

Válvulas neumáticas VUWG

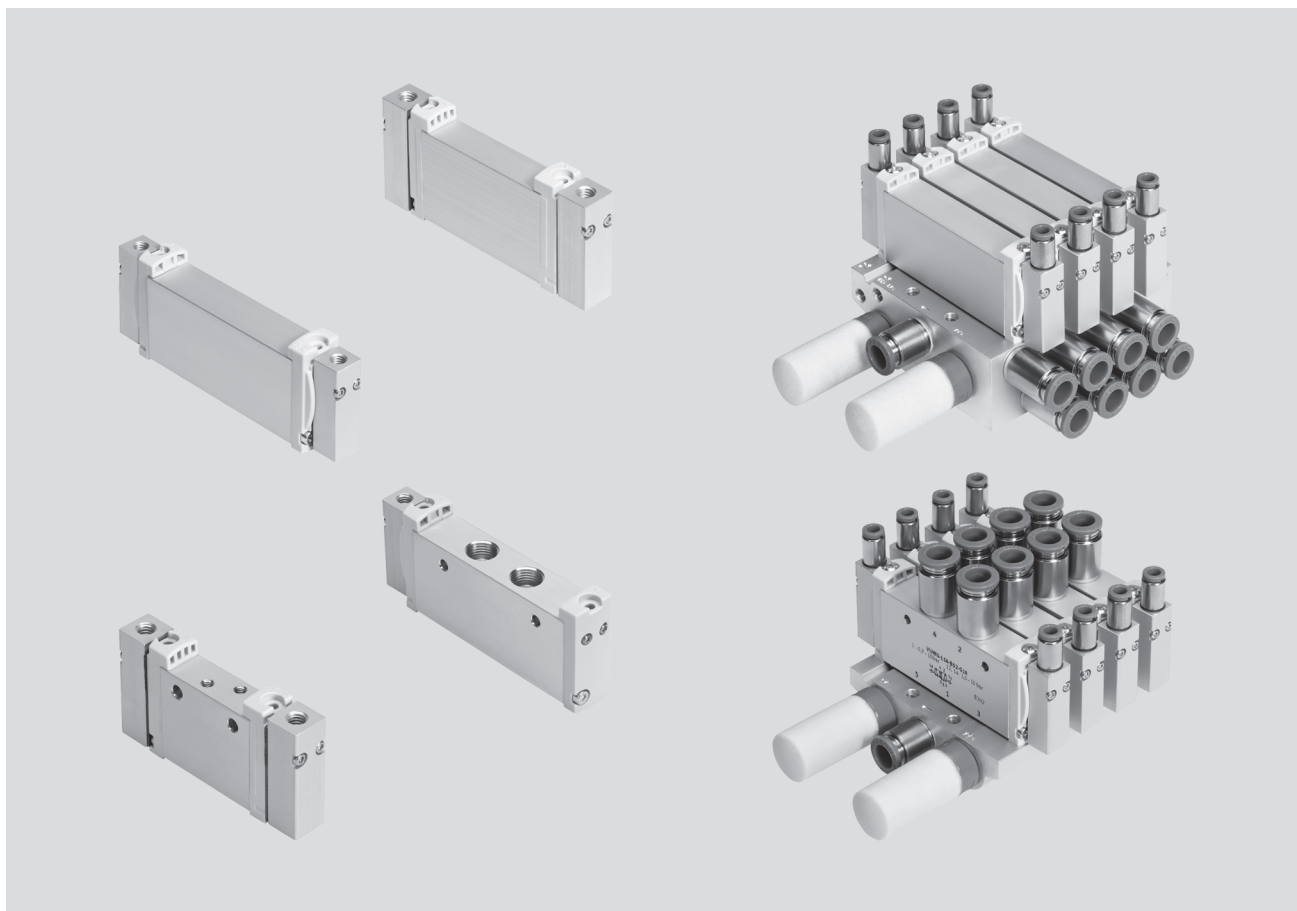
FESTO



Válvulas neumáticas VUWG

Características

FESTO



Solución innovadora

- Conexiones de diversos tamaños (M3, M5, M7, G $\frac{1}{8}$)
- Presión máxima de 10 bar
- 2 válvulas de 3/2 vías en un mismo cuerpo

Versatilidad

- Numerosas funciones de válvulas
- Válvulas con conexiones roscadas, utilizables como válvulas individuales o para montaje en batería
- En un perfil distribuidor pueden mezclarse válvulas con conexiones roscadas de M5 y M7
- Las mismas válvulas calibradas para placa base que para perfil distribuidor M5 o M7
- Baterías con zonas de presión
- Selección de racores rápidos

Funcionamiento seguro

- Componentes metálicos robustos y duraderos
 - Válvulas
 - Regletas de bornes
- Sustitución sencilla y rápida de las válvulas en caso necesario

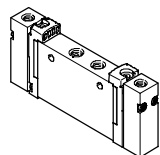
Montaje sencillo

- Sólido montaje en la pared o montaje en perfil DIN
- Montaje sencillo mediante tornillos y juntas imperdibles

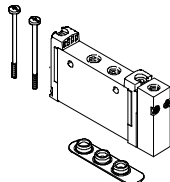
Válvulas neumáticas VUWG

Características: parte neumática

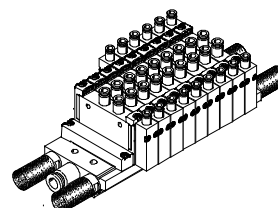
Válvulas individuales y baterías de válvulas



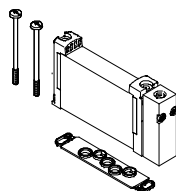
Válvula con conexiones roscadas VUWG-L como válvula individual



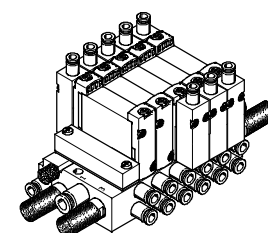
Válvula con conexiones roscadas VUWG-S para montaje en batería



Batería de válvulas VUWG-S compuesta por válvulas con conexiones roscadas

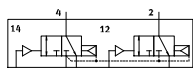


Válvula para placa base VUWG-B para montaje en batería

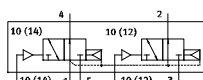


Batería de válvulas VUWG-B compuesta de válvulas para placa base

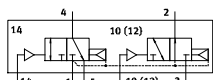
Funciones



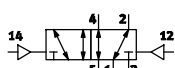
T32C: Válvula de 2x3/2 vías con alimentación externa del aire de pilotaje, 2x normalmente cerradas



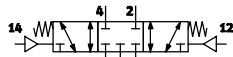
T32U: Válvula de 2x3/2 vías con alimentación externa del aire de pilotaje, 2x normalmente abiertas



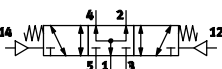
T32H: Válvula de 2x3/2 vías con alimentación externa del aire de pilotaje, 1x cerrada, 1x abierta



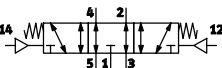
B52: Válvula biestable de 5/2 vías con alimentación externa del aire de pilotaje



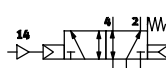
P53C: Válvula de 5/3 vías con alimentación externa del aire de pilotaje, centro cerrado



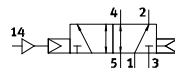
P53U: Válvula de 5/3 vías con alimentación externa del aire de pilotaje, centro a presión



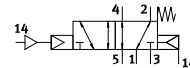
P53E: Válvula de 5/3 vías con alimentación externa del aire de pilotaje, centro a escape



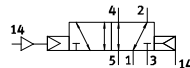
M52: Válvula monoestable de 5/2 vías (con conexiones roscadas) con alimentación externa del aire de pilotaje muelle mecánico / neumático tamaño 10A/10



M52: Válvula monoestable de 5/2 vías (con conexiones roscadas) con Alimentación externa del aire de pilotaje muelle neumático tamaño 14



M52: Válvula monoestable de 5/2 vías (placa base) con alimentación externa del aire de pilotaje muelle mecánico / neumático tamaño 10A/10



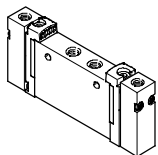
M52: Válvula monoestable de 5/2 vías (placa base) con alimentación externa del aire de pilotaje muelle neumático tamaño 14

Válvulas neumáticas VUWG

Características: parte neumática

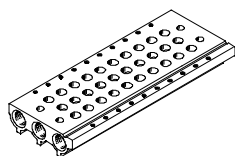
FESTO

Válvulas VUWG para placa base



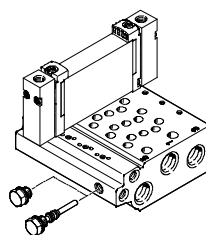
- Anchos de 10 mm y 14 mm
- Válvulas de 2x3/2, 5/2 y 5/3 vías
- Válvulas con conexiones roscadas (en línea)
- Válvulas para placas base

Perfil distribuidor para válvulas con conexiones roscadas



- Para válvulas con conexiones roscadas M3, M5, M7 y G 1/8, ancho 10/14
- Para válvulas de 2x3/2, 5/2 y 5/3 vías
- 2 hasta 10 y 12, 14, 16 posiciones de válvulas

Perfil distribuidor para válvulas para placa base



- Para válvulas para placas base 10, 10A y 14, ancho 10/14
- Perfil distribuidor con conexiones de trabajo M5/M7 o G 1/8
- Para válvulas de 2x3/2, 5/2 y 5/3 vías
- 2 hasta 10 y 12, 14 y 16 posiciones de válvulas
- Las válvulas para placa base siempre tienen aire de pilotaje externo. El ajuste del aire de pilotaje se realiza a través del perfil distribuidor. Con ese fin, el suministro del perfil incluye una tapa ciega corta (para aire de pilotaje interno) y otra larga (para aire de pilotaje externo).

Placa ciega para posición libre



- Para tapar posiciones de válvulas no utilizadas

Placa de alimentación



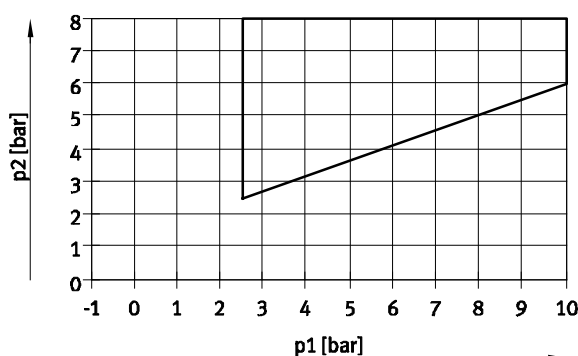
- Para alimentación de aire adicional y para escape a través de una posición de válvula

Elemento de separación de zonas de presión



- Para crear varias zonas de presión en una batería de válvulas

Pilotaje p2 en función de la presión de funcionamiento p1



Este diagrama es válido para válvulas de 2x3/2 vías y válvulas monoestables de 5/2 vías con muelle neumático:

- T32CA, T32UA, T32HA
- M52a, M52r

 **Importante**

La alimentación de presión para el muelle neumático se realiza a través de la conexión 1 (presión de funcionamiento).

Para que la válvula conmute fiablemente, la presión de pilotaje siempre ser siempre igual a la presión mínima que se indica en el diagrama.

Válvulas neumáticas VUWG

Características: parte neumática

Obtener zonas de presión y separar el aire de escape

La alimentación y el escape se realizan a través del perfil distribuidor y de placas de alimentación. En VUWG puede elegirse libremente la posición de las placas de alimentación y de las separaciones de canales.

Una zona de presión se obtiene mediante la separación de los conductos de alimentación internos entre las placas de enlace utilizando las separaciones de canales que correspondan.

