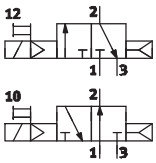
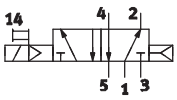
Serie de válvulas VOVG

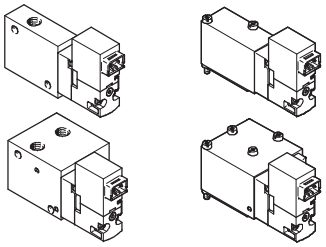
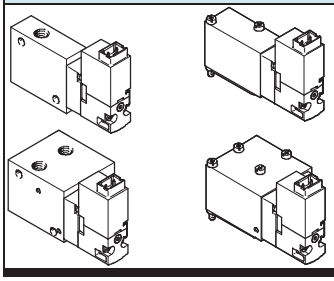
FESTO

Nuevo

Electroválvulas VOVG

Cuadro general de productos

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	–	–	■	■	■	

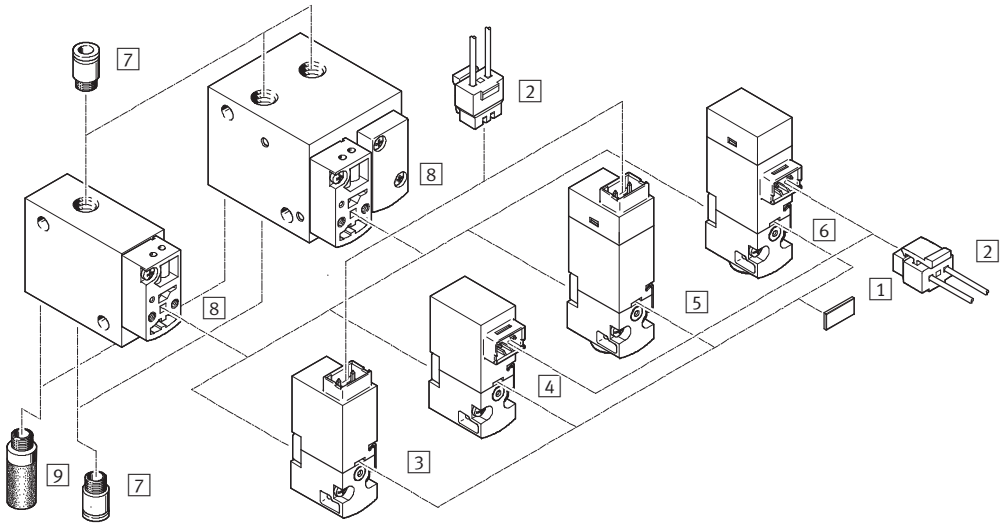
Formas de montaje					
Tensión [V DC]		5	12	24	
Indicación del estado de la señal		Sin	Sin	Sin	Con LED
Conexión horizontal para conector tipo clavija (H2)					
	Montaje directo	■	■	■	■
	Montaje en batería	■	■	■	■
Conexión vertical para conector tipo clavija (H3)					
	Montaje directo	■	■	■	■
	Montaje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

