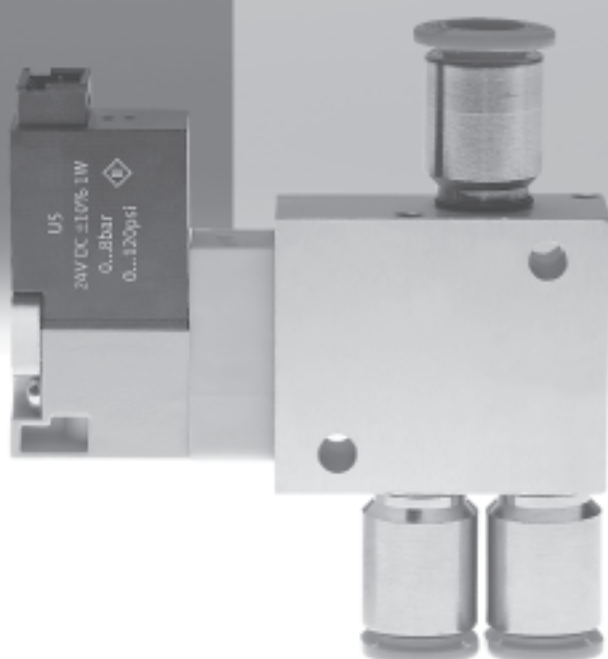


Serie de válvulas VOVG

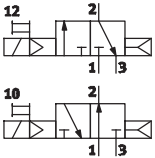
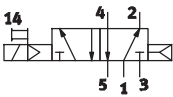
FESTO

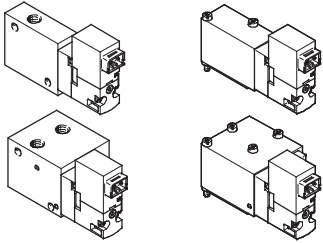
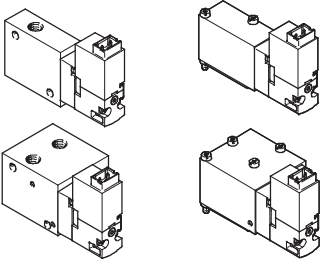


Electroválvulas VOVG

Cuadro general de productos

FESTO

Funcionamiento	Símbolo	Ejecución	Posición normal		Tensión [V DC]			→ Página/ Internet
			Centro abierto	Centro cerrado	5	12	24	
Válvula de 3/2 vías		Válvula con conexiones roscadas	■	■	■	■	■	8/vovg
		Válvula con conexiones de utilización roscadas	■	■	■	■	■	
		Válvula para placa base	■	■	■	■	■	
Válvula de 5/2 vías		Válvula con conexiones roscadas	–	–	■	■	■	
		Válvula con conexiones de utilización roscadas	–	–	■	■	■	
		Válvula para placa base	–	–	■	■	■	

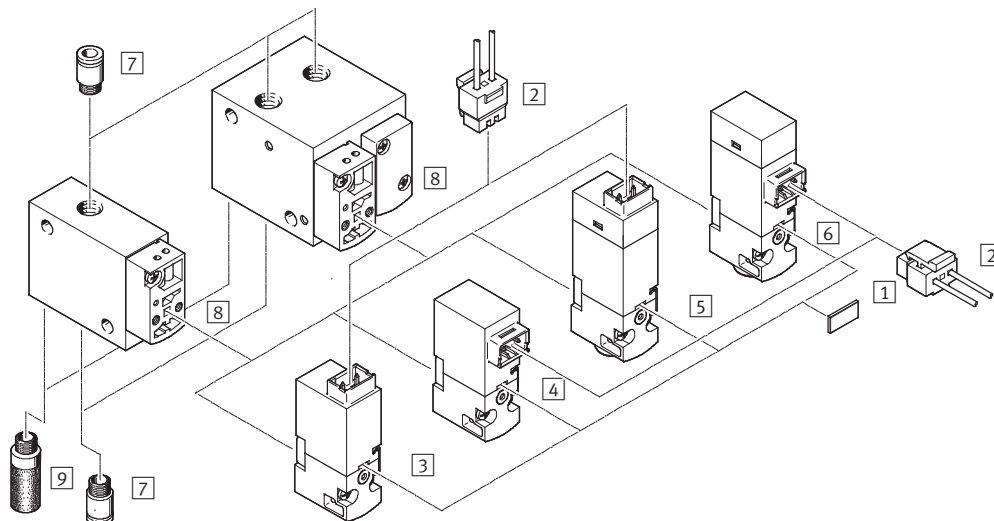
Formas de montaje				
Tensión [V DC]		5	12	24
Indicación del estado de la señal		Sin	Sin	Sin
Conexión horizontal para conector tipo clavija (H2)				
	Montaje directo	■	■	■
	Montaje en batería	■	■	■
Conexión vertical para conector tipo clavija (H3)				
	Montaje directo	■	■	■
	Montaje en batería	■	■	■

