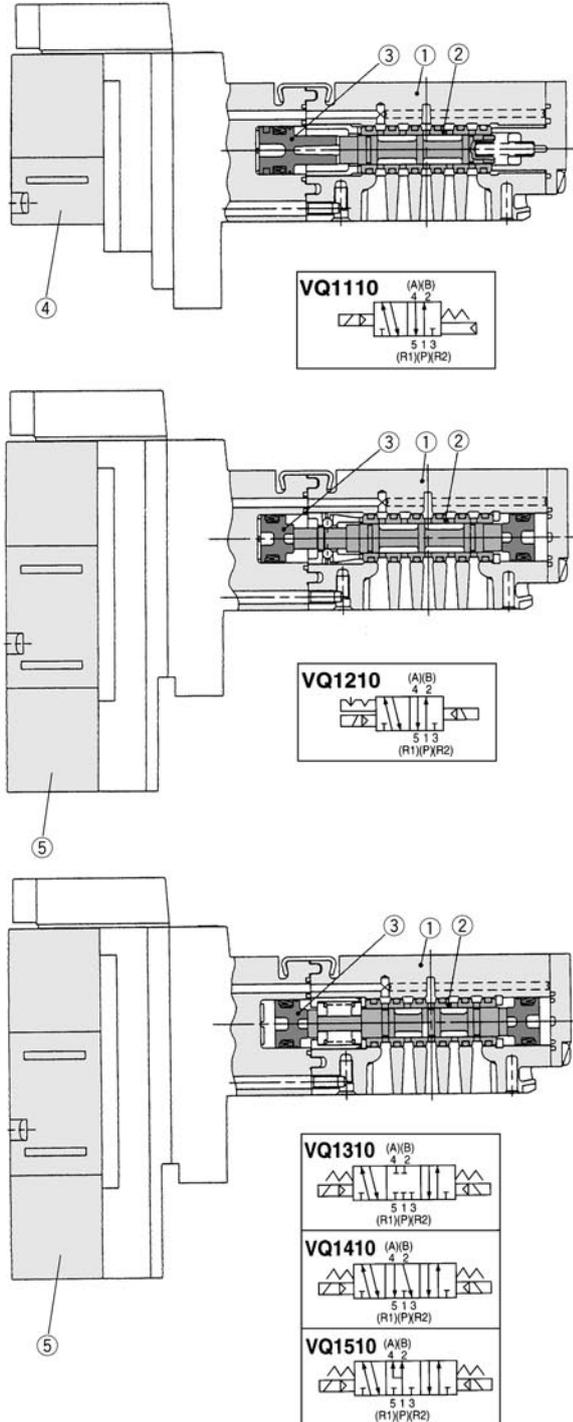
Nota 1) (Y): 0.5W, (H): 1.5W
Solo CC para tipo G.

Tensión

5	24 V CC
6	12 V CC

Construcción: Conexión eléctrica por el exterior de bloque/VQ1000

Sellado metal-metal



Lista de componentes

Nº	Designación	Material	Nota
①	Cuerpo	Fundición de cinc	
②	Corredera/manguito	Acero inoxidable	
③	Émbolo	Resina	

Lista de repuestos

④	Válvula de pilotaje	VQ111 ^(H) _(Y) -□-1 ⁽¹⁾	Monoestable
⑤	Válvula de pilotaje	VQ131 ^(H) _(Y) -□-1 ⁽¹⁾	Biestable/ 3 posiciones