Electroválvulas VOVG

Cuadro general de periféricos

FESTO

Válvula con conexiones roscadas



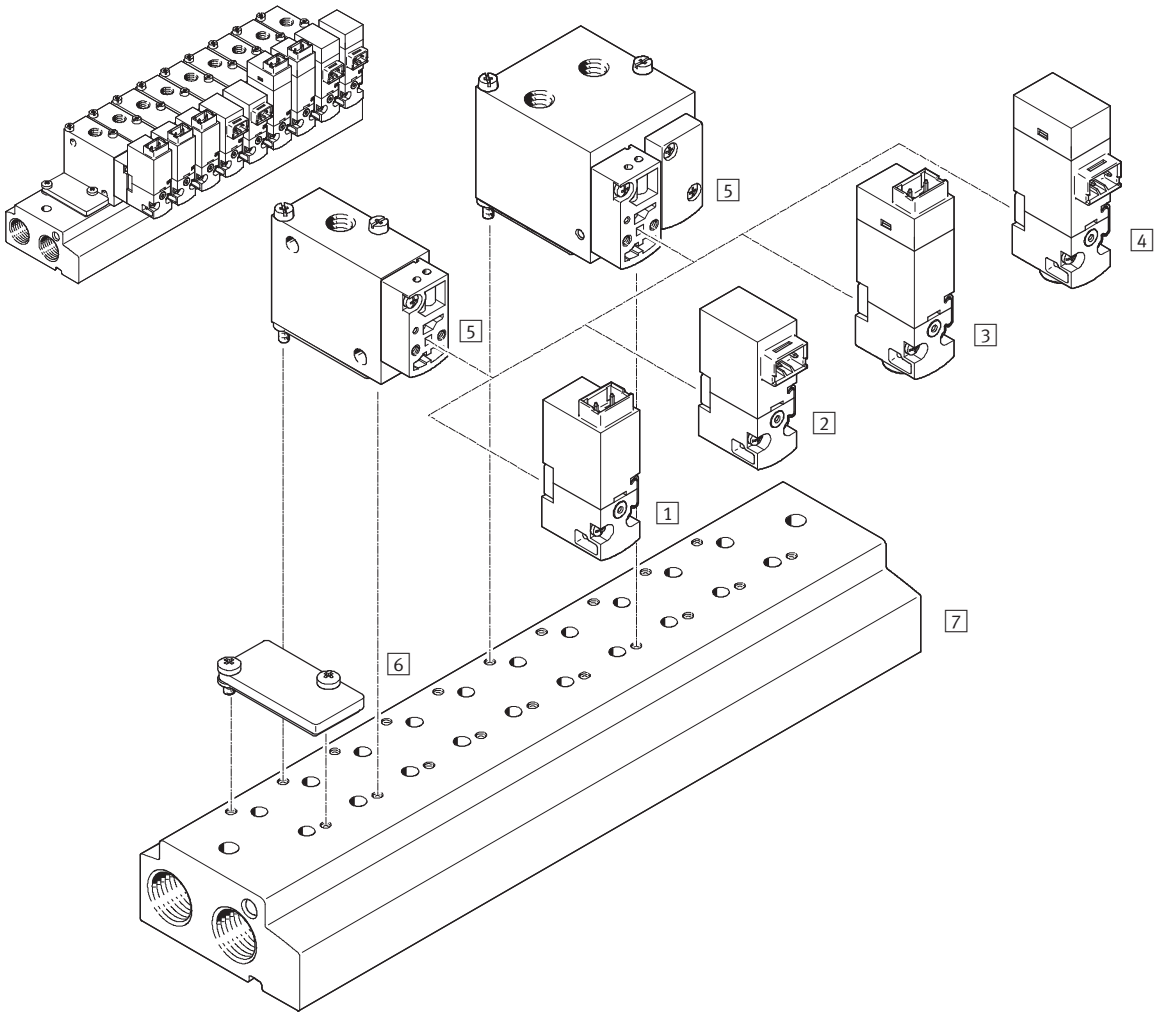
Piezas individuales			
Tipo	Descripción resumida	➔ Página/ Internet	
1 Placa de identificación	MH-BZ-80X	Para la identificación de electroválvulas	19
2 Conector tipo zócalo con cable	KMH	Para bobinas	19
3 Válvula servopilotada	–	Módulo de la electroválvula VOVG con conexión vertical del conector tipo 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



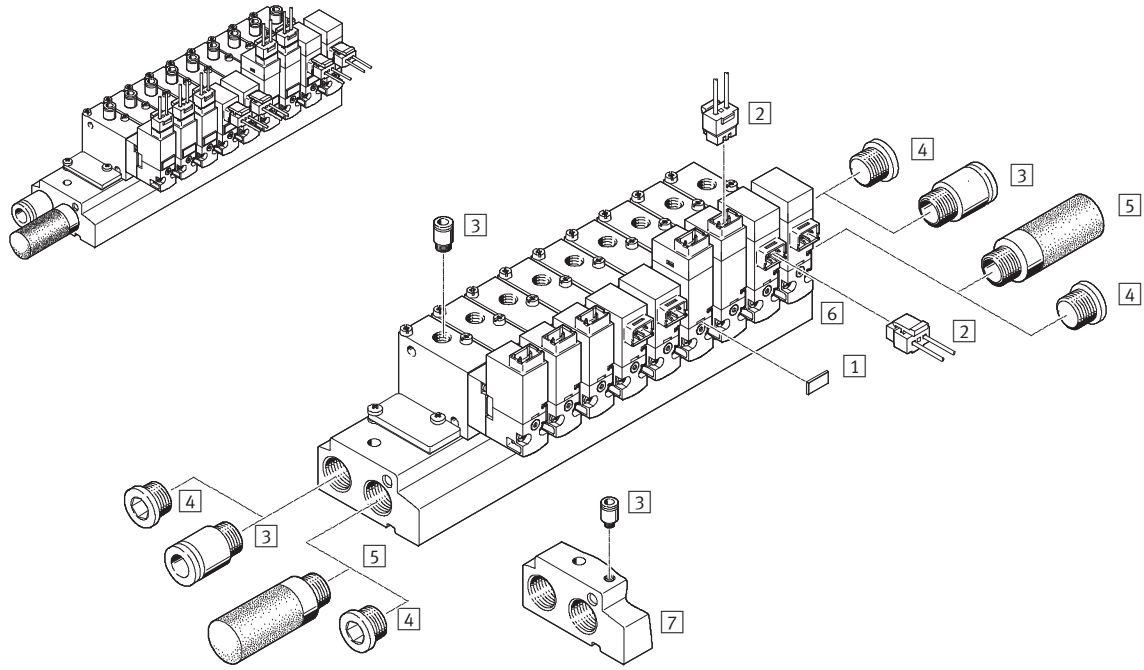
Piezas individuales			
	Tipo	**Descripción resumida**	**➔ Página/ Internet**
1 Válvula servopilotada	–	Módulo de la electroválvula VOVG con conexión vertical del conector tipo clavija	8
2 Válvula servopilotada	–	Módulo de la electroválvula VOVG con conexión horizontal del conector tipo clavija	
3 Válvula 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	
6 Placa ciega	VABB-C7-12-W	Para posiciones de reserva	18
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