Electroválvulas VOVG

Cuadro general de periféricos

FESTO

Válvula con conexiones roscadas



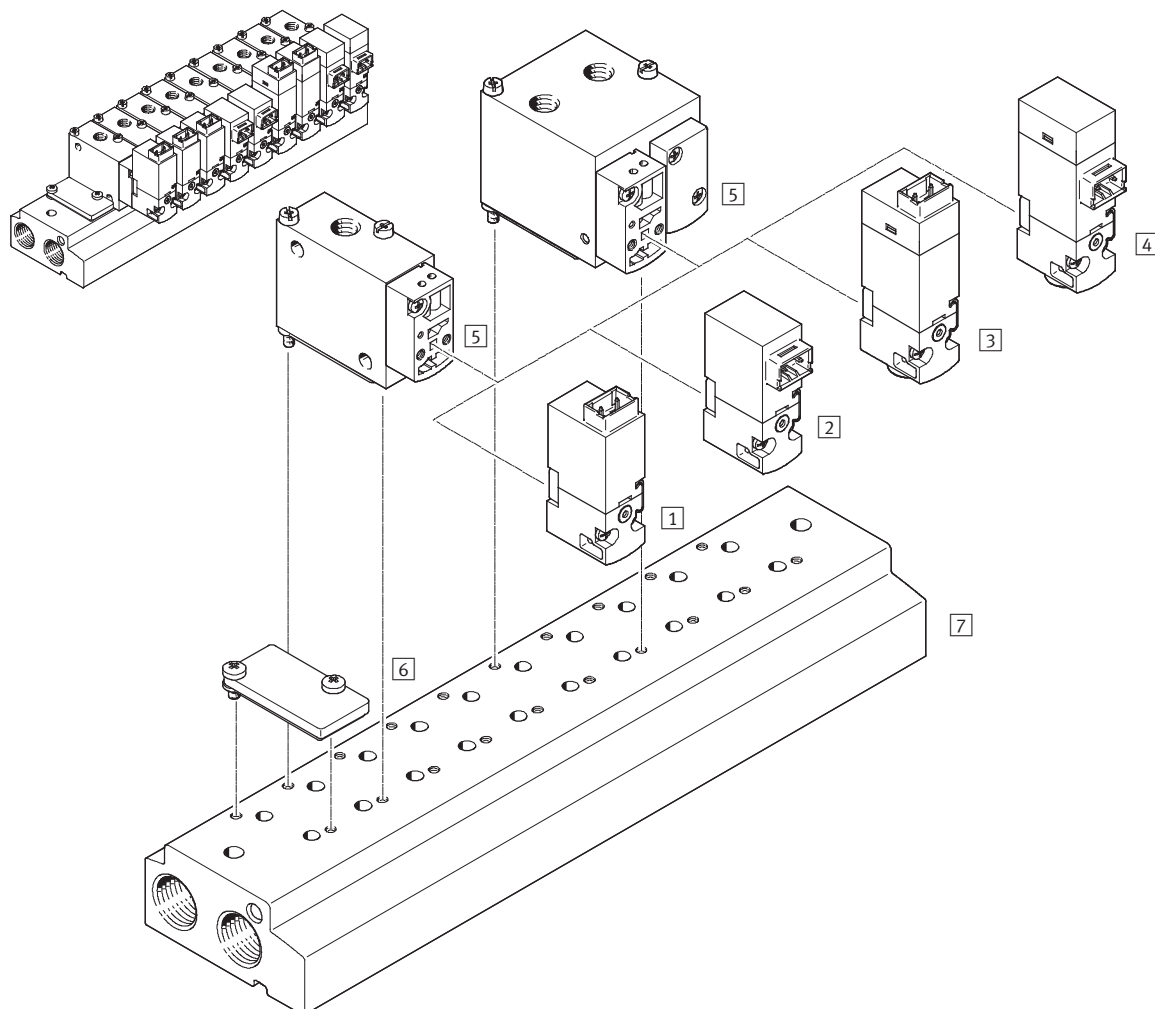
Piezas individuales				
	Tipo	Descripción resumida	➔ Página/ Internet	
1	Placa de identificación	MH-BZ-80X	Para la identificación de electroválvulas	19
2	Conector tipo zócalo con cable	KMH	Para bobinas	19
3	Válvula servopilotada	–	Módulo de la electroválvula VOVG con conexión vertical del conector tipo clavija	8
4	Válvula servopilotada	–	Módulo de la electroválvula VOVG con conexión horizontal del conector tipo clavija	
5	Válvula servopilotada	–	Módulo de la electroválvula VOVG con conexión vertical del conector tipo clavija y con LED	
6	Válvula servopilotada	–	Módulo de la electroválvula VOVG con conexión horizontal del conector tipo clavija y con LED	
7	Racor rápido roscado	QS/QSM	Para tubos flexibles neumáticos con tolerancia en el diámetro exterior	18
8	Válvulas básicas	–	Módulos de las electroválvulas VOVG	8
9	Silenciador	U	Para el montaje en conexiones de escape	18

Electroválvulas VOVG

Cuadro general del sistema

FESTO

Montaje en batería: válvulas semi en-línea



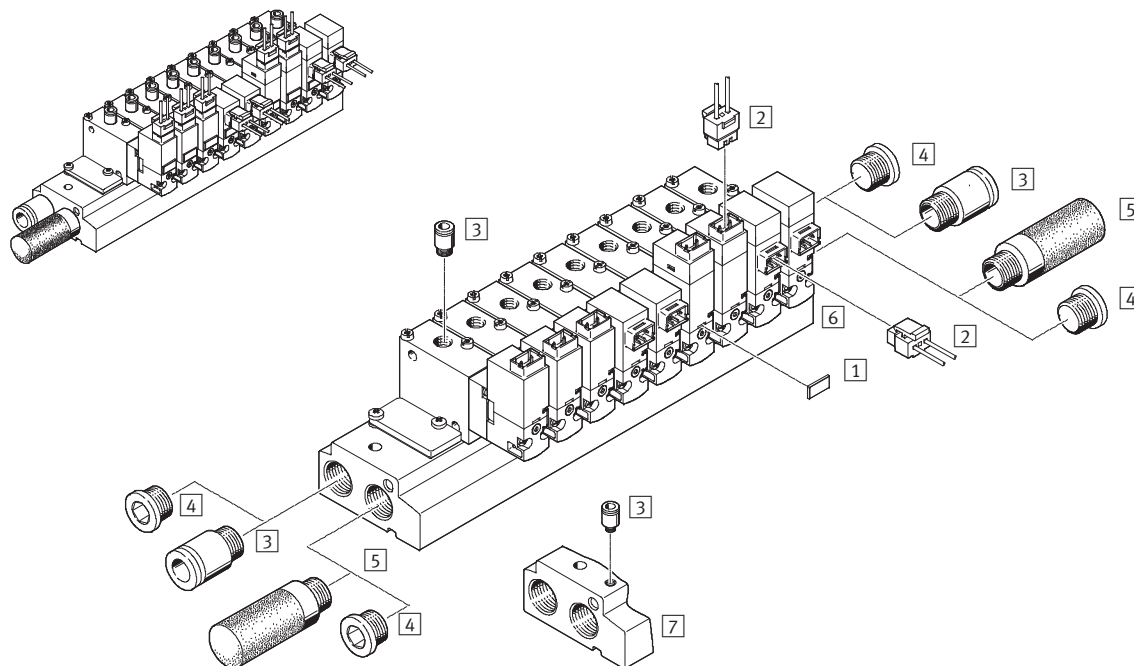
Piezas individuales			
	Tipo	Descripción resumida	→ Página/ Internet
1	Válvula servopilotada	Módulo de la electroválvula VOVG con conexión vertical del conector tipo clavija	8
2	Válvula servopilotada	Módulo de la electroválvula VOVG con conexión horizontal del conector tipo clavija	
3	Válvula de pilotaje con LED	Módulo de la electroválvula VOVG con conexión vertical del conector tipo clavija y con LED	
4	Válvula de pilotaje con LED	Módulo de la electroválvula VOVG con conexión horizontal del conector tipo clavija y con LED	
5	Válvulas básicas	Módulos de las electroválvulas VOVG	18
6	Placa ciega	VABB-C7-12-W Para posiciones de reserva	
7	Perfil distribuidor	VABM-C7-... Para válvulas semi en-línea	16