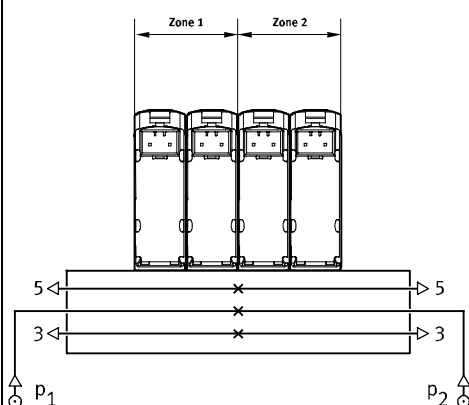
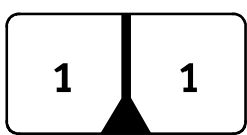
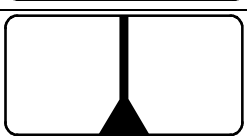
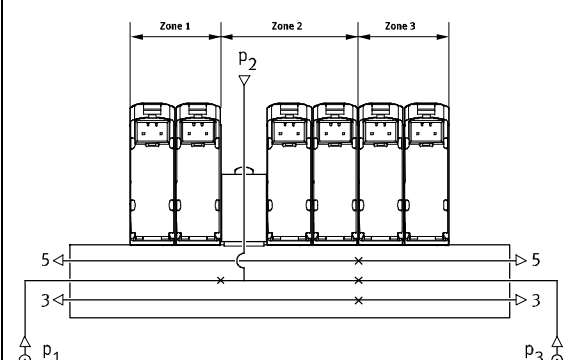
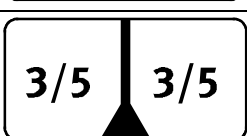
Separación de zonas de presión en los siguientes canales:

- Canal 1
- Canal 3
- Canal 5

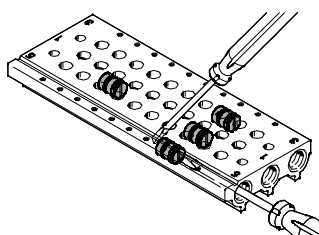
 **Importante**

- Si la presión de escape es alta, deberán utilizarse elementos de separación
- Deberá utilizarse por lo menos una placa de alimentación por cada zona de presión

Separación de canales

	Descripción	Símbolo
	Definición indistinta de zonas de presión con VUWG. Son posibles las siguientes separaciones de canales:	
	• Canal 1 cerrado	
	• Canales 1/3/5 cerrados	
	• Canales 3/5 cerrados	
	En el caso de VUWG, la cantidad de zonas de presión únicamente está limitada por la cantidad de posiciones de válvulas en el perfil distribuidor. Deberá tenerse en cuenta que cada placa de alimentación ocupa una posición de válvula.	

Elemento de separación VABD



 **Importante**

Considerando que los elementos de separación se montan desde un lado utilizando un destornillador plano, es posible crear varias zonas de presión en un mismo perfil.

Válvulas neumáticas VUWG

Características: parte neumática

FESTO

Funcionamiento con diversas presiones

Funcionamiento con vacío

En funcionamiento con vacío deberá tenerse en cuenta lo siguiente:

- Válvulas M52 con muelle neumático y recuperación neumática/mecánica del muelle (vacío únicamente en 3/5)
- Válvulas T32 con recuperación neumática del muelle (vacío únicamente en 3/5)

Si se aplica aire de pilotaje externo a través del canal 14, pueden utilizarse válvulas M52 para placa base (B) sin restricción alguna.

Los demás tipos de válvulas pueden utilizarse con vacío sin restricción alguna.

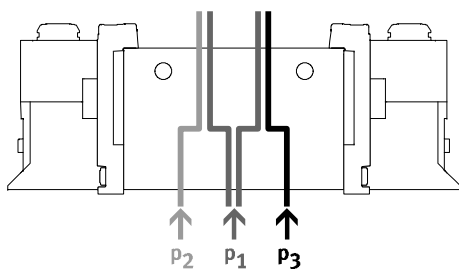
Funcionamiento reversible

Las válvulas con reposición por muelle no son apropiadas para el funcionamiento reversible, ya que en el canal 1 debe aplicarse por lo menos la presión de pilotaje mínima.

 **Importante**

La presión debe conectarse en la conexión 1.

Desvío de presión (aire de pilotaje interno)



- Cuando son necesarias dos presiones diferentes.

- En los canales 1, 3 y 5 pueden aplicarse presiones diferentes.

 **Importante**

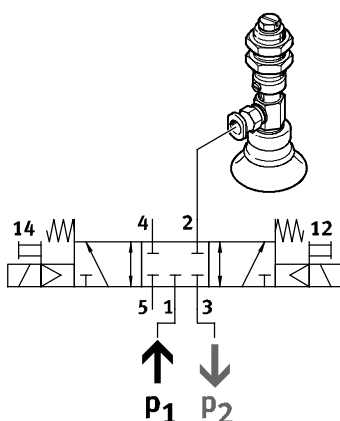
- En el caso del aire de pilotaje interno, debe aplicarse la presión de pilotaje mínima en el canal 1.
- En el caso de válvulas de 2x3/2

vías sin reposición por muelle, siempre debe mantenerse la presión de pilotaje mínima en el canal 1.

Ventajas

En los canales 3 y 5 pueden conectarse presiones o vacío indistintos, tanto con aire de pilotaje externo como interno.

Vacío, impulso de expulsión y posición normal



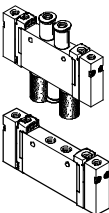
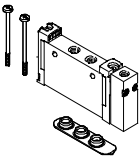
Con aire de pilotaje interno, es posible combinar vacío, impulso de expulsión y posición normal.

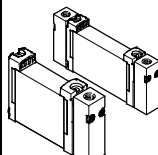
Para ello, deberá conectarse vacío al canal 3 y presión al canal 1 para la expulsión.

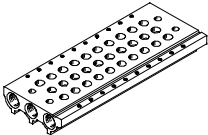
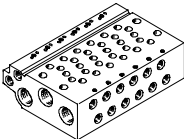
Válvulas neumáticas VUWG / Terminal de válvulas tipo 26 VTUG

FESTO

Cuadro general de productos

Forma		Utilización	Código de tipo	Funciones y caudal [l/min]								→ Página/ Internet	
				T32C	T32U	T32H	M52	B52	P53C	P53U	P53E		
Válvulas con conexiones roscadas, como válvula individual	VUWG-L												
		M3	10A	–	–	–	■ 100	■ 100	■ 90	■ 90	■ 90	9	
		M5	10	■ 150	■ 150	■ 150	■ 220	■ 220	■ 210	■ 210	■ 210	15	
		M7	10	■ 190	■ 190	■ 190	■ 380	■ 380	■ 320	■ 320	■ 320	15	
		G 1/8	14	■ 650	■ 600	■ 650	■ 780	■ 780	■ 650	■ 600	■ 600	23	
Válvula de conexiones roscadas para batería de válvulas	VUWG-S												
		M3	10A	–	–	–	■ 100	■ 100	■ 90	■ 90	■ 90	12	
		M5	10	■ 150	■ 150	■ 150	■ 220	■ 220	■ 210	■ 210	■ 210	20	
		M7	10	■ 170	■ 170	■ 170	■ 340	■ 340	■ 300	■ 300	■ 300	20	
		G 1/8	14	■ 580	■ 580	■ 580	■ 700	■ 700	■ 600	■ 600	■ 600	26	

Forma		Utilización	Código de tipo	Funciones y caudal [l/min]								→ Página/Internet
				T32C	T32U	T32H	M52	B52	P53C	P53U	P53E	
Válvula para placa base	VUWG-B											
		–	10A	–	–	–	■ 100	■ 100	■ 90	■ 90	■ 90	29
		–	10	■ 150	■ 150	■ 150	■ 210	■ 210	■ 200	■ 200	■ 200	35
		–	10	■ 160	■ 160	■ 160	■ 270	■ 270	■ 250	■ 250	■ 250	35
		–	14	■ 540	■ 510	■ 540	■ 580	■ 580	■ 540	■ 510	■ 510	41

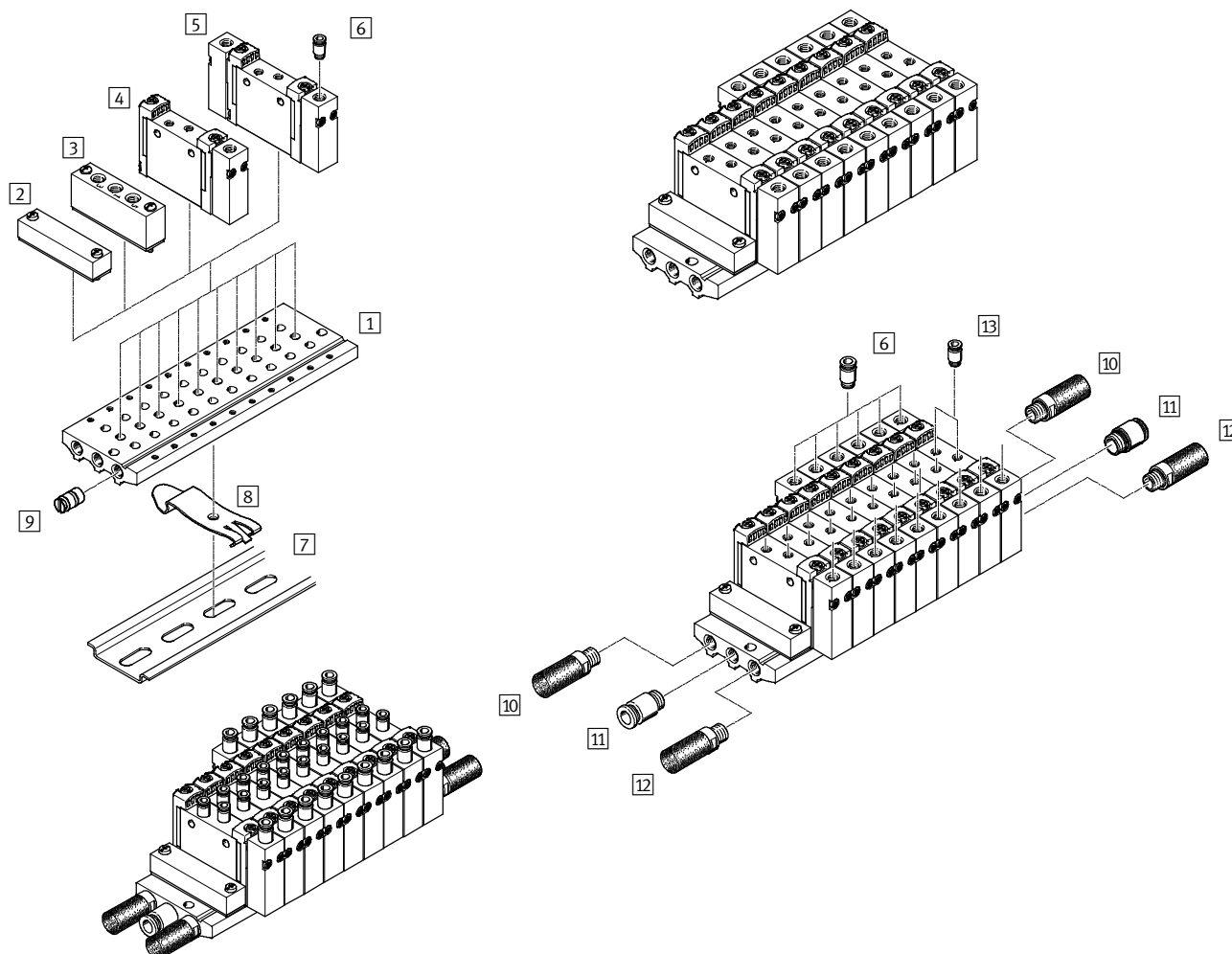
Forma	Utilización	Código de tipo	Descripción	→ Página/ Internet	
Perfil distribuidor	Perfil distribuidor VABM- ... -S- ... , para válvulas con conexiones roscadas (montaje en batería)				
		—	—	Tamaños de válvulas M3, M5, M7, G1/8	vabm
	Perfil distribuidor VABM para válvulas para placa base				
		—	10AW	Conexión tamaño M3	vabm
		—	10W	Conexión tamaño M5	
		—	10HW	Conexión tamaño M7	
—		14W	Conexión G1/8		