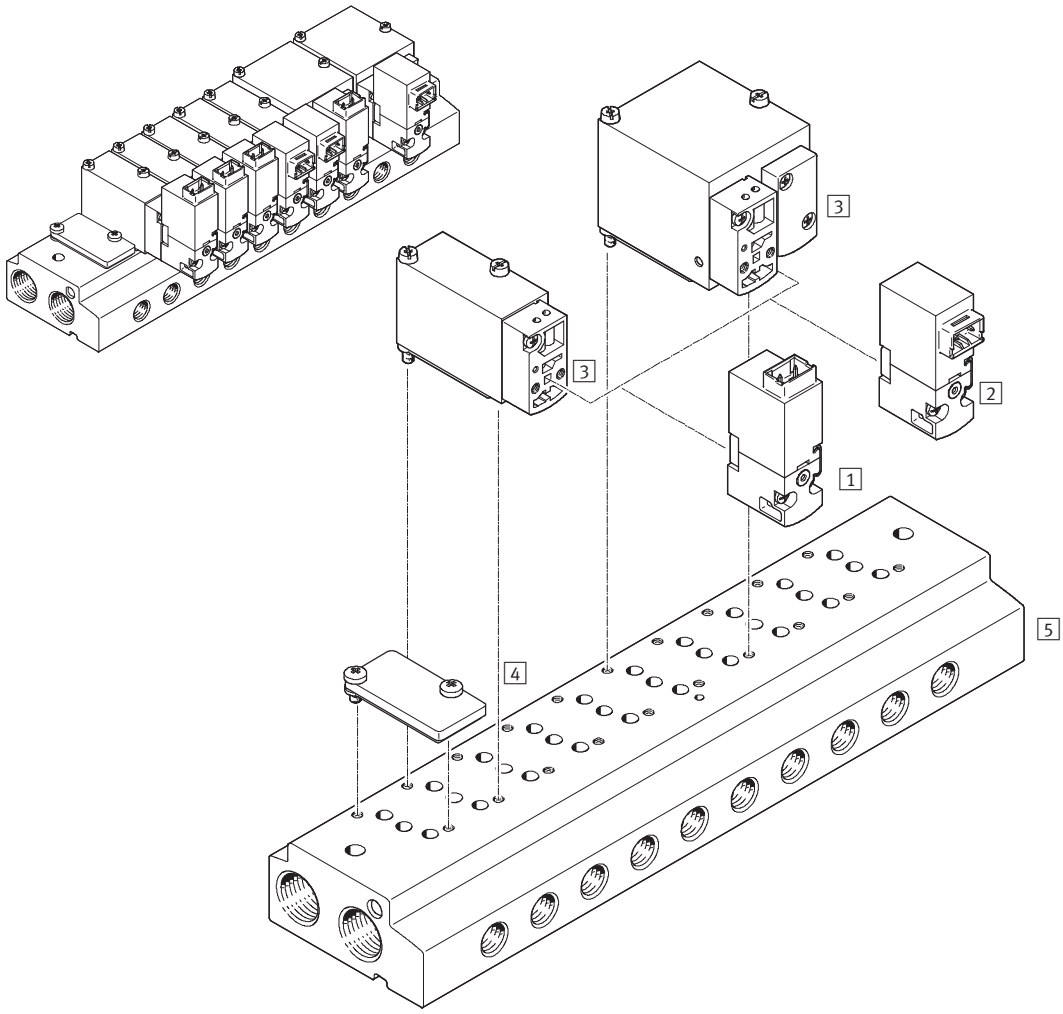
	Tipo	Descripción resumida	➔ Página/ Internet
1 Placa de identificación	MH-BZ-80X	Para la identificación de electroválvulas	19
2 Conector tipo zócalo con cable	KMH	Para bobinas	19
3 Racor rápido roscado	QS/QSM	Para tubos flexibles neumáticos con tolerancia en el diámetro exterior	18
4 Tapón ciego	B	Para 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