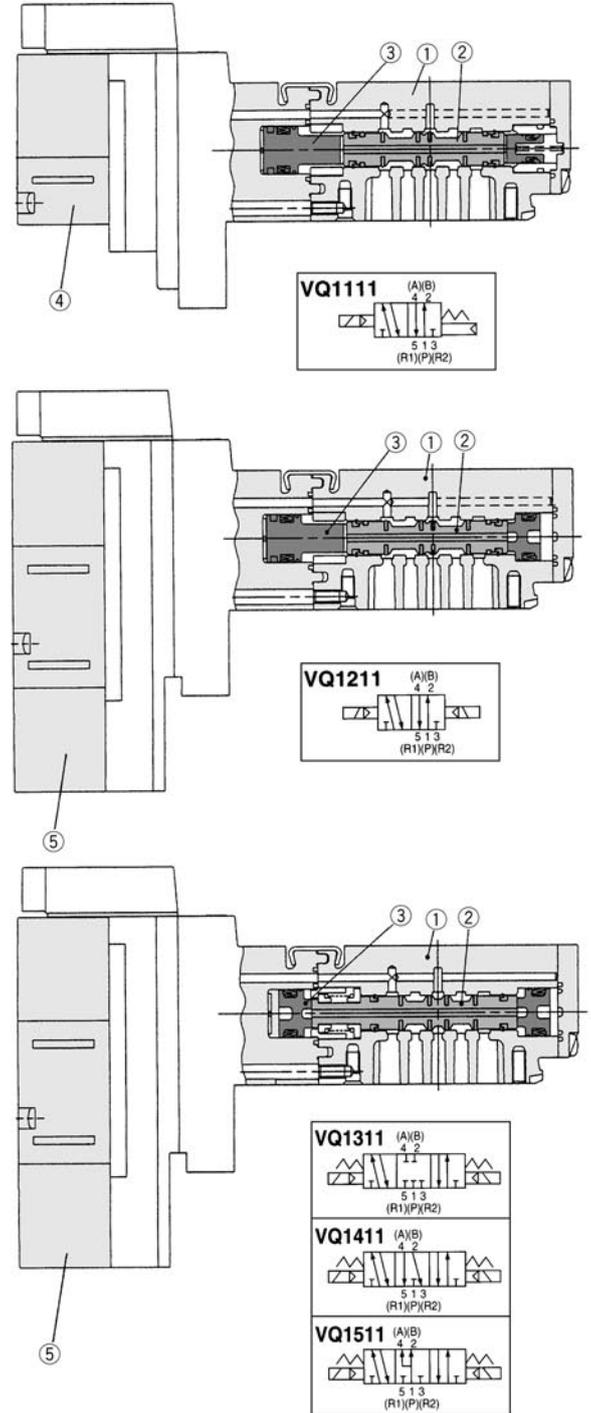
Nota 1) (Y): 0.5W
(H): 1.5W

Tensión

5	24 V CC
6	12 V CC



Sellado elástico



Lista de componentes

Nº	Designación	Material	Nota
①	Cuerpo	Fundición de cinc	
②	Corredera clapet	Aluminio/NBR	
③	Émbolo	Resina	

Lista de repuestos

④	Válvula de pilotaje	VQ111 ^(H) _(Y) -□-1 ⁽¹⁾	Monoestable
⑤	Válvula de pilotaje	VQ131 ^(H) _(Y) -□-1 ⁽¹⁾	Biestable/ 3 posiciones