Válvulas neumáticas VUWG-L10A, válvulas con conexiones roscadas M3

FESTO

Cuadro general del sistema

Montaje en batería



Montaje en batería y accesorios

	Tipo	Descripción resumida	→ Página/Internet
1	Perfil distribuidor	VABM-L1-10AS-M5	Para 2 hasta 10 y 12, 14 y 16 posiciones de válvulas
2	Placa ciega	VABB-L1-10A	Para tapar una posición no ocupada
3	Placa de alimentación	VABF-L1-10-P3A4-M5	Para alimentación de aire 1 y conexiones 3 y 5
4	Válvula neumática	VUWG	Válvula neumática monoestable
5	Válvula neumática	VUWG	Válvula neumática biestable
6	Racor rápido roscado	QS	Para placa de adaptación, conexión 12 ó 14
7	Perfil DIN	NRH-35-2000	Para montaje de la batería de válvulas
8	Montaje en perfil DIN	VAME-T-M4	Dos unidades para el montaje de la batería de válvulas en el perfil DIN
9	Elemento separador	VABD-4.2-B	Para formar zonas de presión
10	Silenciadores	U	Para conexión 3
11	Racor rápido roscado	QS	Para conexión 1
12	Silenciadores	U	Para conexión 5
13	Racor rápido roscado	QS	Para conexiones 2 y 4

Válvulas neumáticas VUWG-L10A, válvulas con conexiones roscadas M3

FESTO

Hoja de datos

Función

5/2 monoestable

5/2 biestable

5/3, centro cerrado, a presión o a escape



Ancho de 10 mm


Caudal
90 ... 100 l/min


Datos técnicos generales					
Función de válvula	5/2 monoestable	5/2 biestable	5/3		
Posición normal	–	–	C ¹⁾	U ²⁾	E ³⁾
Recuperación por muelle neumático	Sí ⁵⁾	–	No		
Recuperación por muelle mecánico	Sí ⁵⁾	–	Sí		
Funcionamiento con vacío en la conexión 1	No	Sí	Sí		
Construcción	Válvula de corredera				
Tipo de junta	Por junta de material sintético				
Tipo de accionamiento	Neumático				
Tipo de mando	Directa				
Alimentación del aire de pilotaje	Pilotaje externo				
Función de escape	Con estrangulación				
Tipo de fijación	Con taladros pasantes ⁷⁾ o en perfil distribuidor, a elegir				
Posición de montaje	Indistinta				
Caudal nominal	[l/min]	100		90	
Tiempo de conexión/desconexión	[ms]	7/15	–	8/25	
Tiempo de conmutación	[ms]	–	5	14	
Tamaño	[mm]	10			
Conexión	1, 2, 3, 4, 5	M3			
	12; 14	M5			
Peso del producto	[g]	37	41	40,5	
Clase de resistencia a la corrosión	CRC	2 ⁶⁾			

1) C = Normalmente cerrada

2) U = Normalmente abierta

3) E = Centro a escape

4) H = Válvula 2x de 3/2 vías en un cuerpo, 1x cerrada y 1x abierta

5) Forma combinada de reposición

6) 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.

7) Si se forma un bloque con varias válvulas unidas a través de los taladros pasantes, deben utilizarse distanciadores para obtener una distancia mínima de 0,3 mm.

Válvulas neumáticas VUWG-L10A, válvulas con conexiones roscadas M3

Hoja de datos

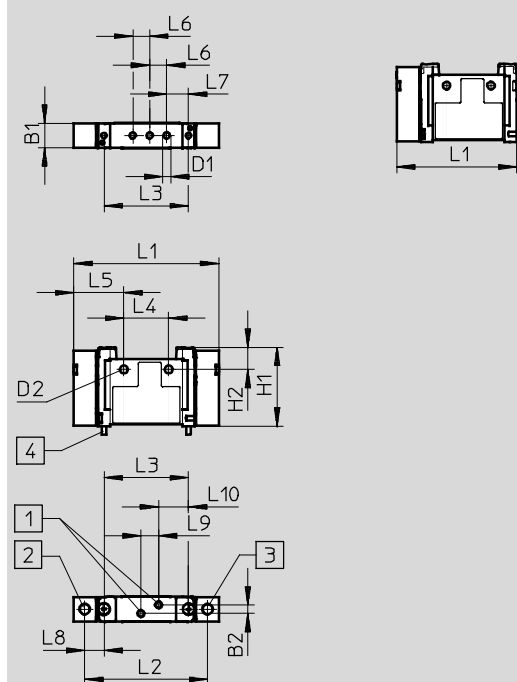
Condiciones de funcionamiento y del entorno			
Función de válvula	5/2 monoestable	5/2 biestable	5/3
Fluido	Aire comprimido filtrado, con o sin lubricación, grado de filtración 40 µm		
Presión de funcionamiento [bar]	2,5 ... 10	-0,9 ... 10	-0,9 ... 10
Presión de pilotaje [bar]	2,5 ... 10 ¹⁾	1,5 ... 10	3 ... 10
Temperatura ambiente [°C]	-5 ... +60		
Temperatura del fluido [°C]	-5 ... +50		

1) Tener en cuenta la presión de funcionamiento / presión de pilotaje → p. 4

Información sobre el material	
Cuerpo	Aluminio anodizado
Juntas	HNBR, NBR
Características del material	Conformidad con RoHS

Dimensiones Datos CAD disponibles en → www.festo.com

Válvula de 5/2 y 5/3 vías

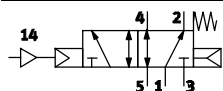
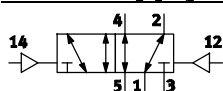
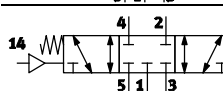
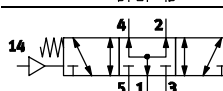


- 1 Conexión 2, 4: M3
 2 Conexión 14: M5
 4 Tornillos M2,5
3 Conexión 12: M5

Tipo	B1	B2	D1	D2	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VUWG-L-10A-...	10,3	3,6	M3	3,2	32,5	9,1	59,9	50,7	34,9	18,5	20,7	7	9	7,9	7,3	12,4
VUWG-L-10A-M52...							49,9									

Válvulas neumáticas VUWG-L10A y VUWG-S10A, válv. de conexiones roscadas M3 **FESTO**

Referencia

VUWG	-	10A	-		-		-	
Construcción de la válvula								Escape en VUWG-L
Válvula individual		L						QN Con racores ¹⁾
								U Silenciadores
								- M3
Válvula para montaje en batería, con juntas y tornillos		S						
Tamaño								
10 mm				10A				
Funciones de las válvulas								
								M52
								B52
								P53C
								P53U
								P53E

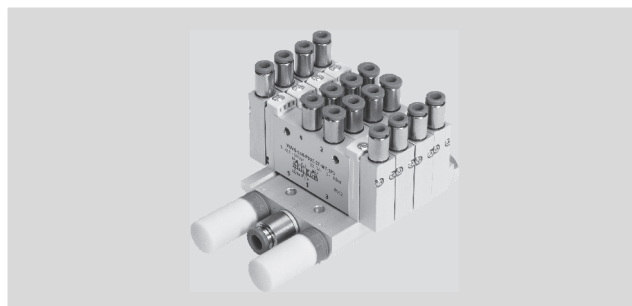
- 1) Si se selecciona Q... como conexión neumática, esta conexión también es válida para las conexiones de escape 3 y 5 (únicamente con Q3)
- 2) Caudal válido para válvula individual de 5/2 vías

Válvulas neumáticas VUWG-S10A, válvulas con conexiones roscadas M3

FESTO

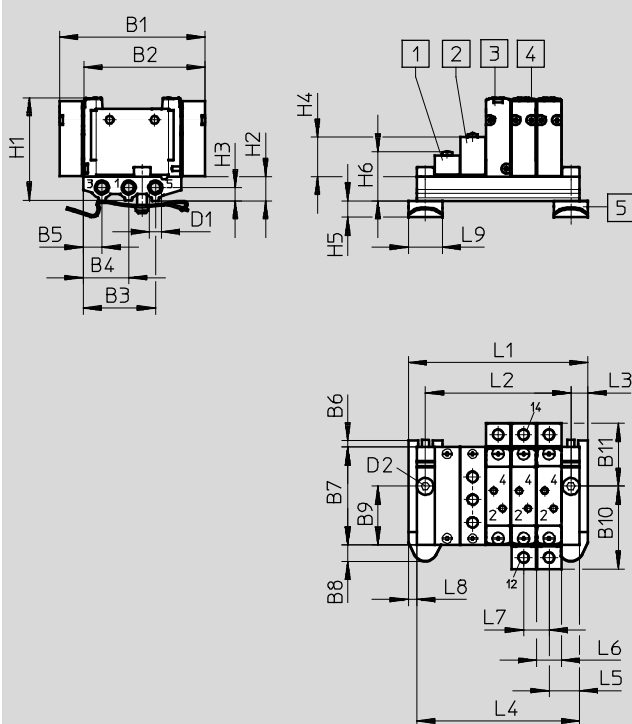
Montaje en batería

Válvulas con conexiones roscadas
para montaje en batería



Dimensiones

Datos CAD disponibles en www.festo.com



1 Placa ciega VABB-L1-10A-S
2 Placa de alimentación
VABF-L1-10A-P3A4-M5

3 Válvula neumática monoestable
4 Válvula neumática biestable

5 Montaje en perfil DIN (para el
montaje se necesitan
dos tornillos DIN 912 M4x15)

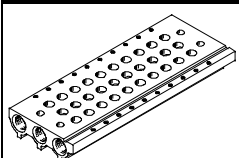
Tipo												
VABM-L1-10AS-M5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	D1
	59,9	49,9	29,7	18,7	7,7	2,95	40,3	6,75	24,2	34	25,9	M5
	D2	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L3	L5	L6	L7	L8
	Diámetro 4,5	42,5	10	5,5	16,2	6,8	20,3	7	12,5	10,3	10,5	3,5
	L9											
	14											

Posiciones de válvulas	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1 [mm]	42,5	53	63,5	74	84,5	95	105,5	116	126,5	147,5	168,5	189,5
L2 [mm]	28,5	39	49,5	60	70,5	81	91,5	102	112,5	133,5	154,5	175,5
L4 [mm]	35,5	46	56,5	67	77,5	88	98,5	109	119,5	140,5	161,5	182,5

Válvulas neumáticas VUWG-S10A, válvulas con conexiones roscadas M3

FESTO

Referencias

Datos técnicos: perfiles distribuidores							
	Conexión	CRC	Material ²⁾	Presión de funcionamiento	Par de apriete máximo para el montaje [Nm]		
	1, 3, 5			[bar]	Válvula	Perfil DIN	en la pared
	M5	2 ¹⁾	Aleación de aluminio	-0,9 ... 10	0,45	1,5	3

- 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.
- 2) Material: conformidad con RoHS