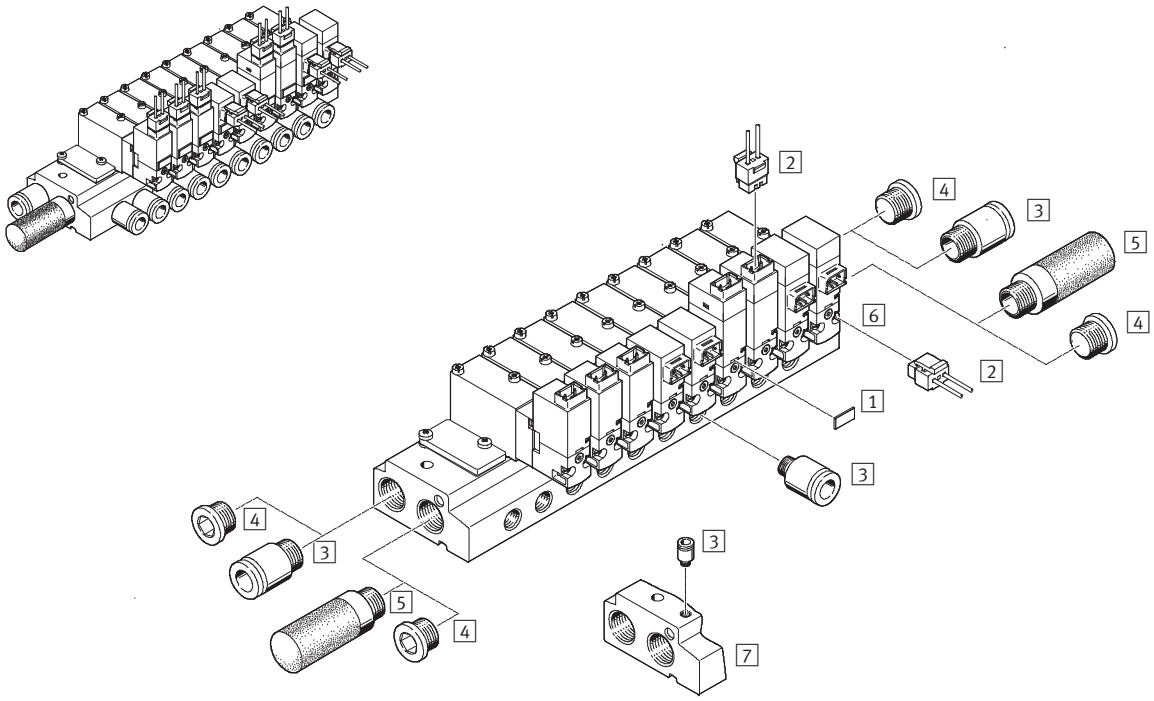
	Tipo	Descripción resumida	➔ Página/ Internet
1 Válvula servopilotada	–	Módulo de la electroválvula VOVG con conexión vertical del conector tipo clavija	8
2 Válvula servopilotada	–	Módulo de la electroválvula VOVG con conexión horizontal del conector tipo clavija	
3 Válvulas básicas	–	Módulos de las electroválvulas 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

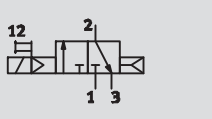
	Tipo	Descripción resumida	➔ Página/ Internet
1 Placa de identificación	MH-BZ-80X	Para la identificación de electroválvulas	19
2 Conector tipo zócalo con cable	KMH	Para bobinas	19
3 Racor rápido roscado	QS/QSM	Para tubos flexibles neumáticos con tolerancia en el diámetro exterior	18
4 Tapón ciego	B	Para 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

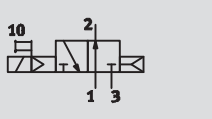
Electroválvulas VOVG

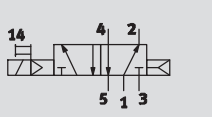
Hoja de datos

FESTO

Funcionamiento



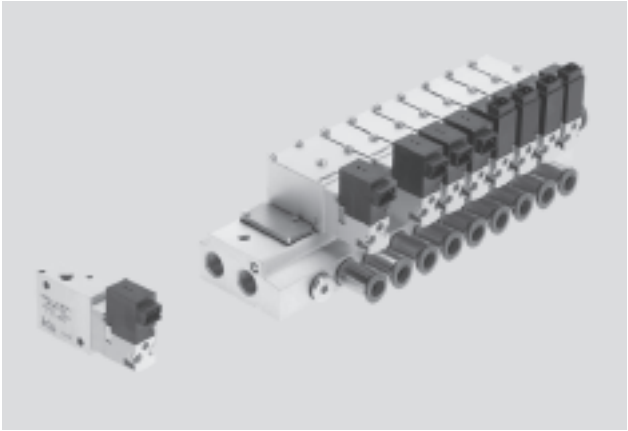




Tensión
5, 12, 24 V DC

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[1)]	[bar]	–0,9 ... 8
Presión de pilotaje	[bar]	3 ... 8
Temperatura ambiente	[°C]	–5 ... +50
Temperatura del fluido	[°C]	–5 ... +50