Electroválvulas VOVG

Cuadro general de periféricos

FESTO

Montaje en batería: válvulas semi en-línea con accesorios



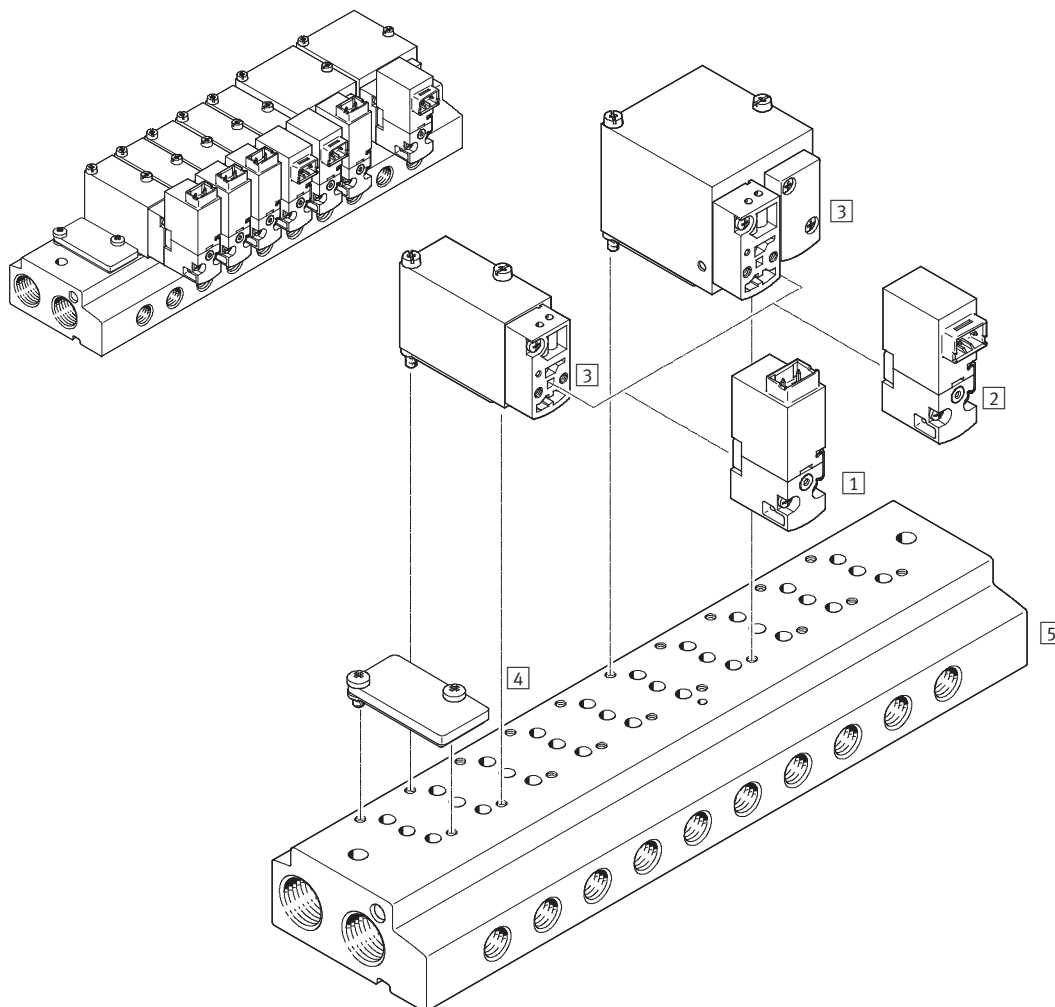
Piezas individuales				
	Tipo	Descripción resumida	➔ Página/ Internet	
1	Placa de identificación	MH-BZ-80X	Para la identificación de electroválvulas	19
2	Conector tipo zócalo con cable	KMH	Para bobinas	19
3	Racor rápido roscado	QS/QSM	Para tubos flexibles neumáticos con tolerancia en el diámetro exterior	18
4	Tapón ciego	B	Para cerrar conexiones libres	18
5	Silenciador	U	Para el montaje en conexiones de escape	18
6	Perfil distribuidor	VABM-...-P...	Sin conexión para aire de pilotaje externo para válvulas con alimentación interna del aire de pilotaje	16
7	Perfil distribuidor	VABM-...-G...	Con conexión para aire de pilotaje externo	16

Electroválvulas VOVG

Cuadro general del sistema

FESTO

Montaje en batería: válvulas para placa base



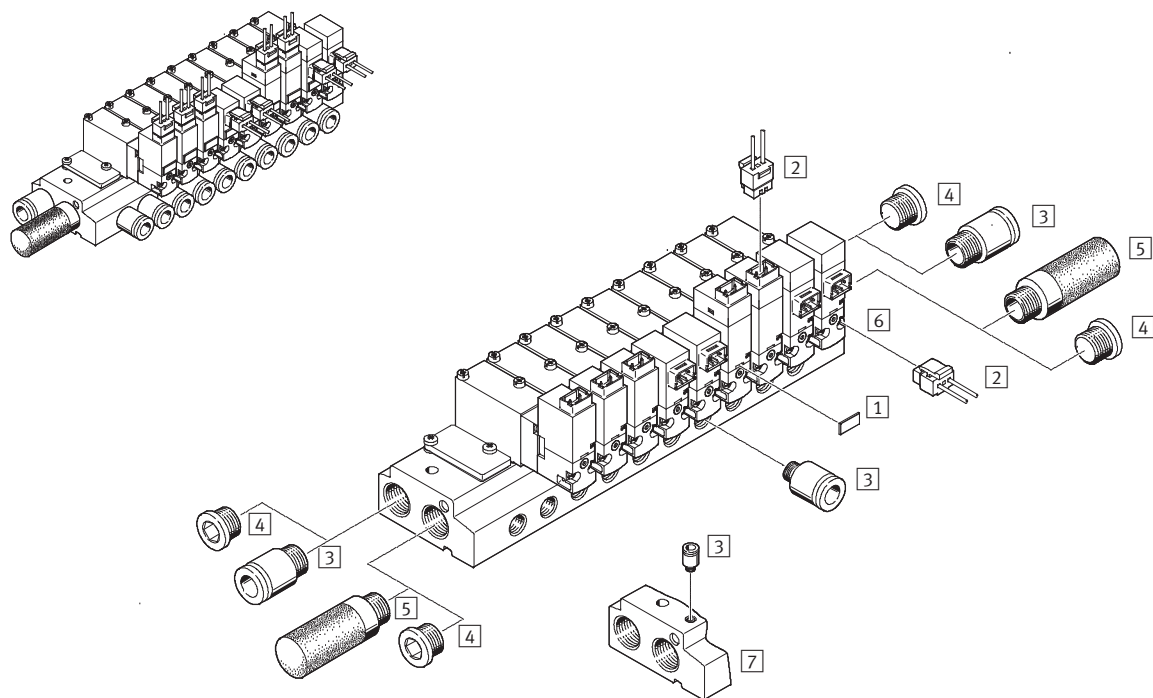
Piezas individuales			
	Tipo	Descripción resumida	→ Página/ Internet
1	Válvula servopilotada	Módulo de la electroválvula VOVG con conexión vertical del conector tipo clavija	8
2	Válvula servopilotada	Módulo de la electroválvula VOVG con conexión horizontal del conector tipo clavija	
3	Válvulas básicas	Módulos de las electroválvulas VOVG	
4	Placa ciega	VABB-C7-12-W Para posiciones de reserva	18
5	Perfil distribuidor	VABM-C7-... Para válvulas para placa base	17