Referencias: perfiles distribuidores

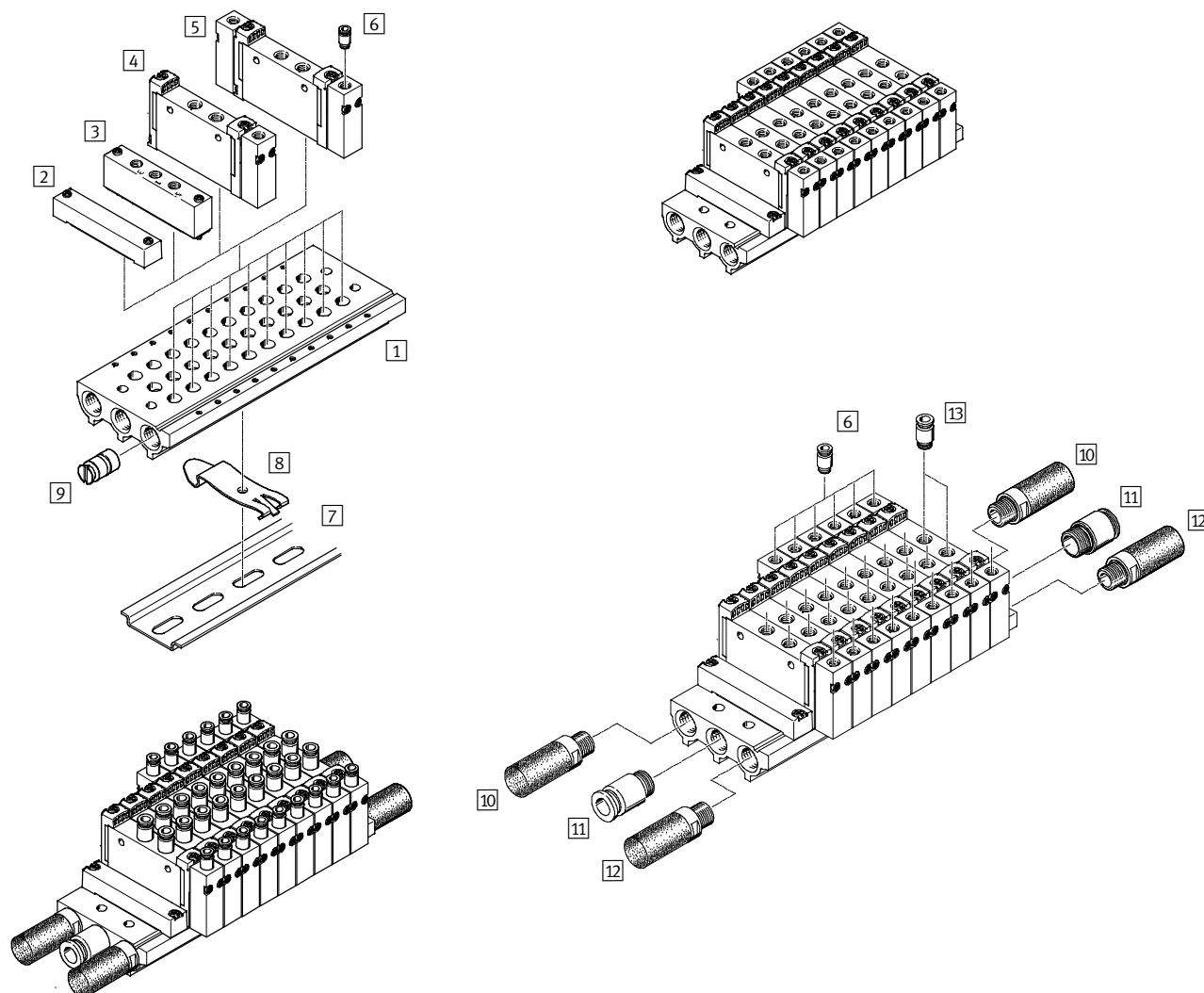
VABM	-	L1	-	10A	S	-	M5	-	
Piezas para el montaje en batería									Cantidad de posiciones de válvulas
Perfil distribuidor		VABM							2 hasta 10 y 12, 14 y 16
Serie de válvulas									Conexiones 1, 3, 5
VUWG		L1					M5	M5	
Ancho de las válvulas									
10 mm				10A					
Perfil distribuidor con conexiones 1, 3, 5									
Para válvulas con conexiones roscadas para					S				

Referencias – accesorios				Tipo
Placa ciega				Hojas de datos → Internet: vabb
	Para perfil distribuidor para válvulas con conexiones roscadas	Con juntas y tornillos		VABB-L1-10A
Elemento separador				Hojas de datos → Internet: vabd
	Para perfil distribuidor para válvulas con conexiones roscadas	Elemento de separación de zonas de presión		VABD-4.2-B
Placa de alimentación				Hojas de datos → Internet: vabf
	Para perfil distribuidor para válvulas con conexiones roscadas	Con juntas y tornillos		VABF-L1-10A-P3A4-M5
Juntas para válvulas con conexiones roscadas				Hojas de datos → Internet: vabd
	M3	10 juntas y 20 tornillos		VABD-L1-10AX-S-M3

Válvulas neumáticas VUWG-L10 y VUWG-S10, válv. con conexiones roscadas M5/M7

Cuadro general del sistema

Montaje en batería



Montaje en batería y accesorios			
	Tipo	Descripción resumida	→ Página/Internet
1	Perfil distribuidor	VABM-L1-10S-G18	Para 2 hasta 10 y 12, 14 y 16 posiciones de válvulas
2	Placa ciega	VABB-L1-10-S	Para tapar una posición no ocupada
3	Placa de alimentación	VABF-L1-10-P3A4	Para alimentación de aire 1 y conexiones 3 y 5
4	Válvula neumática	VUWG	Válvula neumática monoestable
5	Válvula neumática	VUWG	Válvula neumática biestable
6	Racor rápido roscado	QS	Para placa de adaptación, conexión 12 ó 14
7	Perfil DIN	NRH-35-2000	Para montaje de la batería de válvulas
8	Montaje en perfil DIN	VAME-T-M4	Dos unidades para el montaje de la batería de válvulas en perfil DIN
9	Elemento separador	VABD-8-B	Para formar zonas de presión
10	Silenciadores	U	Para conexión 3
11	Racor rápido roscado	QS	Para conexión 1
12	Silenciadores	U	Para conexión 5
13	Racor rápido roscado	QS	Para conexiones 2 y 4

Válvulas neumáticas VUWG-L10 y VUWG-S10, válvulas con conexiones roscadas M5 **FESTO**

Hoja de datos

Función

2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H

5/2 monoestable

5/2 biestable

5/3C, 5/3U, 5/3E



Ancho de 10 mm



Caudal
150 ... 220 l/min



Datos técnicos generales								
Función de válvula	2 válvulas monoestables de 3/2 vías			5/2 monoestable	5/2 biestable	5/3 monoestable		
Posición normal	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	–	–	C ¹⁾	U ²⁾	E ³⁾
Recuperación por muelle neumático	Sí			Sí ⁵⁾	–	No		
Recuperación por muelle mecánico	No			Sí ⁵⁾	–	Sí		
Funcionamiento con vacío en la conexión 1	No				Sí			
Construcción	Válvula de corredera							
Tipo de junta	Por junta de material sintético							
Tipo de accionamiento	Neumático							
Tipo de mando	Directa							
Alimentación del aire de pilotaje	Pilotaje externo							
Función de escape	Con estrangulación							
Tipo de fijación	Con taladros pasantes ⁷⁾ o en perfil distribuidor, a elegir							
Posición de montaje	Indistinta							
Caudal nominal	[l/min]	150		220		210		
Tiempo de conexión/desconexión	[ms]	6/16		7/19		–		10/30
Tiempo de conmutación	[ms]	–			7		16	
Tamaño	[mm]	10						
Conexión	1, 2, 3, 4, 5	M5						
	12, 14	M5						
Peso del producto	[g]	48		45		48		
Clase de resistencia a la corrosión	CRC	2 ⁶⁾						

1) C = Centro cerrado

2) U = Centro a presión

3) E = Centro a escape

4) H = Válvula 2x de 3/2 vías en un cuerpo, 1x cerrada y 1x abierta

5) Forma combinada de reposición

6) 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.

7) Si se forma un bloque con varias válvulas unidas a través de los taladros pasantes, deben utilizarse distanciadores para obtener una distancia mínima de 0,3 mm.

Válvulas neumáticas VUWG-L10 y VUWG-S10, válvulas con conexiones roscadas M5 **FESTO**

Hoja de datos

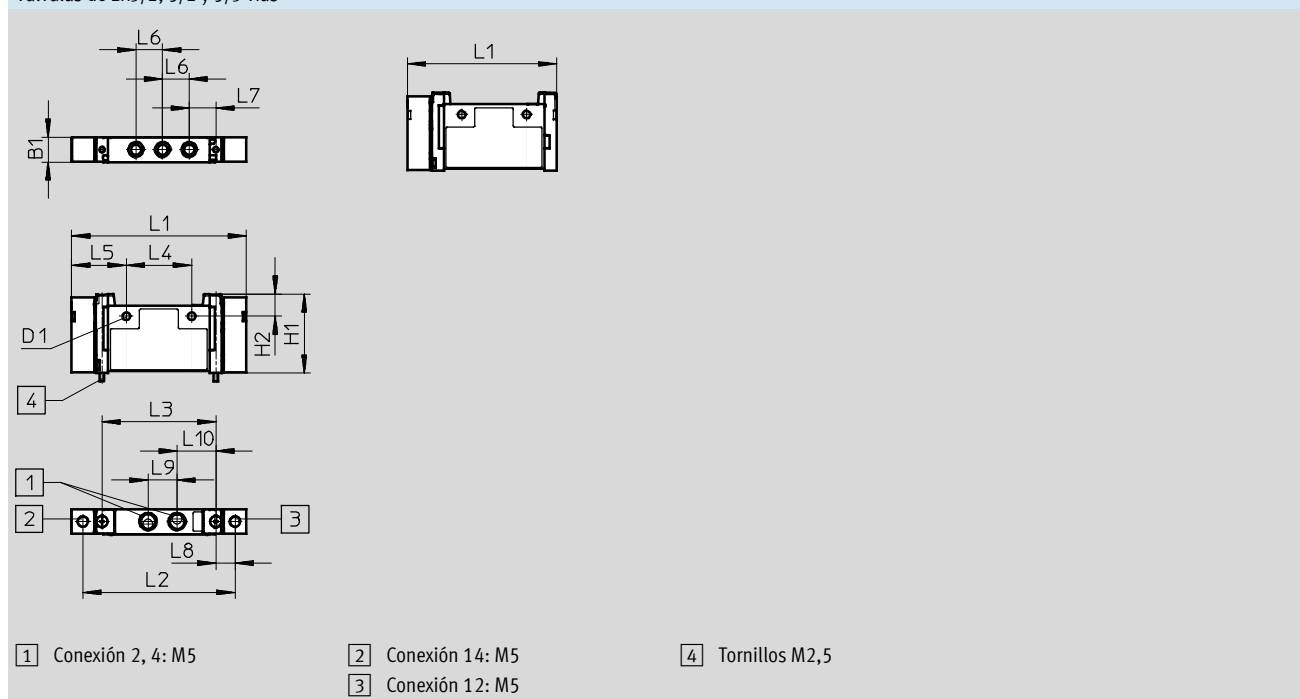
Condiciones de funcionamiento y del entorno				
Función de válvula	2x 3/2	5/2 monoestable	5/2 biestable	5/3
Fluido	Aire comprimido filtrado, con o sin lubricación, grado de filtración 40 µm			
Presión de funcionamiento [bar]	1,5 ... 10	2,5 ... 10	-0,9...10	
Presión de pilotaje [bar]	1,5 ... 10 ¹⁾	2,5 ... 10 ¹⁾	1,5 ... 10	3 ... 10
Temperatura ambiente [°C]	-5 ... +60			
Temperatura del fluido [°C]	-5 ... +50			