1) Funcionamiento con vacío mediante conexiones especiales

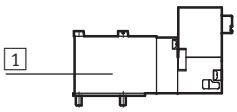
Electroválvulas VOVG

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

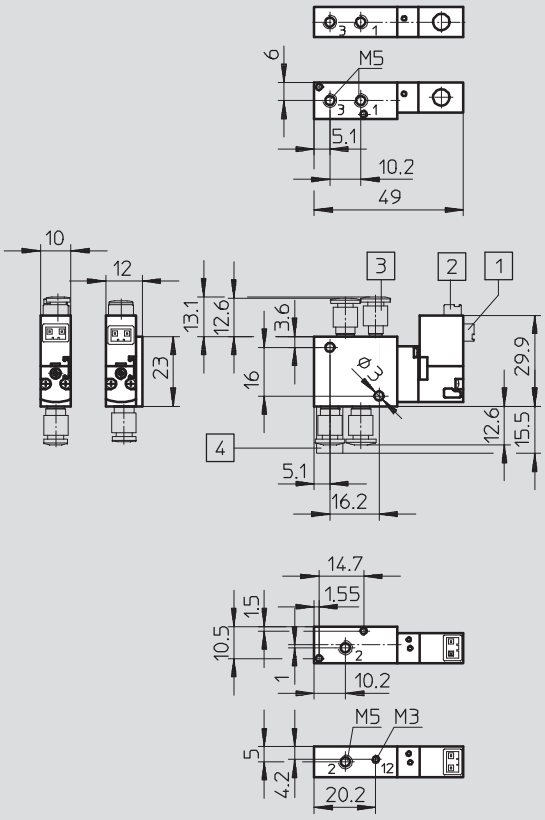


1	Cuerpo	Aluminio
–	Juntas	Caucho fluorado, caucho nitrílico hidrogenado, caucho nitrílico

Dimensiones de la válvula

Datos CAD disponibles en ➔ **www.festo.com**

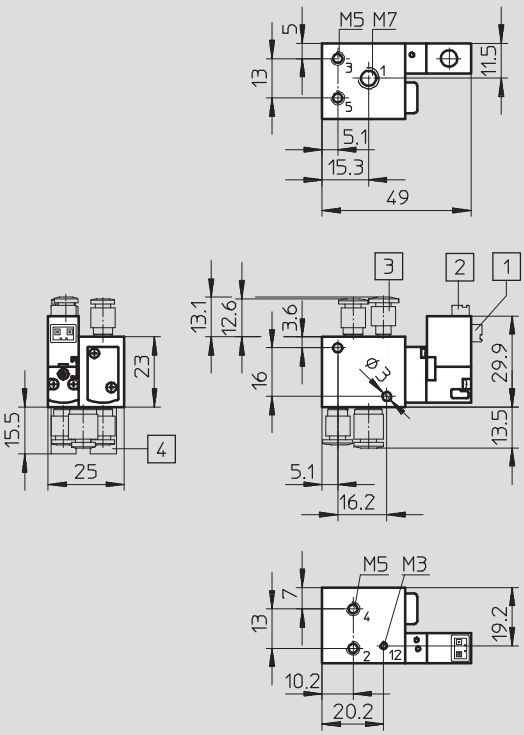
Válvula de 3/2 vías para placa base



1 Conexión eléctrica, parte posterior

2 Conexión eléctrica, parte superior

Válvula de 5/2 vías para placa base



3 Alimentación del aire de pilotaje

4 Silenciadores

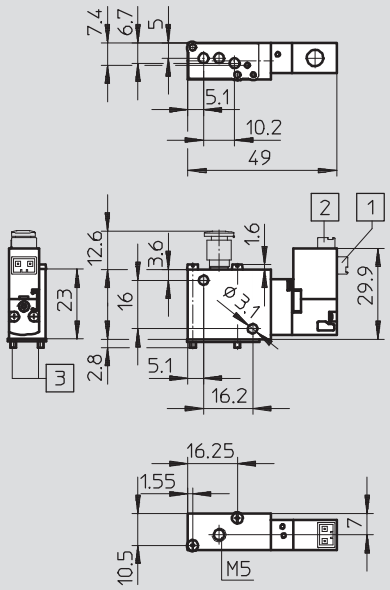
Electroválvulas VOVG

Hoja de datos

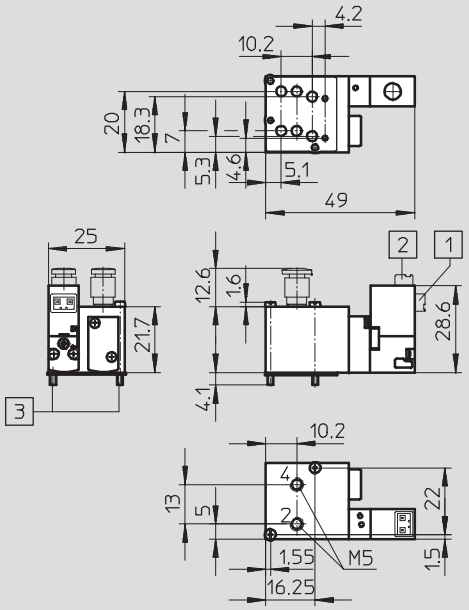
FESTO

Dimensiones de la válvula Datos CAD disponibles en ➔ **www.festo.com**

Válvula semi en-línea de 3/2 vías