Nota 1) (Y): 0.5W
(H): 1.5W

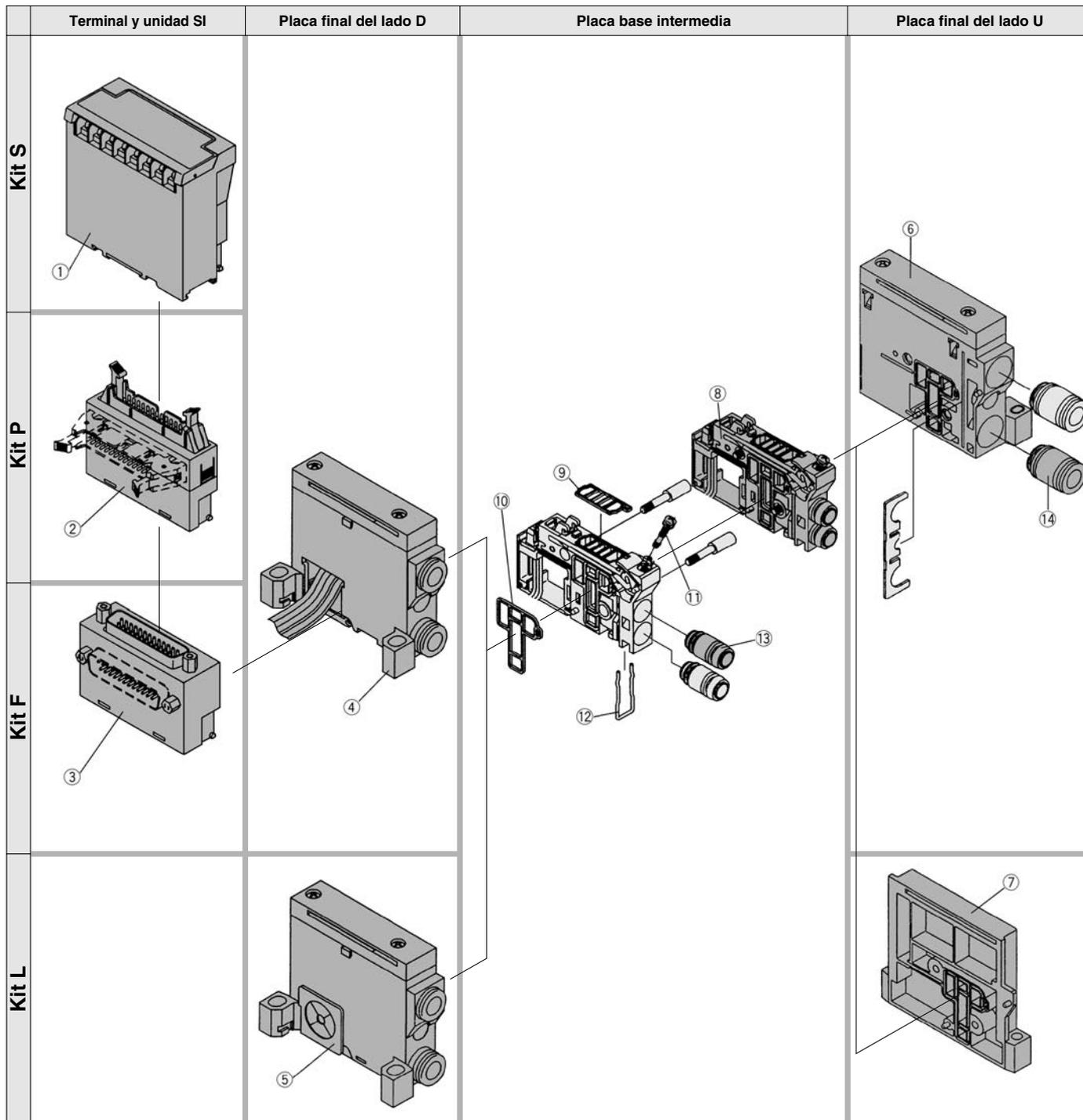
Tensión

5	24 V CC
6	12 V CC

Despiece de la placa base

Conexión eléctrica por el interior del bloque/VQ1000

(kits F, P, L, S)



<Terminal y Unidad SI>

Terminal y ref. de la unidad SI

Nº	Bloque	Ref.	Nombre
①	(Kit SB)	EX120-SMB1	Unidad SI para MELSECNET/MINI-S3 Data Link System (Unidad SI Mitsubishi)
	(Kit SC)	EX120-STA1	Unidad SI para el sistema de cableado SYSBUS (OMRON)
	(Kit SN)	EX120-SPR1	Unidad SI para Profibus DP
	(Kit SP)	EX120-SIB1	Unidad SI para Interbus S
	(Kit SQ)	EX120-SDN1	Unidad SI para Device Net y CompoBus/D (OMRON)
	(Kit SY)	EX120-SCA1	Unidad SI para Can Open
	(Kit ST2)	EX120-SAS2	Unidad SI para ASI (cables amarillos+negros) Máx. 8 estaciones
	(Kit ST4)	EX120SAS4	Unidad SI para ASI (cables amarillos+negros) Máx. 4 estaciones
	(Kit ST5)	EX120SAS5	Unidad SI para ASI (cables amarillos) Máx. 4 estaciones
②	(SV kit)	EX120-SMJ1	Unidad SI para CC-LINK (Unidad SI Mitsubishi)
	kit $\frac{1}{2}$ P	AXT100-1-P $\frac{1}{2}$ □ (1)	Terminal del cable plano □=Nº de pins: 26, 20, 16, 10
③	kit $\frac{1}{2}$ F	AXT100-1-F $\frac{1}{2}$ □ (1)	Terminal del multiconector sub-D □=Nº of pins: 25, 15

Nota 1) Superior (vertical) conector de entrada para FU y PU y el lado (horizontal) conector de entrada para FS y PS.