1) Tener en cuenta la presión de funcionamiento / presión de pilotaje → p. 4

Información sobre el material	
Cuerpo	Aleación de aluminio
Juntas	HNBR, NBR
Características del material	Conformidad con RoHS

Dimensiones Datos CAD disponibles en → www.festo.com

Válvulas de 2x3/2, 5/2 y 5/3 vías



Tipo	B1	D1	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VUWG-L-10-...	10,2	3,2	32,5	9,1	72	62,8	47	27	22,5	11	11	7,9	12	16
VUWG-L-10-M52-...					62									

Válvulas neumáticas VUWG-L10 y VUWG-S10, válvulas de conexiones roscadas M7 **FESTO**

Hoja de datos

Función

2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H

5/2 monoestable

5/2 vías, biestable

5/3C, 5/3U, 5/3E



Ancho de 10 mm



Caudal
190 ... 380 l/min



Datos técnicos generales								
Función de válvula	2 válvulas de 3/2 vías, monoestables			5/2 monoestable	5/2 biestable	5/3 monoestable		
Posición normal	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	–	–	C ¹⁾	U ²⁾	E ³⁾
Recuperación por muelle neumático	Sí			Sí ⁵⁾	–	No		
Recuperación por muelle mecánico	No			Sí ⁵⁾	–	Sí		
Funcionamiento con vacío en la conexión 1	No				Sí			
Construcción	Válvula de corredera							
Tipo de junta	Por junta de material sintético							
Tipo de accionamiento	Neumático							
Tipo de mando	Directa							
Alimentación del aire de pilotaje	Pilotaje externo							
Función de escape	Con estrangulación							
Tipo de fijación	Con taladros pasantes ⁷⁾ o en perfil distribuidor, a elegir							
Posición de montaje	Indistinta							
Caudal nominal	[l/min]	190		380		320		
Tiempo de conexión/desconexión	[ms]	6/16		7/19		–		10/30
Tiempo de conmutación	[ms]	–			7		16	
Tamaño	[mm]	10						
Conexión	1, 2, 3, 4, 5	M7						
	12, 14	M5						
Peso del producto	[g]	48		45		48		
Clase de resistencia a la corrosión	CRC	2 ⁶⁾						

1) C = Centro cerrado

2) U = Centro a presión

3) E = Centro a escape

4) H = Válvula 2x de 3/2 vías en un cuerpo, 1x cerrada y 1x abierta

5) Forma combinada de reposición

6) 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.

7) Si se forma un bloque con varias válvulas unidas a través de los taladros pasantes, deben utilizarse distanciadores para obtener una distancia mínima de 0,3 mm.

Válvulas neumáticas VUWG-L10 y VUWG-S10, válvulas de conexiones roscadas M7 **FESTO**

Hoja de datos

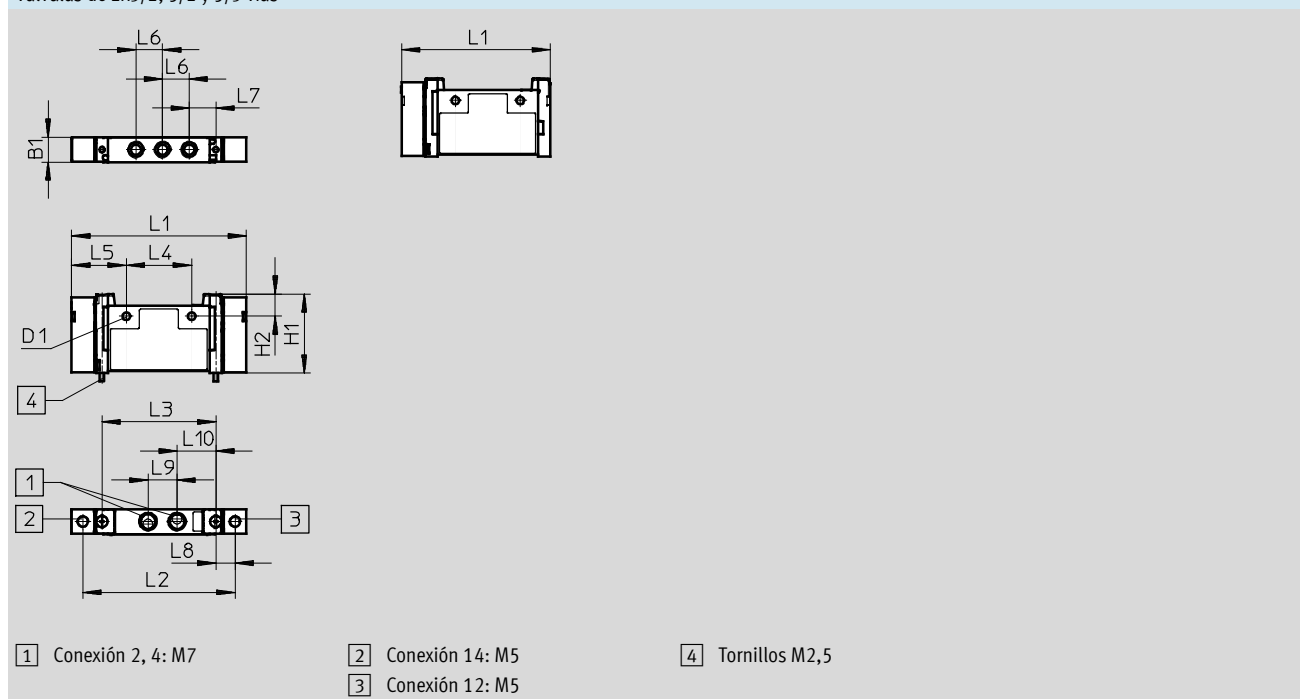
Condiciones de funcionamiento y del entorno				
Función de válvula	2x 3/2	5/2 monoestable	5/2 biestable	5/3
Fluido	Aire comprimido filtrado, con o sin lubricación, grado de filtración 40 µm			
Presión de funcionamiento [bar]	1,5 ... 10	2,5 ... 10	-0,9 ... 10	
Presión de pilotaje [bar]	1,5...10 ¹⁾	2,5 ... 10 ¹⁾		3 ... 10
Temperatura ambiente [°C]	-5 ... +60			
Temperatura del fluido [°C]	-5 ... +50			

1) Tener en cuenta la presión de funcionamiento / presión de pilotaje → p. 4

Información sobre el material	
Cuerpo	Aleación de aluminio
Juntas	HNBR, NBR
Características del material	Conformidad con RoHS

Dimensiones Datos CAD disponibles en → www.festo.com

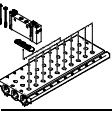
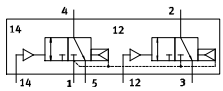
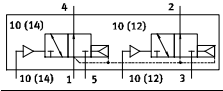
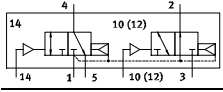
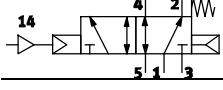
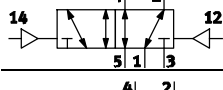
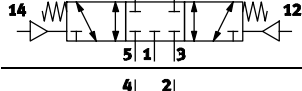
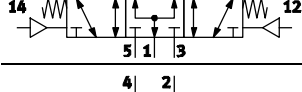
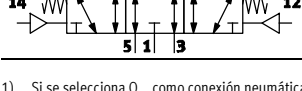
Válvulas de 2x3/2, 5/2 y 5/3 vías



Tipo	B1	D1	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VUWG-L-10 -...-	10,2	3,2	32,5	9,1	72	62,8	47	27	22,5	11	11	7,9	12	16
VUWG-L-10-M52 ...					62									

Válvulas neumáticas VUWG-L10 y VUWG-S10, válv. con conexiones roscadas M5/M7

Referencia

VUWG	-	10	-		-		-		
Construcción de la válvula									
Válvula individual		L							Escape en VUWG-L
									QN QS si QS ¹⁾
Casquillo, válvula de batería, con juntas y tornillos		S							U Silenciadores
									- M5 y M7
Tamaño									
10 mm				10					
Funciones de las válvulas									
								T32C	
								T32U	
								T32H	
								M52	
								B52	
								P53C	
								P53U	
								P53E	

Conexión neumática	Caudal [l/min] ²⁾
M5 Rosca M5	220
Q3 Racores de 3 mm/M5	100
Q4 Racores de 4 mm/M5	200
Q6 Racores de 6 mm/M5	220
T14 Racor 1/4"	220
T18 Racor 1/8"	100
T316 Racor 3/16"	200
T532 Racor 5/32"	200
M7 Rosca M7	380
Q4H Racor de 4 mm/M7	220
Q6H Racor de 6 mm/M7	330
T14H Racor 1/4", M7	330
T316H Racor 3/16", M7	200

Tipo de reposición	
A	Muelle neumático para T32
R	Muelle neumático/mecánico para M52
-	Con B52 y P53

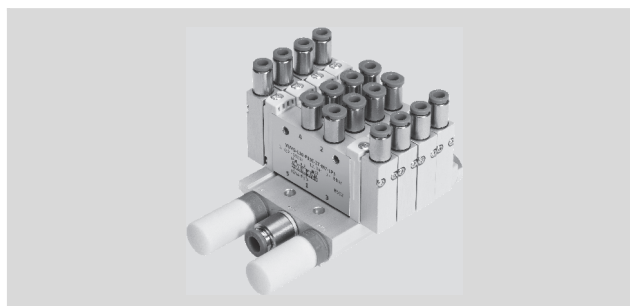
- 1) Si se selecciona Q... como conexión neumática, esta conexión también es válida para las conexiones de escape 3 y 5
- 2) Caudal válido para válvula individual de 5/2 vías

Válvulas neumáticas VUWG-S10, válvulas con conexiones roscadas M5/M7

FESTO

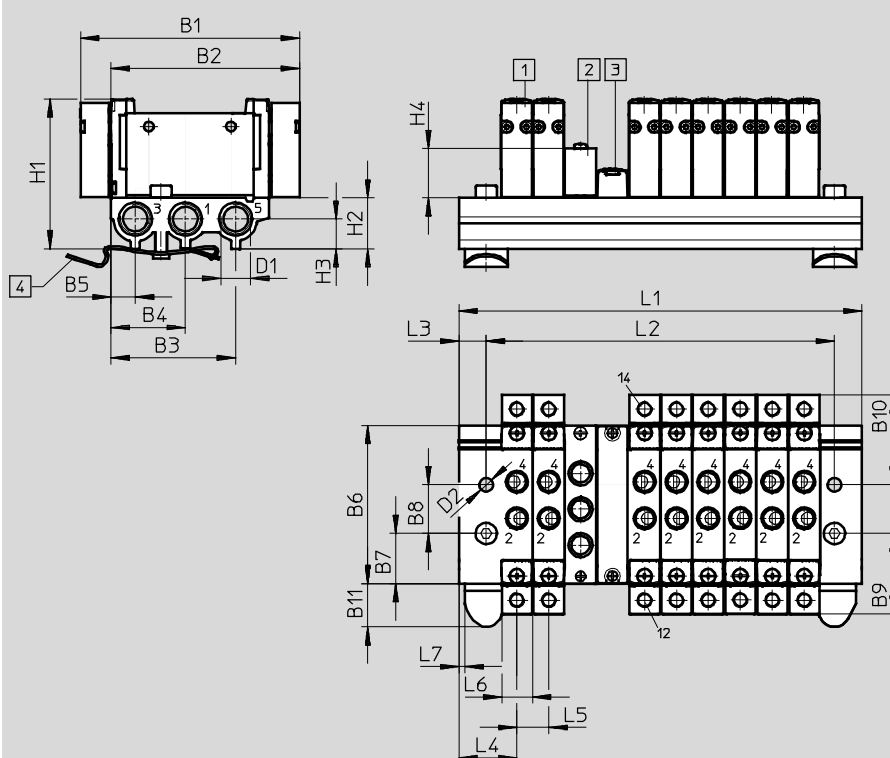
Montaje en batería

Válvulas con conexiones roscadas
para montaje en batería



Dimensiones

Datos CAD disponibles en www.festo.com



- 1 Válvula neumática
2 Placa de alimentación M5 o
M7 para 1, 3, 5

- 3 Placa ciega
VABB-L1-10-S

- 4 Montaje en perfil DIN
(se necesitan dos tornillos
DIN 912 M4x16)