Válvula semi en-línea de 5/2 vías



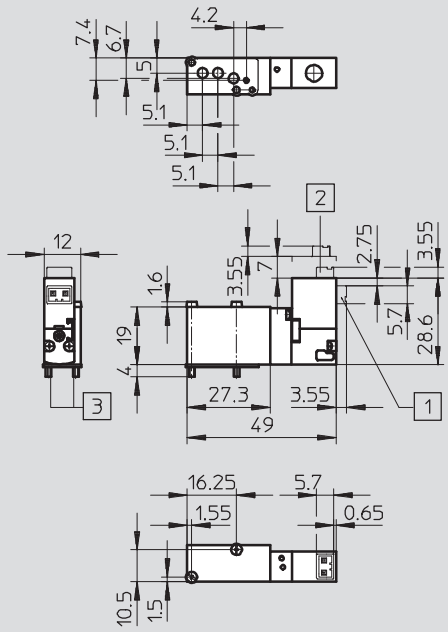
[1] Conexión eléctrica, parte posterior

[2] Conexión eléctrica, parte superior

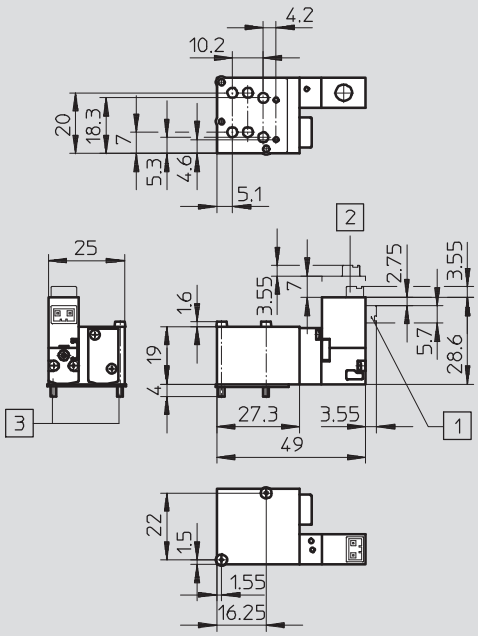
[3] Tornillos de fijación M2x25

Dimensiones de la válvula Datos CAD disponibles en ➔ **www.festo.com**

Válvula de 3/2 vías con placa base



Válvula de 5/2 vías con placa base



[1] Conexión eléctrica, parte posterior

[2] Conexión eléctrica, parte superior

[3] Tornillos de fijación M2x23

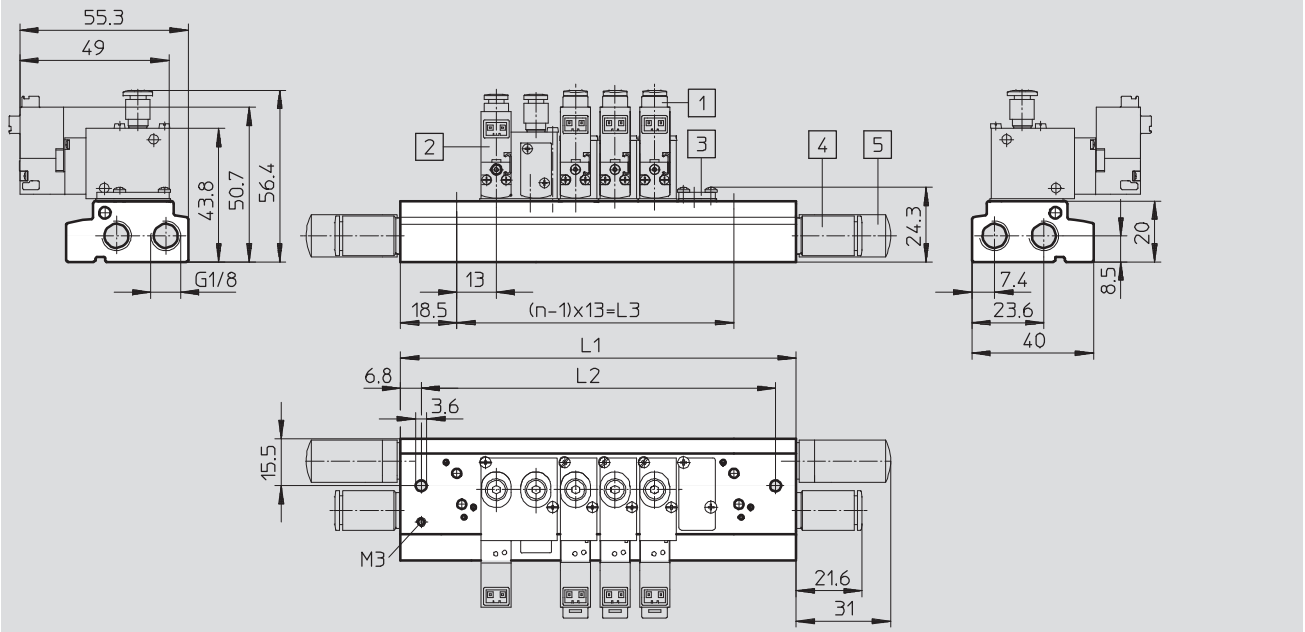
Electroválvulas VOVG

Hoja de datos

FESTO

Dimensiones: montaje en batería Datos CAD disponibles en ➔ **www.festo.com**

Válvula con conexiones de utilización roscadas



1 Válvula semi en-línea de 3/2 vías

2 Válvula semi en-línea de 5/2 vías; ocupa dos posiciones de válvulas

3 Placa ciega VABB-C7-12-W

4 Racor rápido roscado QS-⅛

5 Silenciador U-⅛