Electroválvulas VOVG

Cuadro general de periféricos

FESTO

Montaje en batería: válvulas para placa base, con accesorios



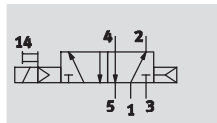
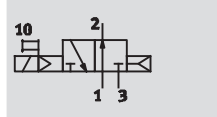
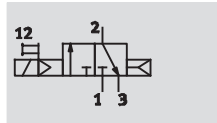
Piezas individuales				
		Tipo	Descripción resumida	➔ Página/ Internet
1	Placa de identificación	MH-BZ-80X	Para la identificación de electroválvulas	19
2	Conector tipo zócalo con cable	KMH	Para bobinas	19
3	Racor rápido roscado	QS/QSM	Para tubos flexibles neumáticos con tolerancia en el diámetro exterior	18
4	Tapón ciego	B	Para cerrar conexiones libres	18
5	Silenciador	U	Para el montaje en conexiones de escape	18
6	Perfil distribuidor	VABM-...-M...	Sin conexión para aire de pilotaje externo para válvulas con alimentación interna del aire de pilotaje	17
7	Perfil distribuidor	VABM-...-W...	Con conexión para aire de pilotaje externo	17

Electroválvulas VOVG

Hoja de datos

FESTO

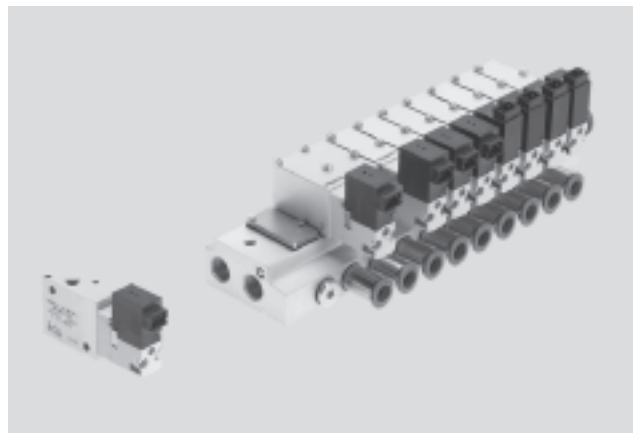
Funcionamiento



-  - Tensión
5, 12, 24 V DC

-  - Presión
-0,9 ... +8 bar

-  - Temperatura
-5 ... +50 °C



Datos técnicos generales							
Forma	Válvula con conexiones roscadas		Válvula con conexiones de utilización roscadas		Válvula para placa base		
Función de válvula	3/2	5/2	3/2	5/2	3/2	5/2	
Comportamiento	Monoestable						
Construcción	Válvula de corredera						
Tipo de junta	Por junta de material sintético						
Tipo de accionamiento	Eléctrico						
Tipo de reposición	Muelle neumático						
Tipo de mando	Servopilotaje						
Sentido del flujo	Irreversible						
Función de escape	Con estrangulación						
Accionamiento manual auxiliar	Por impulso / por enclavamiento		Mediante pulsador				
Tipo de fijación	Mediante taladros		En placa base, con atornillado pasante				
Posición de montaje	Indistinta						
Diámetro nominal	[mm]	2,1					
Caudal nominal	[l/min]	200	180	180			
Tamaño	[mm]	10/12	25	12	25	12	25
Tiempo de conexión/desconexión	[ms]	12/10	15/18	12/10	15/18	12/10	15/18
Conexión neumática	M5		Placa base				

Condiciones de funcionamiento y del entorno	
Fluido	Aire comprimido filtrado, con o sin lubricación, grado de filtración 40 µm
Presión de funcionamiento con alimentación interna del aire de pilotaje [bar]	2 ... 8
Presión de funcionamiento con alimentación externa del aire de pilotaje [bar]	-0,9 ... 8
Presión de pilotaje ¹⁾ [bar]	3 ... 8
Temperatura ambiente [°C]	-5 ... +50
Temperatura del fluido [°C]	-5 ... +50

1) Con vacío (en conexión 3) e impulso de evacuación (en conexión 1), la presión mínima de funcionamiento (en conexión 12) es de 4 bar.

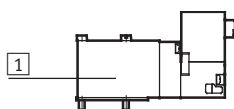
Electroválvulas VOVG

Hoja de datos

FESTO

Datos eléctricos		
Tensión de funcionamiento	[V DC]	5 ±10%, 12 ±10% o 24 ±10%
Tipo de conexión		Ejecución con conector
Consumo	[W]	1
Tiempo de utilización	[%]	100
Clase de protección según EN 60529		
Con conector tipo zócalo KMH		IP40

Materiales



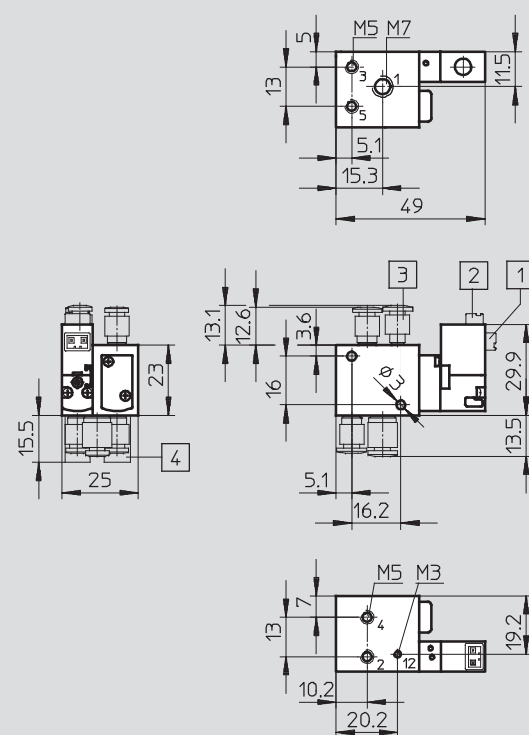
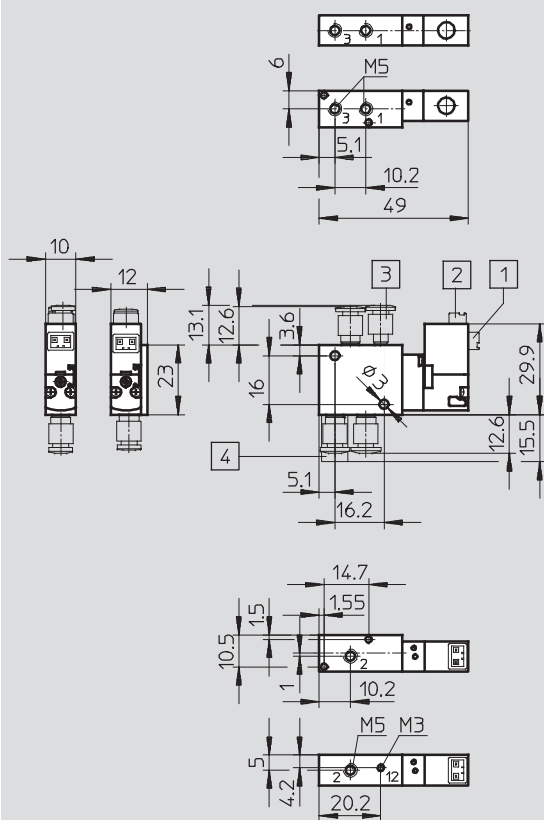
1	Cuerpo	Aluminio
-	Juntas	Caucho fluorado, caucho nitrílico hidrogenado, caucho nitrílico