< Placa final del lado D>

④⑤ Placa final del lado D

VVQ1000-3A-1-□-□

Entrada eléctrica

F	Para Kit F
P	Para kit P
L	Para kit L
S	Para kit S

Opción

-	ESC común
R ⁽¹⁾	Pilotaje externo
S ⁽¹⁾	Silenciador incorporado, escape directo



Nota 1) RS cuando ambas condiciones son aplicables.

Nota 2) El terminal y unidad SI del kit F/P/S no están incluidos. Haga el pedido por separado para ①, ②, y ③.

<Placa final del lado U>

⑥ Ref. placa final del lado U (Para kits F/P/S)

VVQ1000-2A-1-□

Opción

-	ESC común
R	Pilotaje externo
S	Silenciador incorporado, escape directo



Nota) El racor ⑭ está incluido.

⑦ Ref. placa final del lado U (Para kit L)

VVQ1000-2A-1-L

⑧ Ref. Placa intermedia del bloque

VVQ1000-1A-□-□

Entrada eléctrica

F1	Kit F para 2 a 12 estaciones/Cableado biestable
F2	Kit F para 13 a 24 estaciones/Cableado biestable
F3	Kit F para 2 a 24 estaciones/Cableado monoestable
P1	Kit P para 2 a 12 estaciones/Cableado biestable
P2	Kit J para 13 a 24 estaciones/Cableado biestable
P3	Kit S para 2 a 24 estaciones/Cableado monoestable
L0 □ ⁽¹⁾	kit L0 □: Estaciones (1 a 8)
L1 □ ⁽¹⁾	kit L1 □: Estaciones (1 a 8)
L2 □ ⁽¹⁾	kit L2 □: Estaciones (1 a 8)

Tamaño conexión

C3	Cinex. instantánea para ø3.2
C4	Cinex. instantánea para ø4
C6	Cinex. instantánea para ø6
M5	Rosca M5

Nota 1) Tirante (2 uns.) y cableado incluido para las extensiones.

<Repuestos para terminal de bloque>

Lista de repuestos

Nº	Ref. conjunto completo	Nombre	Material	Nº
⑨	VVQ1000-80A-1	Junta de sellado	NBR	12
⑩	VVQ1000-80A-2	Junta de estanqueidad	NBR	12
⑪	VVQ1000-80A-3	Tornillo de amarre	Acero al carbono	12
⑫	VVQ1000-80A-4	Uña de amarre	Acero inoxidable	12



Nota) Un juego de 12 uns. cada uno.

<Racor>

⑬ Ref. racor (Para conexión de las salidas)

VVQ1000-50A-□

Tamaño conexión

C3	Tubo aplicable ø3.2
C4	Tubo aplicable ø4
C6	Tubo aplicable ø6
M5	Rosca M5



Nota) 10 uns. por juego.

⑭ Ref. racor (Para conexión P, R)

VVQ1000-51A-C8

Tubo aplicable ø8



Nota) 10 uns. por juego.

Despiece de la placa base

Conexión eléctrica por el interior del bloque/VQ2000

(kits F, P, L, G, S)

	Terminal y unidad SI	Placa final del lado D	Placa base intermedia	Placa final del lado U
Kit S				
Kit P				
Kit F				
Kit G				
Kit L				

<Terminal y Unidad SI>

Terminal y ref. de la unidad SI

Nº	Bloque	Referencia	Nombre
①	(Kit SB)	EX120-SMB1(-XP) ⁽¹⁾ [EX123-SMB1] ⁽²⁾	Unidad SI para MELSECNET/MINI-S3 Data Link System (Unidad SI Mitsubishi)
	(Kit SBB)	[EX124-SMB1] ⁽³⁾	Unidad SI para MELSECNET/MINI-S3 Data Link System (2 líneas de alimentación) (Unidad SI Mitsubishi)
	(Kit SC)	EX120-ST41(-XP) ⁽¹⁾ [EX123-ST41] ⁽²⁾	Unidad SI para el sistema de cableado SYSBUS (OMRON)
	(Kit SN)	EX120-SPR1	Unidad SI para Profibus DP
	(Kit SP)	EX120-SIB1	Unidad SI para Interbus S
	(Kit SQ)	EX120-SDN1 [EX124-SDN1] ⁽²⁾	Unidad SI para Device Net y CompoBus/D (OMRON)
	(Kit SY)	EX120-SCA1	Unidad SI para Can Open
	(Kit ST2)	EX120-SAS2	Unidad SI para ASI (cables amarillos+negros) Máx. 8 estaciones
	(Kit ST4)	EX120SAS4	Unidad SI para ASI (cables amarillos+negros) Máx. 4 estaciones
	(Kit ST5)	EX120-SAS5	Unidad SI para ASI (cables amarillos) Máx. 4 estaciones
②	Kit _S P	AXT100-1-P _S ⁽⁴⁾	Terminal del cable plano □=N ^o de pins: 26, 20,16,10
③	Kit _S F	AXT100-1-F _S ⁽⁴⁾	Terminal del multiconector sub-D □=N ^o de pins: 25, 15
④	Kit G	AXT100-1-GU20	Terminal del cable plano con terminal de bornes