n Cantidad de posiciones de válvulas

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

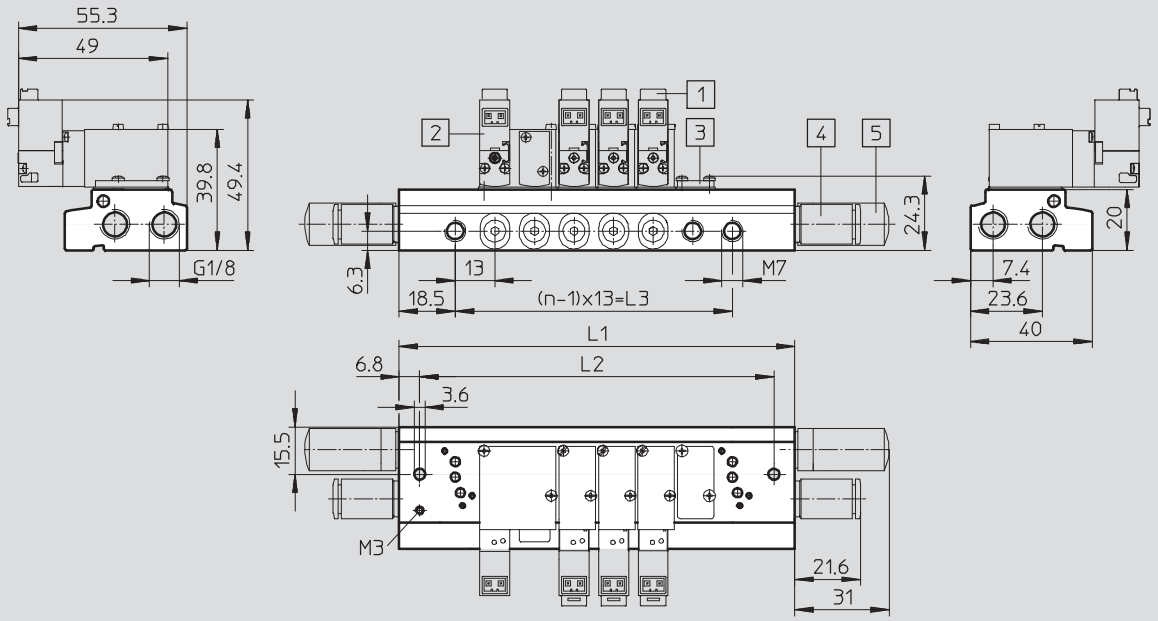
Electroválvulas VOVG

Hoja de datos

FESTO

Dimensiones: montaje en batería Datos CAD disponibles en ➔ **www.festo.com**

Válvula para placa base



1 Válvula de 3/2 vías con placa base

2 Válvula de 5/2 vías con placa base; ocupa dos posiciones de válvulas

3 Placa ciega VABB-C7-12-W

4 Racor rápido roscado QS-⅛

5 Silenciador U-⅛

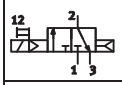
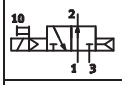
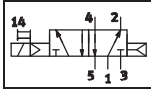
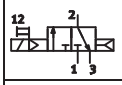
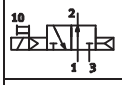
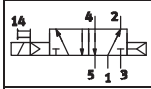
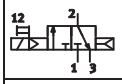
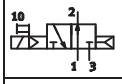
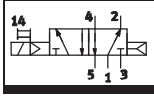
n Cantidad de posiciones de válvulas