Dimensiones de la válvula

Datos CAD disponibles en → www.festo.com

Válvula de 3/2 vías para placa base

Válvula de 5/2 vías para placa base



1 Conexión eléctrica,
parte posterior

2 Conexión eléctrica,
parte superior

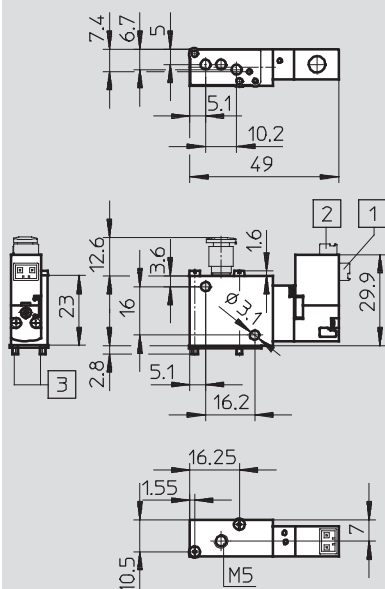
3 Alimentación del aire
de pilotaje

4 Silenciadores

Dimensiones de la válvula

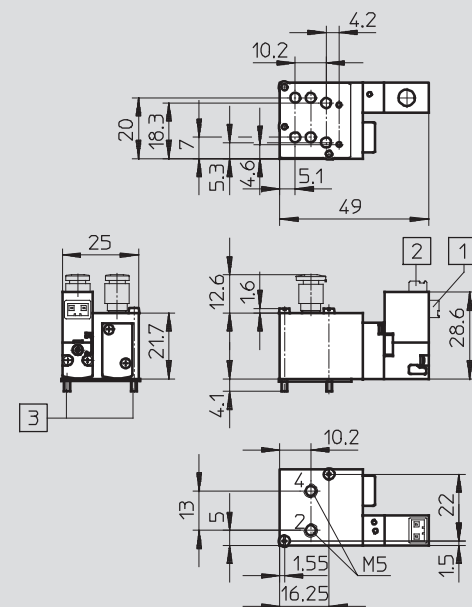
Válvula semi-en-línea de 3/2 vías

Datos CAD disponibles en → www.festo.com



1 Conexión eléctrica,
parte posterior

2 Conexión eléctrica,
parte superior

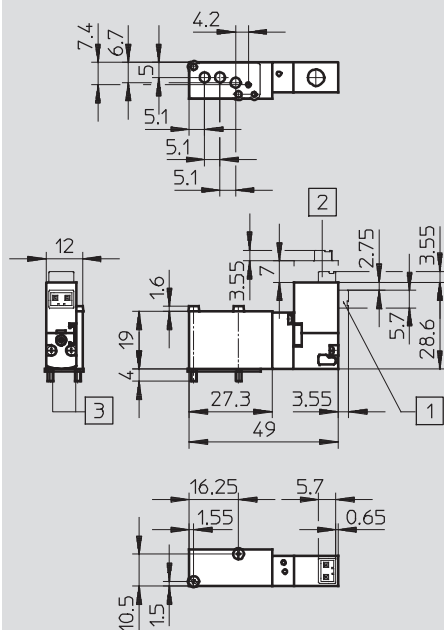


3 Tornillos de fijación M2x25

Dimensiones de la válvula

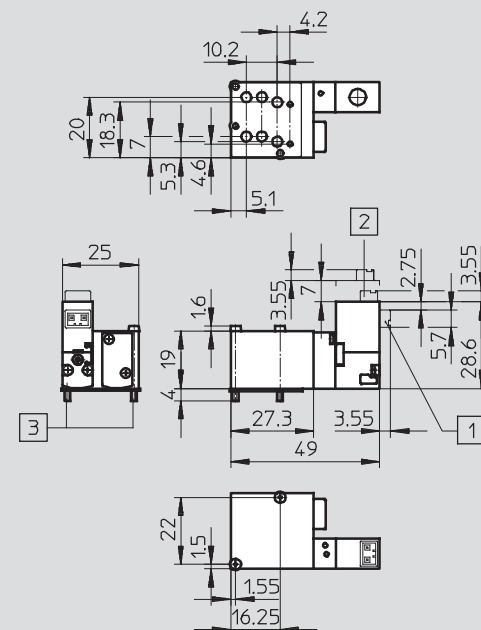
Válvula de 3/2 vías con placa base

Datos CAD disponibles en → www.festo.com



1 Conexión eléctrica,
parte posterior

2 Conexión eléctrica,
parte superior



3 Tornillos de fijación M2x23

Electroválvulas VOVG

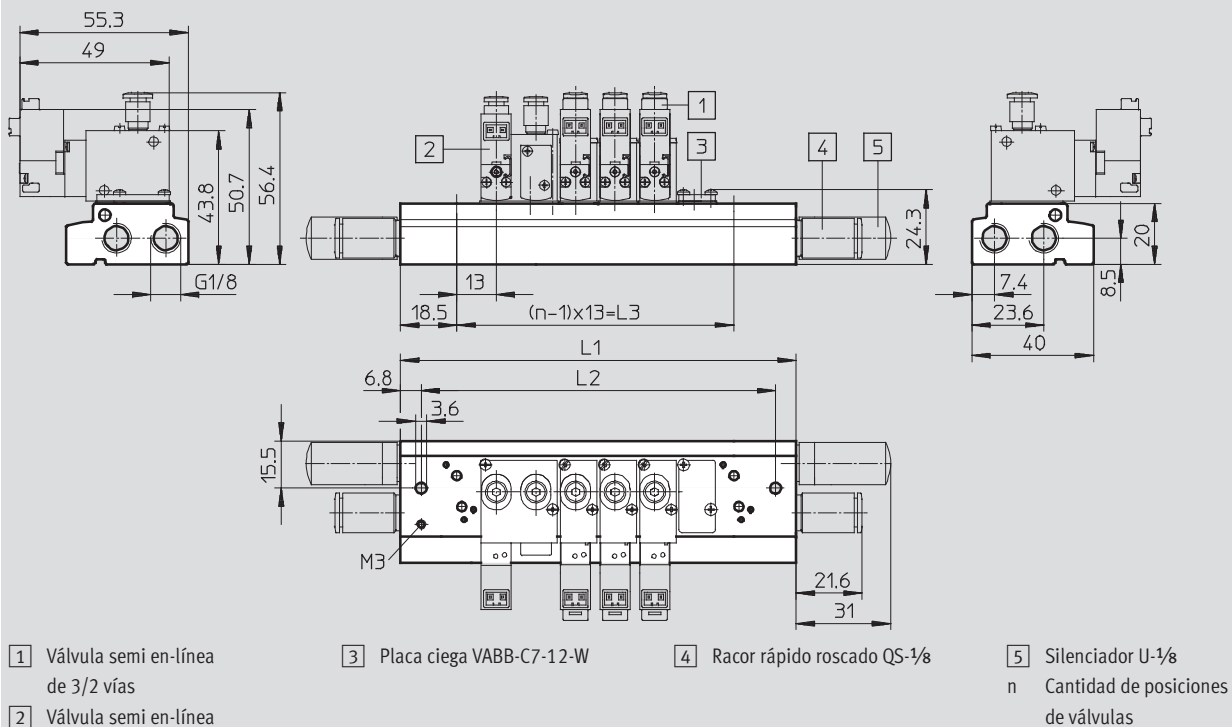
Hoja de datos

FESTO

Dimensiones: montaje en batería

Datos CAD disponibles en → www.festo.com

Válvula con conexiones de utilización roscadas



Cantidad n de posiciones de válvulas	L1	L2(-0/+0,4)	L3
2	52	38,4	13
3	65	51,4	26
4	78	64,4	39
5	91	77,4	52
6	104	90,4	65
7	117	103,4	78
8	130	116,4	91
9	143	129,4	104
10	156	142,4	117

Electroválvulas VOVG

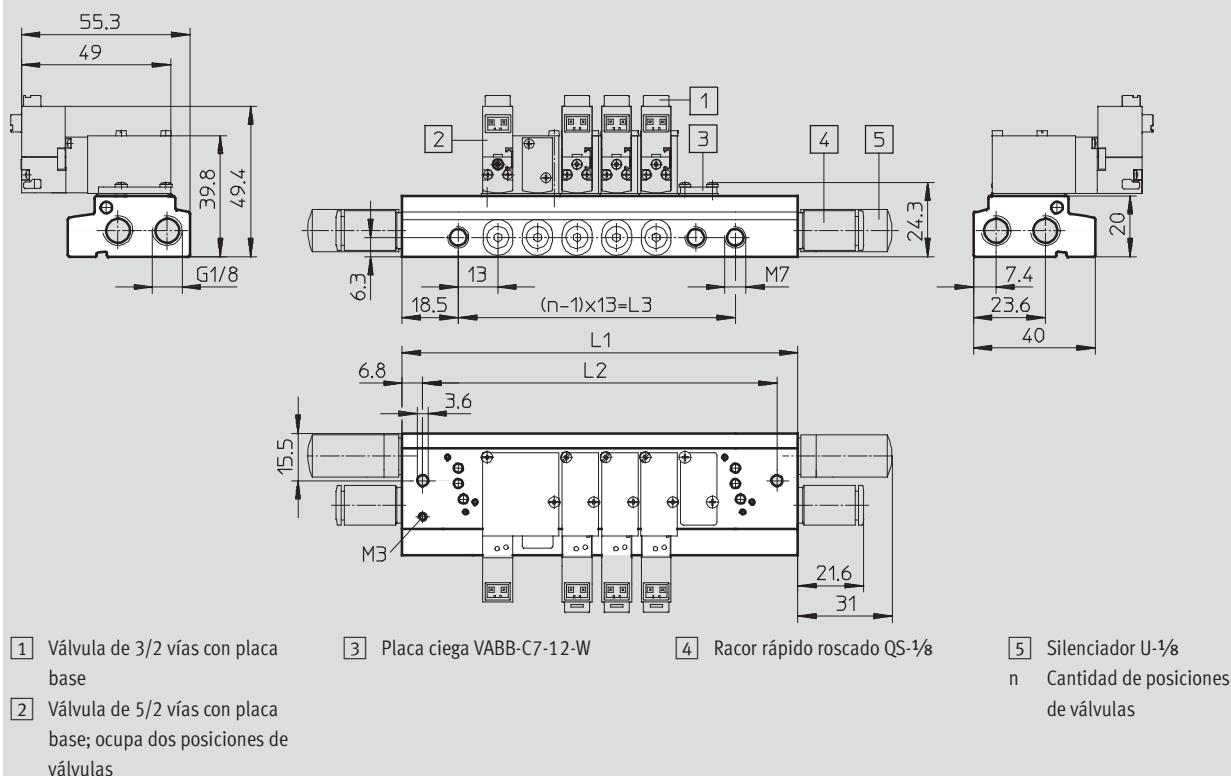
Hoja de datos

FESTO

Dimensiones: montaje en batería

Datos CAD disponibles en → www.festo.com

Válvula para placa base

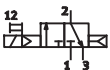
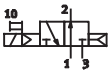
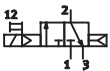
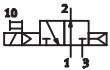
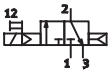