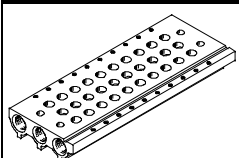
Tipo											
VABM-L1-10S-G18	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11
	72	62	41	24,5	8	52	16,5	16	26,5	29,5	14,45
	D1	D2	H1	H2	H3	H4	H4	L3	L4	L5	L6
	G $\frac{1}{8}$	4,5	49,3	16,8	7	16,2	16,2	9	19	10,5	10,3
	L7										
	2										

Posiciones de válvulas	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	22
L1 [mm]	48,5	59	69,5	80	90,5	101	111,5	122	132,5	153,5	174,5	195,5	258,5
L2 [mm]	30,5	41	51,5	62	72,5	83	93,5	104	114,5	135,5	156,5	177,5	240,5

Válvulas neumáticas VUWG-S10, válvulas con conexiones roscadas M5/M7

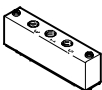
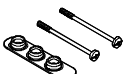
FESTO

Referencias

Datos técnicos: perfiles distribuidores							
	Conexión	CRC	Material ²⁾	Presión de funcionamiento	Par de apriete máximo para el montaje [Nm]		
	1, 3, 5			[bar]	Válvula	Perfil DIN	En la pared
	G1/8	2 ¹⁾	Aleación de aluminio	-0,9 ... 10	0,45	1,5	3

- 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.
- 2) Material: conformidad con RoHS

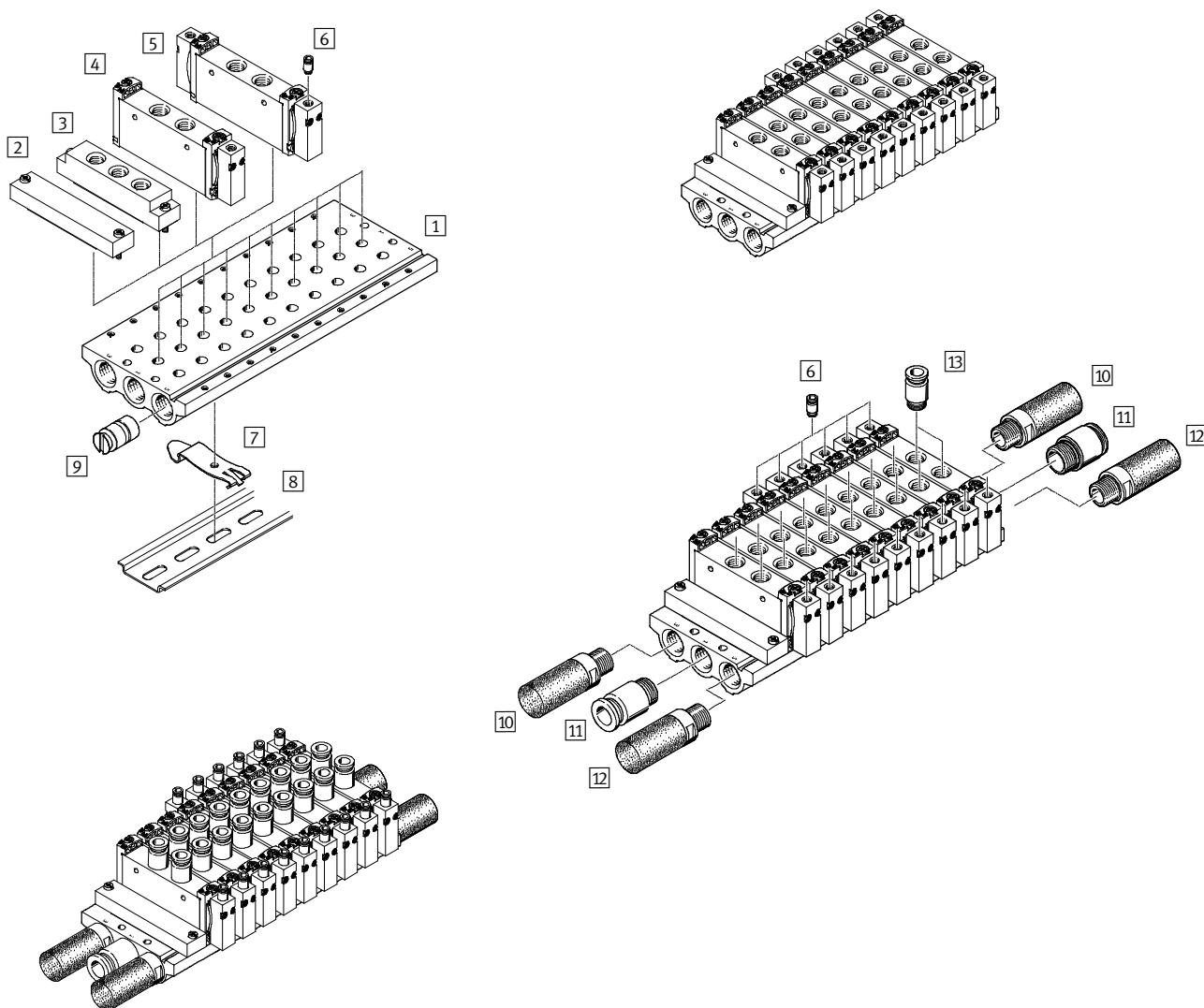
Referencias: perfiles distribuidores							
VABM	-	L1	-	10	S	-	G18
Piezas para el montaje en batería							Cantidad de posiciones de válvulas
Perfil distribuidor VABM							2 hasta 10 y 12, 14 y 16
Serie de válvulas							Conexiones 1, 3, 5
VUWG		L1					G18 G1/8
Ancho de las válvulas							
10 mm				10			
Perfil distribuidor con conexiones 1, 3, 5							
Para válvulas con conexiones roscadas M5 y M7					S		

Referencias – accesorios				Tipo
Placa ciega				Hojas de datos ➔ Internet: vabb
	Para perfil distribuidor con válvulas con conexiones roscadas M5 y M7	Con juntas y tornillos	VABB-L1-10-S	
Elemento separador				Hojas de datos ➔ Internet: vabd
	Para perfil distribuidor con válvulas con conexiones roscadas M5 y M7	Elemento de separación de zonas de presión	VABD-8-B	
Placa de alimentación				Hojas de datos ➔ Internet: vabf
	Para perfil distribuidor con válvulas con conexiones roscadas M5	Con juntas y tornillos	VABF-L1-10-P3A4-M5	
	Para perfil distribuidor con válvulas con conexiones roscadas M7		VABF-L1-10-P3A4-M7	
Juntas para válvulas con conexiones roscadas				Hojas de datos ➔ Internet: vabd
	M5	10 juntas y 20 tornillos	VABD-L1-10X-S-M5	
	M7		VABD-L1-10X-S-M7	

Válvulas neumáticas VUWG-L14 y VUWG-S14, válvu. con conexiones roscadas G¹/₈ **FESTO**

Cuadro general del sistema

Montaje en batería



Montaje en batería y accesorios

	Tipo	Descripción resumida	→ Página/Internet
1	Perfil distribuidor	VABM-L1-14S-G14	Para 2 hasta 10 y 12, 14 y 16 posiciones de válvulas
2	Placa ciega	VABB-L1-14	Para tapar una posición no ocupada
3	Placa de alimentación	VABF-L1-14-P3A4-G18	Para alimentación de aire 1 y conexiones 3 y 5
4	Válvula neumática	VUWG	Válvula neumática monoestable
5	Válvula neumática	VUWG	Válvula neumática biestable
6	Racor rápido roscado	QS	Para placa de adaptación, conexión 12 ó 14
7	Perfil DIN	NRH-35-2000	Para montaje de la batería de válvulas
8	Montaje en perfil DIN	VAME-T-M4	Dos unidades para el montaje de la batería de válvulas en perfil DIN
9	Elemento separador	VABD-10-B	Para formar zonas de presión
10	Silenciadores	U	Para conexión 3
11	Racor rápido roscado	QS	Para conexión 1
12	Silenciadores	U	Para conexión 5
13	Racor rápido roscado	QS	Para conexiones 2 y 4

Válvulas neumáticas VUWG-L14 y VUWG-S14, válv. con conexiones roscadas G1/8

FESTO

Hoja de datos

Función

2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H

5/2 monoestable

5/2 vías, biestable

5/3C, 5/3U, 5/3E



Ancho de 14 mm



Caudal
580 ... 780 l/min



Datos técnicos generales								
Función de válvula	2 válvulas monoestables de 3/2 vías			5/2 monoestable	5/2 biestable	5/3 monoestable		
Posición normal	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	–	–	C ¹⁾	U ²⁾	E ³⁾
Recuperación por muelle neumático	Sí				–	No		
Recuperación por muelle mecánico	No				–	Sí		
Funcionamiento con vacío en la conexión 1	No				Sí			
Construcción	Válvula de corredera							
Tipo de junta	Por junta de material sintético							
Tipo de accionamiento	Neumático							
Tipo de mando	Directa							
Alimentación del aire de pilotaje	Pilotaje externo							
Función de escape	Con estrangulación							
Tipo de fijación	Con taladros pasantes ⁷⁾ o en perfil distribuidor, a elegir							
Posición de montaje	Indistinta							
Caudal nominal	[l/min]	650	600	650	780		650	600
Tiempo de conexión/desconexión	[ms]	8/23			14/28		–	12/40
Tiempo de conmutación	[ms]	–			–		8	20
Tamaño	[mm]	14						
Conexión	1, 2, 3, 4, 5	G1/8						
	14	M5						
Peso del producto	[g]	85			75	81		
Clase de resistencia a la corrosión	CRC	2 ⁶⁾						

1) C = Centro cerrado

2) U = Centro a presión

3) E = Centro a escape

4) H = Válvula 2x de 3/2 vías en un cuerpo, 1x cerrada y 1x abierta

6) 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.

7) Si se forma un bloque con varias válvulas unidas a través de los taladros pasantes, deben utilizarse distanciadores para obtener una distancia mínima de 0,3 mm.