Nota 1) Sufijo "-XP" para unidad SI a prueba de polvo.

Nota 2) Modelos estanco al polvo/a prueba de salpicaduras (IP65)

Nota 3) El kit SBB utilizable para modelos estanco al polvo/tipo a prueba de salpicaduras (IP65).

Nota 4) El conector de entrada superior para FU y PU y el conector de entrada lateral para FS y PS.

<Placa final del lado D>

⑤⑥ Ref. placa final del lado D

VVQ2000-3A-1□-□

Entrada eléctrica

F	Para kit F
P	Para kit P
L	Para kit L
G	Para kit G
S	Para kit S

Opción

-	ESC. común
R ⁽¹⁾	Pilotaje externo
S ⁽¹⁾	Silenciador incorp., escape directo



Nota 1) Especifique "RS" cuando ambas condiciones son aplicables
Nota 2) El terminal y la unidad SI de los kits F/P/G/S no está incluida.

Pídala por separado para ①, ②, ③ y ④.

Nota 3) Consulte con SMC para modelo estanco al polvo/a prueba de polvo (IP65).

<Placa final del lado U>

⑦ Ref. placa final del lado U (Para kits F/P/G/S)

VVQ2000-2A-1□

Opción

-	ESC. común
R	Pilotaje externo
S	Silenciador incorp., escape directo



Nota 1) El racor ⑮ está incluido.

Nota 2) El terminal y la unidad SI de los kits F/P/G/S no está incluida.

Pídala por separado para ①, ②, ③ y ④.

Nota 3) Consulte con SMC para modelo estanco al polvo/a prueba de polvo (IP65).

⑧ Ref. placa final lado U (Para kit L)

VVQ2000-2A-1-L

<Placa intermedia de bloque>

Nota) Incluidos tirantes (2 uns.) y cableado para extensiones.

⑨ Ref. placa intermedia de bloque

VVQ2000-1A-□-□-□

Entrada eléctrica

F1	Kit F para 2 a 12 estaciones/cableado biest.
F2	Kit F para 13 a 24 estaciones/cableado biest.
F3	Kit F para 2 a 24 estaciones/cableado monoest.
P1	Kit P, J para 2 a 12 estaciones/cableado biest.
P2	Kit G para 13 a 24 estaciones/cableado biest.
P3	Kit S para 2 a 24 estaciones/cableado monoest.
L0□	Kit L0 □ Estaciones (1 a 8)
L1□	Kit L1 □ Estaciones (1 a 8)
L2□	Kit L2 □ Estaciones (1 a 8)

Tamaño de conexión

C4	Conex. instantánea para ø4
C6	Conex. instantánea para ø6
C8	Conex. instantánea para ø8

Protección

-	A prueba de polvo
W	Resistente al polvo/a salpicaduras (IP65)

<Repuestos para placa intermedia de bloque

Repuestos

Nº	Ref.	nombre	Material	Nº
⑩	VVQ2000-80A-1	Junta	HNBR	12
⑪	VVQ2000-80A-2	Empaquetadura	HNBR	12
⑫	VVQ2000-80A-3	Tornillo amarre	Acero al carbono	12
⑬	VVQ2000-80A-4	Uña amarre	Acero inoxidable	12



Nota) Un juego de 12 uns. cada uno.

<Racor>

⑭ Ref. racor (Para conexión salidas)

VVQ1000-51A-□

Tamaño de conexión

C4	Tubo aplicable ø4
C6	Tubo aplicable ø6
C8	Tubo aplicable ø8



Nota) 10 uns. por juego.