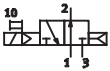


Cantidad n de posiciones de válvulas	L1	L2(-0/+0,4)	L3
2	52	38,4	13
3	65	51,4	26
4	78	64,4	39
5	91	77,4	52
6	104	90,4	65
7	117	103,4	78
8	130	116,4	91
9	143	129,4	104
10	156	142,4	117

Electroválvulas VOVG

FESTO

Referencias

Referencias							
Símbolo	Funcionamiento	Posición normal	Sentido del conector tipo clavija	Alimentación del aire de pilotaje	Tensión ¹⁾	Nº art.	Tipo
Válvula con conexiones roscadas							
	Válvula de 3/2 vías	Normalmente cerrada	Horizontal	Interno	24 V DC	560 697	VOVG-L10-M32C-AH-M5-1H2
			Vertical			560 698	VOVG-L10-M32C-AH-M5-1H3
		Normalmente abierta	Horizontal			560 699	VOVG-L10-M32U-AH-M5-1H2
			Vertical			560 700	VOVG-L10-M32U-AH-M5-1H3
	Válvula de 5/2 vías	–	Horizontal			560 701	VOVG-L12-M52Q-AH-M5-1H2
			Vertical			560 702	VOVG-L12-M52Q-AH-M5-1H3
Válvula con conexiones de utilización roscadas							
	Válvula de 3/2 vías	Normalmente cerrada	Horizontal	Interno	24 V DC	560 703	VOVG-S12-M32C-AH-M5-1H2
			Vertical			560 704	VOVG-S12-M32C-AH-M5-1H3
		Normalmente abierta	Horizontal			560 705	VOVG-S12-M32U-AH-M5-1H2
			Vertical			560 706	VOVG-S12-M32U-AH-M5-1H3
	Válvula de 5/2 vías	–	Horizontal			560 707	VOVG-S12-M52Q-AH-M5-1H2
			Vertical			560 708	VOVG-L12-M52Q-AH-M5-1H3
Válvula para placa base							
	Válvula de 3/2 vías	Normalmente cerrada	Horizontal	Interno	24 V DC	560 709	VOVG-B12-M32C-AH-F-1H2
			Vertical			560 710	VOVG-B12-M32C-AH-F-1H3
		Normalmente abierta	Horizontal			560 711	VOVG-B12-M32U-AH-F-1H2
			Vertical			560 712	VOVG-B12-M32U-AH-F-1H3
	Válvula de 5/2 vías	–	Horizontal			560 713	VOVG-B12-M52Q-AH-F-1H2
			Vertical			560 714	VOVG-B12-M52Q-AH-F-1H3