Válvulas neumáticas VUWG-L14 y VUWG-S14, válv. con conexiones roscadas G1/8 **FESTO**

Hoja de datos

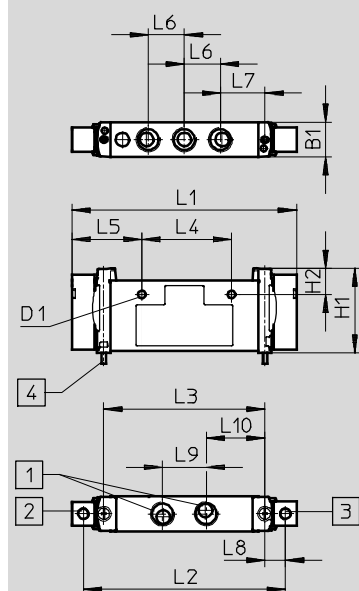
Condiciones de funcionamiento y del entorno				
Función de válvula	2x 3/2	5/2 monoestable	5/2 biestable	5/3
Fluido	Aire comprimido filtrado, con o sin lubricación, grado de filtración 40 µm			
Presión de funcionamiento [bar]	1,5 ... 10	2,5 ... 10	-0,9 ... 10	
Presión de pilotaje [bar]	1,5 ... 10 ¹⁾		1,5 ... 10 ¹⁾	3 ... 10
Temperatura ambiente [°C]	-5 ... +50, -5 ... +60			
Temperatura del fluido [°C]	-5 ... +50, -5 ... +60			

1) Tener en cuenta la presión de funcionamiento / presión de pilotaje → p. 4

Información sobre el material	
Cuerpo	Aleación de aluminio
Juntas	HNBR, NBR
Características del material	Conformidad con RoHS

Dimensiones Datos CAD disponibles en → www.festo.com

Válvulas de 2x3/2, 5/2 y 5/3 vías



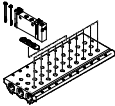
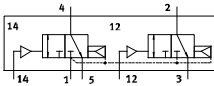
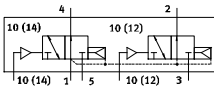
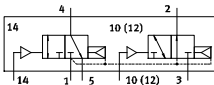
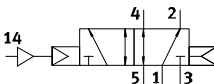
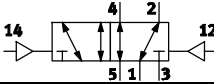
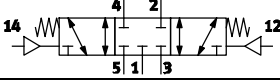
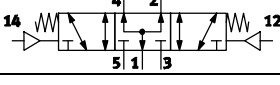
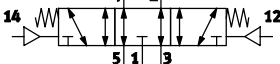
- 1) Conexión 2, 4: G1/8
2) Conexión 14: M5
4) Tornillos M2,5

Tipo	B1	D1	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VUWG-L-14-...	14,4	3,2	34,8	10,8	92,6	83,4	66,5	37	28,8	14,9	18,35	8,45	18	24,25
VUWG-L14-M52 ...					82,25									

Válvulas neumáticas VUWG-L14 y VUWG-S14, válv. con conexiones roscadas G1/8

FESTO

Referencia

VUWG		-	14	-		-	
Construcción de la válvula							
Válvula individual			L				
							
Válvula para montaje en batería, con juntas y tornillos			S				
							
Tamaño							
14 mm			14				
Funciones de las válvulas							
				T32C			
				T32U			
				T32H			
				M52			
				B52			
				P53C			
				P53U			
				P53E			

Escape en VUWG-L	
QN	QS si QS ¹⁾
U	Silenciadores
-	G1/8

Conexión neumática	Caudal [l/min] ²⁾	
G18	Rosca G1/8	780
Q4	Racor de 3 mm/G1/8	250
Q6	Racor de 4 mm/G1/8	500
Q8	Racor de 4 mm/G1/8	700
T14	Racor 1/4"	500
T516	Racor 5/16"	700

Tipo de reposición	
R	Muelle neumático para T32 y M52
-	Con B52 y P53

- 1) Si se selecciona Q... como conexión neumática, esta conexión también es válida para las conexiones de escape 3 y 5
- 2) Caudal válido para válvula individual de 5/2 vías

Conexión neumática	Caudal [l/min] ²⁾
G18 Rosca G1/8	780
Q4 Racor de 3 mm/G1/8	250
Q6 Racor de 4 mm/G1/8	500
Q8 Racor de 4 mm/G1/8	700
T14 Racor 1/4"	500
T516 Racor 3/16"	700

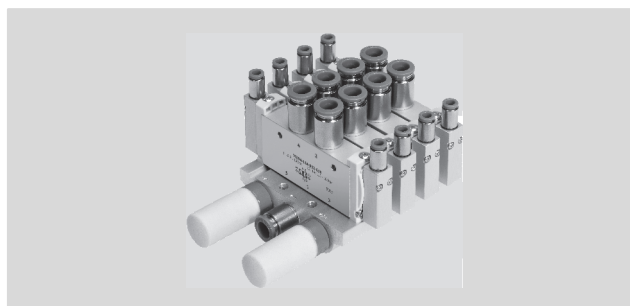
Tipo de reposición	
R	Muelle neumático para T32 y M52
-	Con B52 y P53

Electroválvulas VUWG-S14, válvulas con conexiones roscadas G1/8

Montaje en batería

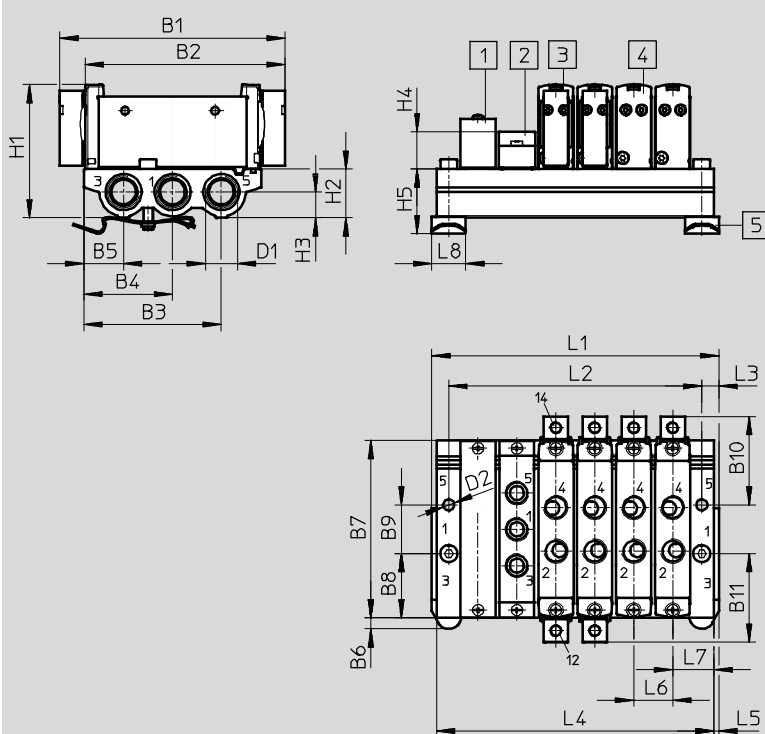
FESTO

Válvulas con conexiones roscadas
para montaje en batería



Dimensiones

Datos CAD disponibles en www.festo.com



- | | | |
|---|---|---|
| 1 Placa ciega
VABB-L1-14 | 3 Válvula neumática biestable | 5 Montaje en perfil DIN
(se necesitan dos tornillos
DIN 912 M4x25) |
| 2 Placa de alimentación
VABF-L1-14-P3A4-G18 | 4 Válvula neumática
monoestable | |

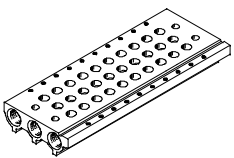
Tipo												
VABM-L1-14S-G14	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	D1
	92,6	82,3	56,6	36,5	16,4	4,5	72,9	26,45	20	36,3	36,3	G1/4
	D2	H1	H2	H3	H4	H5	L3	L5	L6 ¹⁾	L7		
	Ø 4,5	54,8	20	10,6	15,4	26,4	7	2	16	17		

Posiciones de válvulas	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1 [mm]	54	70	86	98	118	134	150	166	182	214	246	278
L2 [mm]	40	56	72	88	104	120	136	152	168	200	232	264
L4 [mm]	50	66	82	98	114	130	146	162	178	210	242	274

1) Patrón

Electroválvulas VUWG-S14, válvulas con conexiones roscadas G1/8

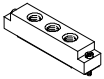
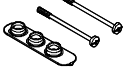
Referencias

Datos técnicos: perfiles distribuidores							
	Conexión	CRC	Material ²⁾	Presión de funcionamiento	Par de apriete máximo para el montaje [Nm]		
	1, 3, 5			[bar]	Válvula	Perfil DIN	En la pared
	G1/4	2 ¹⁾	Aleación de aluminio	-0,9 ... 10	0,65	1,5	3

- 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.
- 2) Material: conformidad con RoHS

Referencias: perfiles distribuidores

VABM	-	L1	-	14	S	-	G14	-	
Piezas para el montaje en batería									Cantidad de posiciones de válvulas
Perfil distribuidor		VABM							2 hasta 10 y 12, 14 y 16
Serie de válvulas									Conexiones 1, 3, 5
VUWG		L1					G14	G1/4	
Ancho de las válvulas									
14 mm				14					
Perfil distribuidor con conexiones 1, 3, 5									
Para válvulas con conexiones roscadas G 1/8					S				

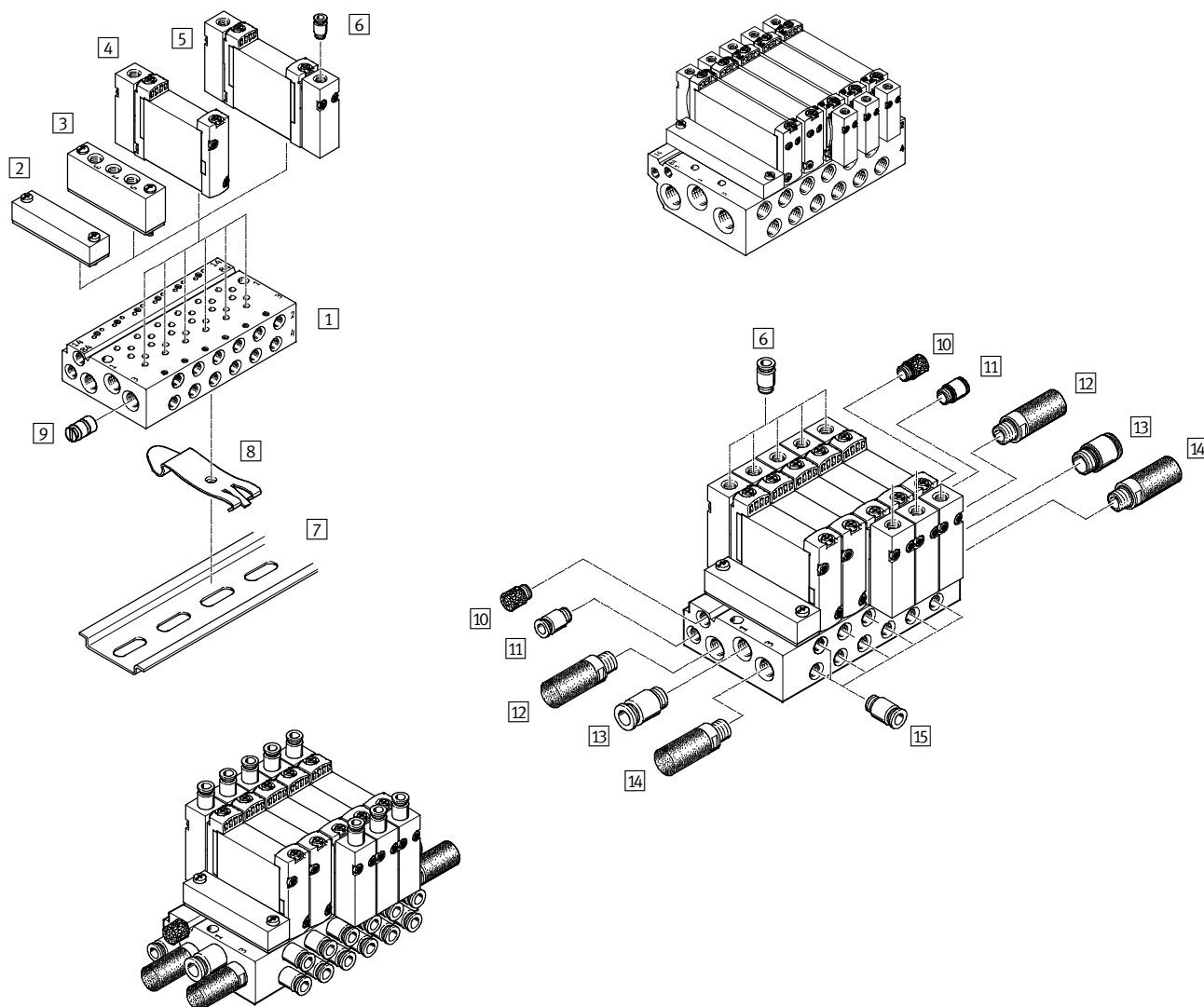
Referencias – accesorios				Tipo
Placa ciega				Hojas de datos → Internet: vabb
	Para perfil distribuidor con válvulas con conexiones roscadas M5 y M7	Con juntas y tornillos		VABB-L1-14
Elemento separador				Hojas de datos → Internet: vabd
	Para perfil distribuidor para válvulas con conexiones roscadas G 1/8	Elemento de separación de zonas de presión		VABD-10-B
Placa de alimentación				Hojas de datos → Internet: vabf
	Para perfil distribuidor para válvulas con conexiones roscadas G 1/8	Con juntas y tornillos		VABF-L1-14-P3A4-G18
Juntas para válvulas con conexiones roscadas				Hojas de datos → Internet: vabd
	G1/8	10 juntas y 20 tornillos		VABD-L1-14X-S-G18