⑮ Ref. racor (Para conexiones P, R)

VVQ2000-51A-C10

Tubo aplicable ø10



Nota) 10 uns. por juego.

Despiece de la placa base

Conexión eléctrica por el exterior de bloque/VQ0000

(kits F, P, C, S)

* Véase el manual de instrucciones para la forma de aumentar las estaciones.

	Tirante	Placa final del lado U	Placa base intermedia	Placa final del lado D	Terminal y unidad SI <small>Nota 3)</small>
Kit S					
Kit P					
Kit F					
Kit T					



Nota 1) El kit S está compuesto de un terminal de cable plano (AXT100-2-PS20) de ① Unidad SI y ② Kit P (20 pins).

Nota 2) El conector no viene incluido por este motivo pídale por separado. (See p.1-788)

Nota 3) No se utiliza el terminal para un kit C.

Nota 4) Se incluye una fijación de amarre del rail DIN para cada uno.

<Terminal y Unidad SI>

Terminal y ref. unidad SI

Nº	Bloque	Referencia	Nombre
①	(Kit SB)	EX130-SMB1	Unidad SI para MELSEC-A (Unidad SI Mitsubishi)
	(Kit SC)	EX130-STA1	Unidad SI para SYSMAC (OMRON)
②	Kit _S P	AXT100-2-P _S □ ⁽²⁾	Encapsulado del cable plano □=Nº de pins: 26, 20, 16, 10
③	Kit _S F	AXT100-2-F _S □ ⁽²⁾	Encapsulado del multiconector sub-D □=Nº de pins: 25, 15
④	Kit T	AXT100-2-TB1 ⁽⁴⁾	Terminal de bornes (8 terminales)
⑤	Kit T	AXT100-2-TB2 ⁽⁴⁾	Terminal de bornes (8 terminales)



Nota 1) El kit S se compone de un encapsulado del cable (AXT100-2-PS20) of ① Unidad SI y ② Kit P (20 pins). Haga el pedido de AXT100-2-PS20 por separado.

Nota 2) Conector de entrada vertical superior para FU y PU y (horizontal) conector de entrada para FS y PS.

Nota 3) No se incluye el conector por esta razón pídalo por separado. (Véase más detalles en p.1-788)

Nota 4) En el caso de especificaciones estándar y cableado biestable, ④ es para 1 a 4 estaciones y ⑤ es para 5 a 8 estaciones.



<Placa final del lado D>

⑥ Ref. placa final del lado D

VVQ0000-3A-5-□

Opción

—	ESC común
S	Silenciador incorporado, escape directo



Nota) El conjunto de racores ⑫ están incluidos.

<Placa final del lado U>

⑦ Ref. placa final del lado U

VVQ0000-2A-5-□

Opción

—	ESC común
S	Silenciador incorporado, escape directo

<Placa intermedia del bloque>

⑧ Ref. Placa intermedia del bloque

VVQ0000-1A-5-□

Tamaño conexión

C3	Conex. instantánea para ø3.2
C4	Conex. instantánea para ø4
M5	Rosca M5

<Repuestos para placa intermedia del bloque>

Lista de repuestos

Nº	Ref.	Nombre	Material	Nº
⑨	VVQ0000-80A-5-2	Junta de estanqueidad	HNBR	12
⑩	VVQ0000-80A-5-4	Uña de amarre	HNBR	12



Nota) Un juego de 12 uns. en cada uno.

<Racores>

⑪ Ref. racores (Para conexión de salidas)

VVQ0000-50A-□

Tamaño conexión

C3	Tubo aplicable ø3.2
C4	Tubo aplicable ø4



Nota) 10 uns. por juego.

⑫ Referencia de los racores (Conexión P, R)

VVQ1000-50A-C6

Tubo aplicable ø6



Nota) 10 uns. por juego.