1) Otras tensiones: consultar conjunto modular

Electroválvulas VOVG

Referencias: producto modular

FESTO

M Indicaciones mínimas						O Opcional
Nº de artículo	Válvula	Tipo de válvula	Tamaño	Función de válvula	Tipo de reposición	Alimentación de aire de pilotaje
549438	VOVG	B S L	10 12	M32C M32U M52Q	A	- Z
Ejemplo de pedido						
549 438	VOVG	- S	12	- M32U	- A	

Tablas para realizar los pedidos				Condicio- nes	Código	Entrada código
M	Nº de artículo	549438				
	Válvula	Electroválvula			VOVG	VOVG
	Tipo de válvula	Válvula para placa base			-B	
		Válvula con conexiones de utilización roscadas			-S	
		Válvula con conexiones roscadas			-L	
	Tamaño	10 (200 l/min)	1		10	
		12 (200 l/min)			12	
	Función de válvula	Válvula monoestable de 3/2 vías, normalmente cerrada			-M32C	
		Válvula monoestable de 3/2 vías, normalmente abierta			-M32U	
		Válvula monoestable de 5/2 vías, dos posiciones para válvulas	8		-M52Q	
	Tipo de reposición	Muelle neumático			-A	-A
O	Alimentación de aire de pilotaje	Alimentación interna del aire de pilotaje				
↓		Alimentación externa del aire de pilotaje	9		Z	

1 10, D, U No con tipo de válvula B, S

8 Z No en combinación con tamaño 10
9 Z No en combinación con válvulas tipo L y con tamaño 12

Continúa: código de pedido

549 438 VOVG - - A

Electroválvulas VOVG

Referencias: producto modular

FESTO

→ [M] [O] Opcional				[M] Indicaciones mínimas [O]			
Accionamiento manual auxiliar	Conexión neumática	Escape	Escape pilotaje	Tensión nominal de funcionamiento	Conexión eléctrica	Indicador	Accesorios eléctricos
H D	F M5 Q3 Q4 Q6	– U	–	1 4 5	H2 H3	– L	W1, W2, W3, W4
H	–	Q3	U	–	4	H3	+ W1

Tablas para realizar los pedidos				Condiciones	Código	Entrada código
[M]	Accionamiento manual auxiliar	Mediante pulsador			H	
		Por impulso / por enclavamiento	[1] [2]		D	
	Conexión neumática	Brida / Placa base	[3]		-F	
		Rosca métrica M5	[4]		-M5	
		Racores de 3 mm	[4]		-Q3	
		Racores de 4 mm	[4]		-Q4	
		Racores de 6 mm	[4]		-Q6	
[O]	Escape	Común				
		Silenciador	[1] [5]		U	
	Escape pilotaje	No común				
[M]	Tensión nominal de funcionamiento [V DC]	24			-1	
		5			-4	
		12			-5	
	Conexión eléctrica	Conector horizontal, tipo clavija			H2	
		Conector vertical, tipo clavija			H3	
[O]	Indicador	No incluido				
		Indicación de señales mediante LED	[7]		L	
	Accesorios eléctricos				+	+
	Cable	Sin revestimiento, 0,5 m			W1	
		Sin revestimiento, 1 m			W2	
		Sin revestimiento, 2,5 m			W3	
		Sin revestimiento, 5 m			W4	

- [1] 10, D, U No con tipo de válvula B, S
 [2] D No con tensión nominal de funcionamiento de 5 V DC, 12 V DC
 [3] F No con tipo de válvula L, S

- [4] M5, Q3, Q4, Q6 No con tipo de válvulas B
 [5] U No con conexión neumática F, M5
 [7] L No con tensión nominal de funcionamiento de 5 V DC, 12 V DC

Continúa: código de pedido

	–				–				+	
--	---	--	--	--	---	--	--	--	---	--

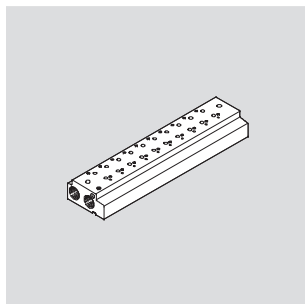
Electroválvulas VOVG

Hoja de datos : perfil distribuidor

FESTO

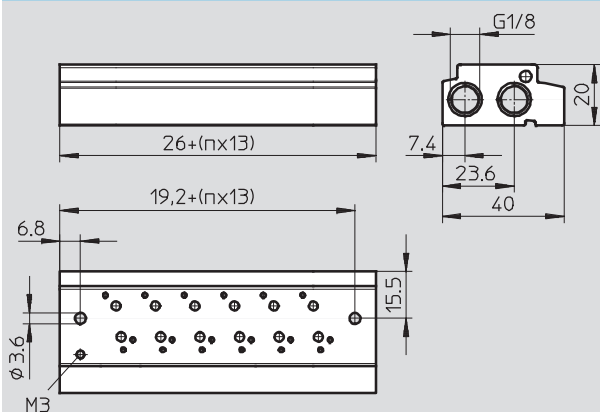
Perfil distribuidor VABM-C7 Para válvulas semi en-línea

Material:
Aleación de aluminio



Dimensiones: perfiles distribuidores para válvulas semi en-línea

Datos CAD disponibles en → www.festo.com



n Cantidad de posiciones
de válvulas

Referencias: placa de alimentación para válvulas semi en-línea

Cantidad n de posiciones de válvulas	Peso [g]	CRC	Nº art.	Tipo
Para válvulas con aire de pilotaje interno				
2	84	2 ¹⁾	552652	VABM-C7-12P-G18-2
3	105		552653	VABM-C7-12P-G18-3
4	126		552654	VABM-C7-12P-G18-4
5	147		552655	VABM-C7-12P-G18-5
6	168		552656	VABM-C7-12P-G18-6
7	189		552657	VABM-C7-12P-G18-7
8	210		552658	VABM-C7-12P-G18-8
9	231		552659	VABM-C7-12P-G18-9
10	252		552660	VABM-C7-12P-G18-10
Para válvulas con aire de pilotaje externo				
2	84	2 ¹⁾	552661	VABM-C7-12G-G18-2
3	105		552662	VABM-C7-12G-G18-3
4	126		552663	VABM-C7-12G-G18-4
5	147		552664	VABM-C7-12G-G18-5
6	168		552665	VABM-C7-12G-G18-6
7	189		552666	VABM-C7-12G-G18-7
8	210		552667	VABM-C7-12G-G18-8
9	231		552668	VABM-C7-12G-G18-9
10	252		552669	VABM-C7-12G-G18-10

1) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070

Válida para piezas expuestas a moderado peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas.