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

Referencias

FESTO

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
N° 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

			Condiciones	Código		Entrada código
M	N° 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

	–				–				+	

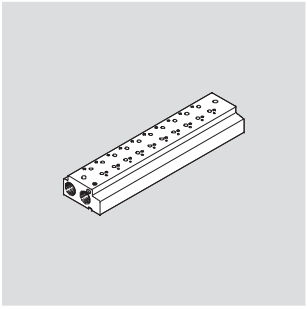
Electroválvulas VOVG

Hoja de datos : perfil distribuidor

FESTO

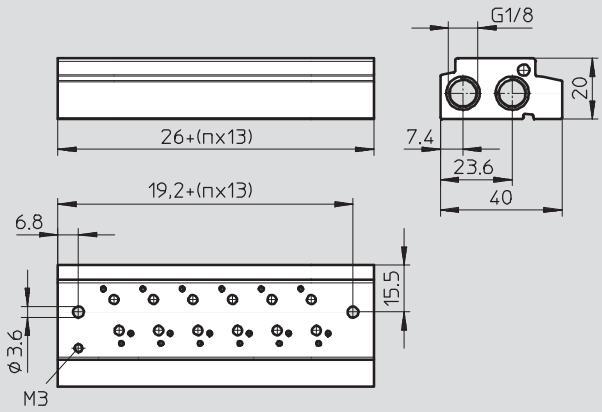
Perfil distribuidor VABM-C7
Para válvulas semi en-línea

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 substancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas.

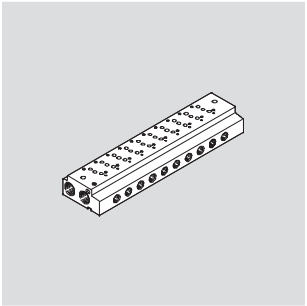
Electroválvulas VOVG

Hoja de datos : perfil distribuidor

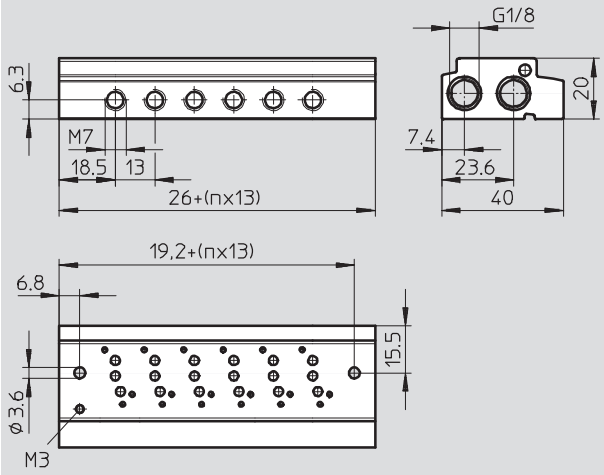
FESTO

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

Posiciones de válvulas	Peso [g]	CRC	N° 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 substancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas.

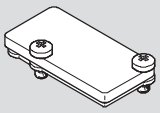
Electroválvulas VOVG

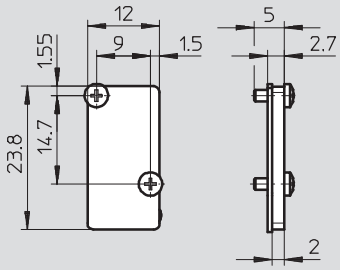
Accesorios

FESTO

Placa ciega VABB-C7

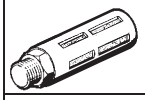
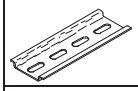
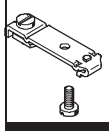
Material:
Placa ciega: Acero
Junta: Caucho nitrílico





Referencias				
	Peso [g]	CRC	N° art.	Tipo
Placa ciega para posiciones de reserva	6	2[1]	**552651**	**VABB-C7-12-W**

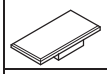
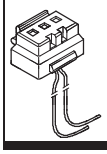
1) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070
Válida para piezas expuestas a moderado peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con substancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas.

Referencias: accesorios				
Denominación			N° 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			N° 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**