<Tornillo del tirante>

⑬ Tornillo del tirante

VVQ0000-103A-5-□

Estaciones

1	Para 1 estación
2	Para 2 estaciones
⋮	⋮
16	Para 16 estaciones



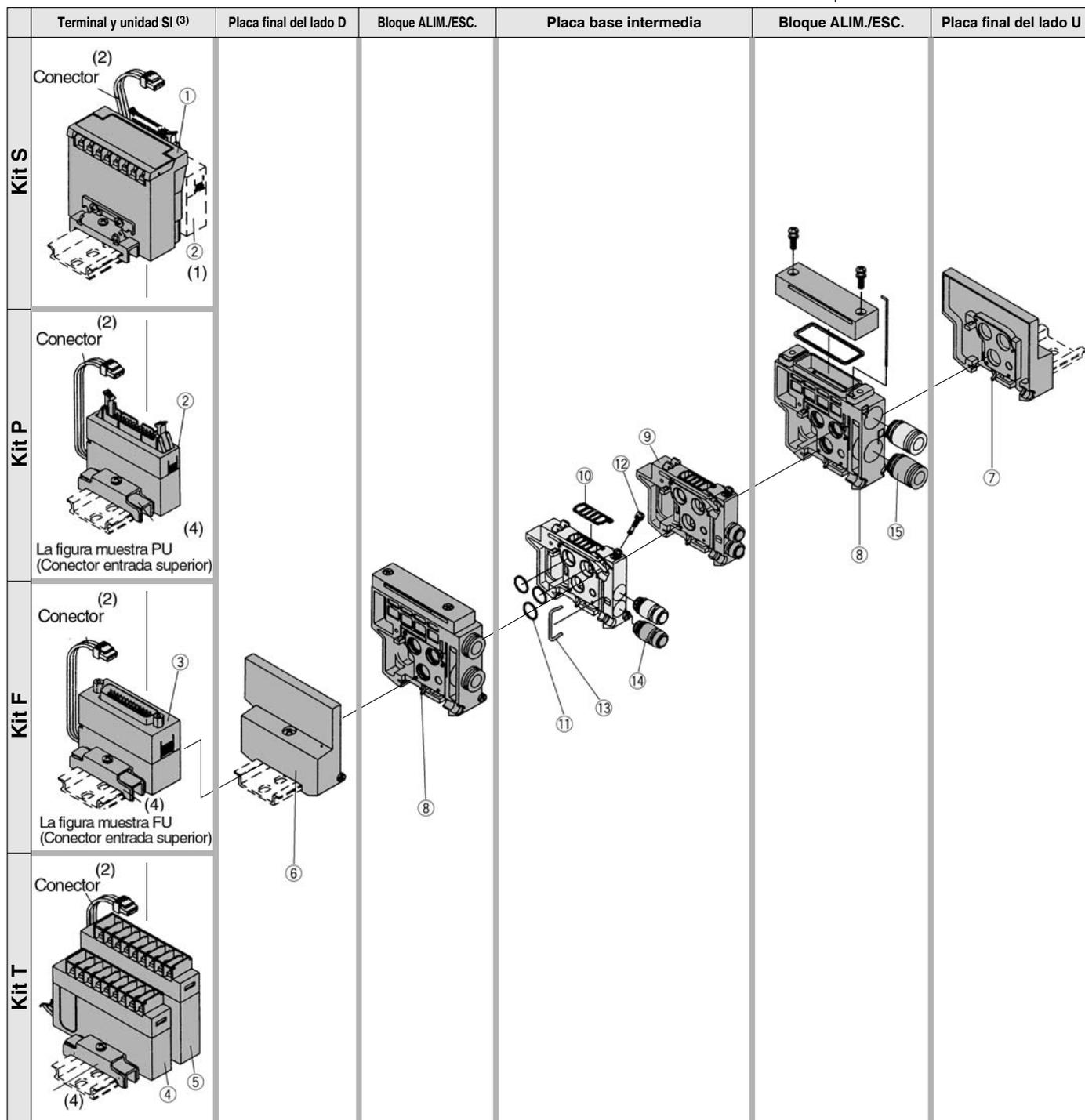
Nota) 2 tornillos por juego.

Despiece de la placa base

Conexión eléctrica por el exterior de bloque/VQ1000

(kits F, P, T, S)

*Véase el manual de instrucciones para realizar el aumento de estaciones.



- Nota 1) El kit está compuesto de un encapsulado de cable plano (AXT100-2-PU20) de ① Unidad SI y ② Kit P (20 pins).
 Nota 2) No se incluye el conector por esta razón pídale por separado. (Véase más detalles en p.1-788)
 Nota 3) No se utiliza el terminal para el kit C.
 Nota 4) Se incluye una fijación de amarre al raíl DIN para cada uno.