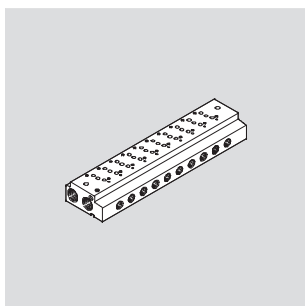
Electroválvulas VOVG

Hoja de datos : perfil distribuidor

FESTO

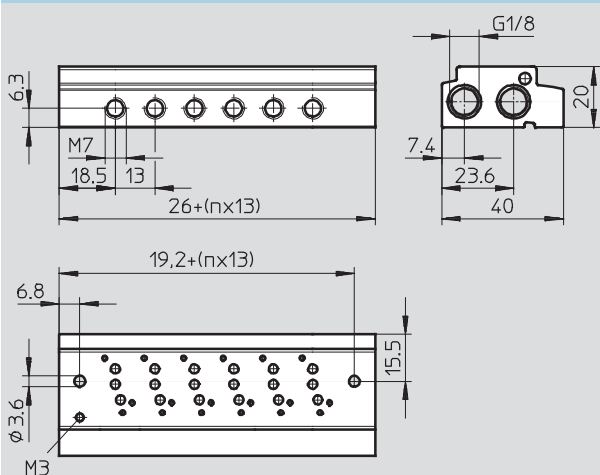
Perfil distribuidor VABM-C7 Para válvulas para placa base

Material:
Aleación de aluminio



Dimensiones: perfiles distribuidores para válvulas para placas base

Datos CAD disponibles en → www.festo.com



n Cantidad de posiciones
de válvulas

Referencias: placas de alimentación para válvula para placa base

Referencias: placas de alimentación para válvula para placa base	Posiciones de válvulas	Peso [g]	CRC	Nº art.	Tipo
Para válvulas con aire de pilotaje interno					
2	82	2 ¹⁾	549639	VABM-C7-12M-G18-2	
3	102		549640	VABM-C7-12M-G18-3	
4	122		549641	VABM-C7-12M-G18-4	
5	142		549642	VABM-C7-12M-G18-5	
6	162		549643	VABM-C7-12M-G18-6	
7	182		549644	VABM-C7-12M-G18-7	
8	202		549645	VABM-C7-12M-G18-8	
9	222		549646	VABM-C7-12M-G18-9	
10	242		549647	VABM-C7-12M-G18-10	
Para válvulas con aire de pilotaje externo					
2	82	2 ¹⁾	549648	VABM-C7-12W-G18-2	
3	102		549649	VABM-C7-12W-G18-3	
4	122		549650	VABM-C7-12W-G18-4	
5	142		549651	VABM-C7-12W-G18-5	
6	162		549652	VABM-C7-12W-G18-6	
7	182		549653	VABM-C7-12W-G18-7	
8	202		549654	VABM-C7-12W-G18-8	
9	222		549655	VABM-C7-12W-G18-9	
10	242		549656	VABM-C7-12W-G18-10	

1) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070

Válida para piezas expuestas a moderado peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas.

Electroválvulas VOVG

Accesorios

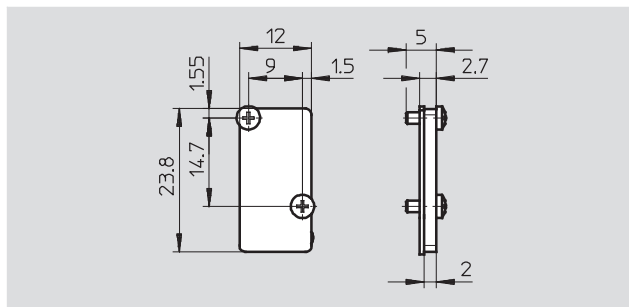
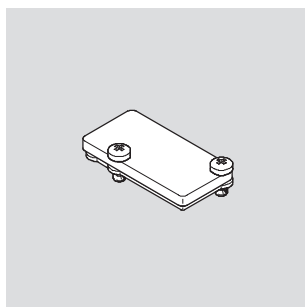
FESTO

Placa ciega VABB-C7

Material:

Placa ciega: Acero

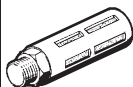
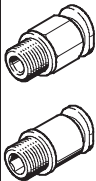
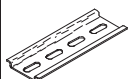
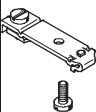
Junta: Caucho nitrílico



Referencias				
	Peso [g]	CRC	Nº art.	Tipo
Placa ciega para posiciones de reserva	6	2 ¹⁾	552651	VABB-C7-12-W

1) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070

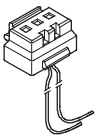
Válida para piezas expuestas a moderado peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas.

Referencias: accesorios				
Denominación			Nº art.	Tipo
Silenciadores				
	Rosca G1/8		2307	U-1/8
			6841	U-1/8-B
Tapón ciego				
	Rosca G1/8	10 unidades	3568	B-1/8
Racor rápido roscado				
	Conexión roscada G1/8 para tubo de diámetro exterior	6 mm (10 unidades)	153002	QS-1/8-6
		8 mm (10 unidades)	153004	QS-1/8-8
	Conexión roscada M3 para tubo de diámetro exterior	3 mm (10 unidades)	153312	QSM-M3-3-I
	Conexión roscada M5 para tubo de diámetro exterior	3 mm (10 unidades)	153313	QSM-M5-3-I
		4 mm (10 unidades)	153315	QSM-M5-4-I
		6 mm (10 unidades)	153317	QSM-M5-6-I
	Conexión roscada M7 para tubo de diámetro exterior	4 mm (10 unidades)	153319	QSM-M7-4-I
		6 mm (10 unidades)	153321	QSM-M7-6-I
Perfil DIN				
			35430	NRH-35-2000
Fijación				
	Para perfil DIN		527392	CPASC1-BG-NRH

Electroválvulas VOVG

Accesorios

FESTO

Referencias: accesorios				
Denominación			Nº art.	Tipo
Placa de identificación				
	Para electroválvulas	80 unidades	197259	MH-BZ-80X
Conector con cable				
	Para 1 bobina, 2 hilos	0,5 m	197263	KMH-0,5
		1 m	197264	KMH-1
		2,5 m	527400	KMH-2,5
		5 m	527401	KMH-5