<Terminal y Unidad SI>

Terminal y ref. unidad SI

Nº	Bloque	Referencia	Nombre
①	(Kit SB)	EX121-SMB1	Unidad SI para MELSECNET/MINI-S3 Data Link System (Unidad SI Mitsubishi)
	(Kit SC)	EX121-STA1	Unidad SI para el sistema de cableado SYSBUS (OMRON)
	(Kit SN)	EX121-SPR1	Unidad SI para Profibus DP
	(Kit SP)	EX121-SIB1	Unidad SI para Interbus
	(Kit SQ)	EX121-SDN1	Unidad SI para Device Net y CompoBus/D (OMRON)
	(Kit SY)	EX121-SCA1	Unidad SI para Can Open
	(Kit ST2)	EX121-SAS2	Unidad SI para ASI (cables amarillos+negros) Máx. 8 estaciones
	(Kit ST4)	EX121-SAS4	Unidad SI para ASI (cables amarillos+negros) Máx. 4 estaciones
	(Kit ST5)	EX121-SAS5	Unidad SI para ASI (cables amarillos) Máx. 4 estaciones
②	Kit P	AXT100-2-P $\frac{U}{S}$ □ ⁽²⁾	Terminal del cable plano □=N/ de terminales: 26, 20, 16, 10
③	Kit F	AXT100-2-F $\frac{U}{S}$ □ ⁽²⁾	Terminal del multiconector sub-D □=N/ de terminales: 25, 15
④	Kit T	AXT100-2-TB1 ⁽⁴⁾	Terminal de bornes (8 terminales)
⑤	Kit T	AXT100-2-TB2 ⁽⁴⁾	Terminal de bornes (8 terminales)

Nota 1) El kit S está compuesto de un terminal de cable plano (AXT100-2-PU20) de ① Unidad SI y ① Kit P (20 terminales). Haga el pedido por separado AXT100-2-PV20.

Nota 2) Conector (vertical) de entrada para FU y PU y (horizontal) para FS y PS.

Nota 3) No se incluye el conector, por esta razón pídalo por separado. (Véase más detalles en p.1-788) Contacte con SMC para las especificaciones 200/220VAC.

Nota 4) En el caso de especificaciones estándar y cableado biestable, ④ es para 1 a 4 estaciones y ⑤ para 5 a 8 estaciones.

<Placa final del lado D >

⑥ Ref. placa final del lado D

VVQ1000-3A-2

<Placa final del lado U >

⑦ Ref. placa final del lado U

VVQ1000-2A-2

<Terminal alimentación/ESC.>

⑧ Ref. terminal alimentación/ESC.

VVQ1000-PR-2-C8 □

Nota) El conjunto de racores de ⑮ está incluido.

• Opción

—	ESC común
S	Silenciador incorporado, escape directo

<Placa intermedia del bloque>

⑨ Ref. Placa intermedia del bloque

VVQ1000-1A-2 □

• Tamaño conexión

C3	Conex. instantánea para $\phi 3.2$
C4	Conex. instantánea para $\phi 4$
C6	Conex. instantánea para $\phi 6$
M5	Rosca M5

<Recambios para la placa intermedia del bloque>

Recambios

Nº	Ref. conjunto completo	Nombre	Material	Nº
⑩	VVQ1000-80A-1	Junta de sellado	HNBR	12
⑪	VVQ1000-80A-2-2	Junta tórica	HNBR	12
⑫	VVQ1000-80A-3	Tornillo de amarre	Acero al carbono	12
⑬	VVQ1000-80A-2-4	Uña amarre	Acero inoxidable	12

Nota) Un juego de 12 unidades. en cada una.

<Racor>

⑭ Ref. de racor (Para conexión de salidas)

VVQ1000-50A □

• Tamaño conexión

C3	Tubo aplicable $\phi 3.2$
C4	Tubo aplicable $\phi 4$
C6	Tubo aplicable $\phi 6$
M5	Rosca M5



Nota) 10 unidades por juego.

⑮ Ref. de racor (Conexión P, R)

VVQ1000-51A-C8

• Tubo aplicable $\phi 8$



Nota) 10 unidades por juego.