Válvulas neumáticas VUWG-B10A, válvulas para placa base

Cuadro general del sistema

FESTO

Montaje en batería



Montaje en batería y accesorios			
	Tipo	Descripción resumida	→ Página/Internet
1	Perfil distribuidor	VABM-L1-10AW-M7	Para 2 hasta 10 y 12, 14 y 16 posiciones de válvulas
2	Placa ciega	VABB-L1-10A	Para tapar una posición no ocupada
3	Placa de alimentación	VABF-L1-10A-P3A4-M5	Para alimentación de aire 1 y conexiones 3 y 5
4	Válvula neumática	VUWG	Válvula neumática monoestable
5	Válvula neumática	VUWG	Válvula neumática biestable
6	Racor rápido roscado	QS	Para placa de adaptación, conexión 12 ó 14
7	Perfil DIN	NRH-35-2000	Para montaje de la batería de válvulas
8	Montaje en perfil DIN	VAME-T-M4	Dos unidades para el montaje de la batería de válvulas en el perfil DIN
9	Elemento separador	VABD-4.2-B	Para formar zonas de presión
10	Silenciadores	U	Para conexión 84
11	Racor rápido roscado	QS	Para conexión 14
12	Silenciadores	U	Para conexión 5
13	Racor rápido roscado	QS	Para conexión 1
14	Silenciadores	U	Para conexión 3
15	Racor rápido roscado	QS	Para conexiones 2 y 4

Válvulas neumáticas VUWG-B10A, válvulas para placa base

Hoja de datos

Función

5/2 monoestable

5/2 biestable

5/3, centro cerrado, a presión o a escape



Ancho de 10 mm



Caudal
90 ... 100 l/min



Datos técnicos generales					
Función de válvula		5/2 monoestable	5/2 biestable	5/3	
Posición normal		–	–	C ¹⁾	U ²⁾ E ³⁾
Recuperación por muelle neumático		Sí	–	Sí	
Recuperación por muelle mecánico		Sí	–	No	
Funcionamiento con vacío en la conexión 1		No	Sí	Sí	
Construcción		Válvula de corredera			
Tipo de junta		Por junta de material sintético			
Tipo de accionamiento		Neumático			
Tipo de mando		Directa			
Alimentación del aire de pilotaje		Pilotaje externo			
Función de escape		Con estrangulación			
Tipo de fijación		Con taladros pasantes ⁷⁾ o en perfil distribuidor, a elegir			
Posición de montaje		Indistinta			
Caudal nominal	[l/min]	100		90	
Tiempo de conexión/desconexión	[ms]	7/15	–	8/25	
Tiempo de conmutación	[ms]	–	5	14	
Tamaño	[mm]	10			
Conexión	1, 3, 5	M5/M7			
	2, 4	M3			
	12; 14; 82/84	M5			
Peso del producto	[g]	37	40	40	
Clase de resistencia a la corrosión	CRC	2 ⁶⁾			

1) C = Normalmente cerrada

2) U = Normalmente abierta

3) E = Centro a escape

5) Forma combinada de reposición

6) 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.

7) Si se forma un bloque con varias válvulas unidas a través de los taladros pasantes, deben utilizarse distanciadores para obtener una distancia mínima de 0,3 mm.

Válvulas neumáticas VUWG-B10A, válvulas para placa base

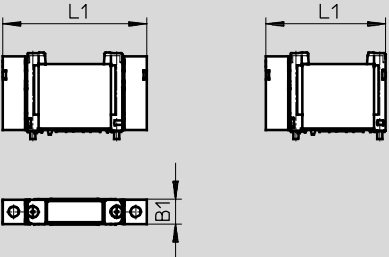
FESTO

Hoja de datos

Condiciones de funcionamiento y del entorno			
Función de válvula	5/2 monoestable	5/2 biestable	5/3
Fluido	Aire comprimido filtrado, con o sin lubricación, grado de filtración 40 µm		
Presión de funcionamiento [bar]	-0,9...10	-0,9 ... 10	-0,9 ... 10
Presión de pilotaje [bar]	2,5 ... 10 ¹⁾	1,5 ... 10	3 ... 10
Temperatura ambiente [°C]	-5 ... +60		
Temperatura del fluido [°C]	-5 ... +50		

1) Tener en cuenta la presión de funcionamiento / presión de pilotaje → p. 4

Información sobre el material	
Cuerpo	Aluminio anodizado
Juntas	HNBR, NBR
Características del material	Conformidad con RoHS

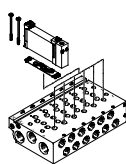
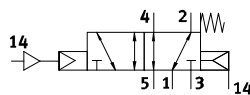
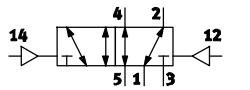
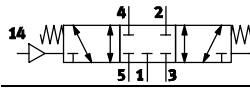
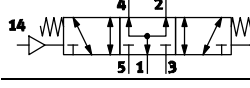
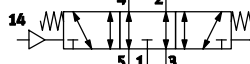
Dimensiones	Datos CAD disponibles en ➔ www.festo.com	
Válvula de 5/2 y 5/3 vías		
		

Tipo	B1	L1
VUWG-B10A-...	10,3	59,9
VUWG-B10A-M52...		49,9

1) Únicamente con aire de pilotaje exterior

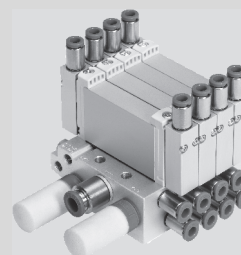
Válvulas neumáticas VUWG-B10A, válvulas para placa base

Referencia

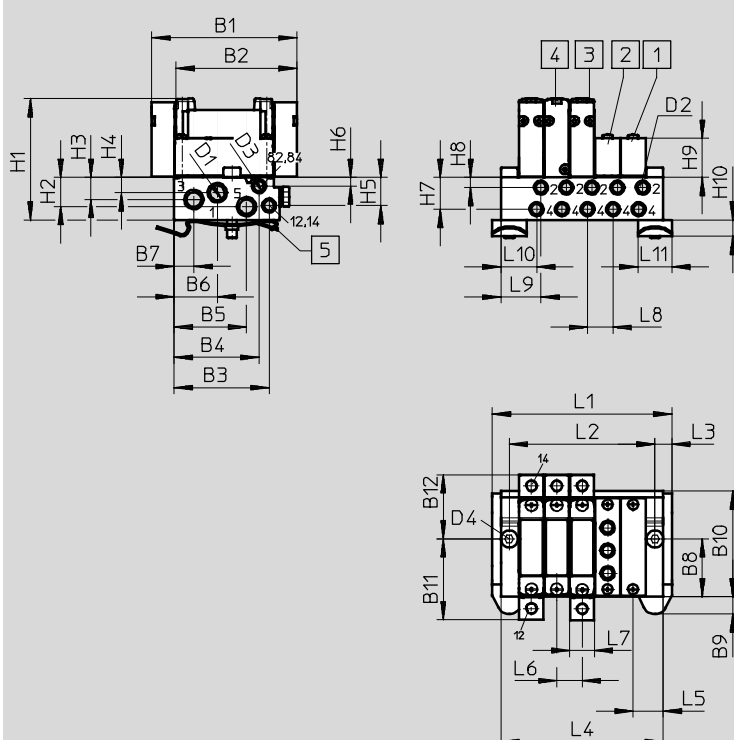
VUWG	-	B	10A	-	-	F
Construcción de la válvula				Conexión neumática		
Placa base, válvula para montaje en batería con juntas y tornillos				F En perfil distribuidor		
				Tipo de reposición		
Tamaño				R Muelle neumático/mecánico para M52		
10 mm				- Con B52 y P53		
Funciones de las válvulas						
				M52		
				B52		
				P53C		
				P53U		
				P53E		

FESTO

Válvula para placa base para montaje en batería
Conexión M5



Datos CAD disponibles en ➔ www.festo.com



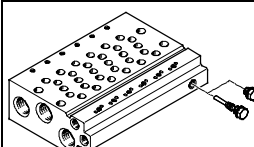
- | | | |
|---|---|---|
| 1 Placa ciega VABB-L1-10A | 3 Válvula neumática biestable | 5 Montaje en perfil DIN |
| 2 Placa de alimentación
VABF-L1-10A-P3A4-M5 | 4 Válvula neumática
monoestable | (se necesitan dos tornillos
DIN 912 M4x25) |

Tipo												
VABM-L1-10AW-M7	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12
	59,9	49,9	39,1	35	29,8	17,8	8,2	24	7,15	43,5	33,45	26,45
	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	D1	D2
	50	12	9,1	6,3	11,6	3,6	13,1	4,2	16,2	6,8	M7	M5
	D3	D4	L3	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11		
	M5	Ø 4,5	7	12,5	10,5	10,2	10,5	16,5	14,7	11		

Posiciones de válvulas	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1 [mm]	42,5	53	63,5	74	84,5	96	106,5	116	126,5	147,5	168,5	189,5
L2 [mm]	28,5	39	49,5	60	70,5	81	91,5	102	112,5	133,5	154,5	175,5
L4 [mm]	35,5	46	56,5	67	77,5	89	99,5	109	119,5	140,5	161,5	182,5

Válvulas neumáticas VUWG-B10A, válvulas para placa base

Referencias

Datos técnicos: perfiles distribuidores ¹⁾									
	Conexión			CRC	Material ³⁾	Presión de funcionamiento [bar]	Par de apriete máximo para el montaje [Nm]		
	2, 4	1, 3, 5	12/14, 82/84				Válvula	Perfil DIN	En la pared
	M5	M7	M5	2 ²⁾	Aleación de aluminio	-0,9 ... 10	0,45	1,5	1,5

1) Los tapones ciegos están incluidos en el suministro del perfil distribuidor.

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

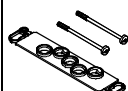
Válida para piezas expuestas a moderado peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas.

3) Material: conformidad con RoHS

Referencias: perfiles distribuidores M3

VABM	-	L1	-	10A	W	-	M7	-	
Piezas para el montaje en batería									Cantidad de posiciones de válvulas
Perfil distribuidor		VABM							2 hasta 10 y 12, 14 y 16
Serie de válvulas									Conexiones 1, 3, 5
VUWG		L1					M7	M7	
Ancho de las válvulas									
10 mm				10A					
Perfil distribuidor con conexiones 1, 2, 3, 4, 5, 12/14, 82/84									
Conexiones 2 y 4, M5					W				

Referencias – accesorios

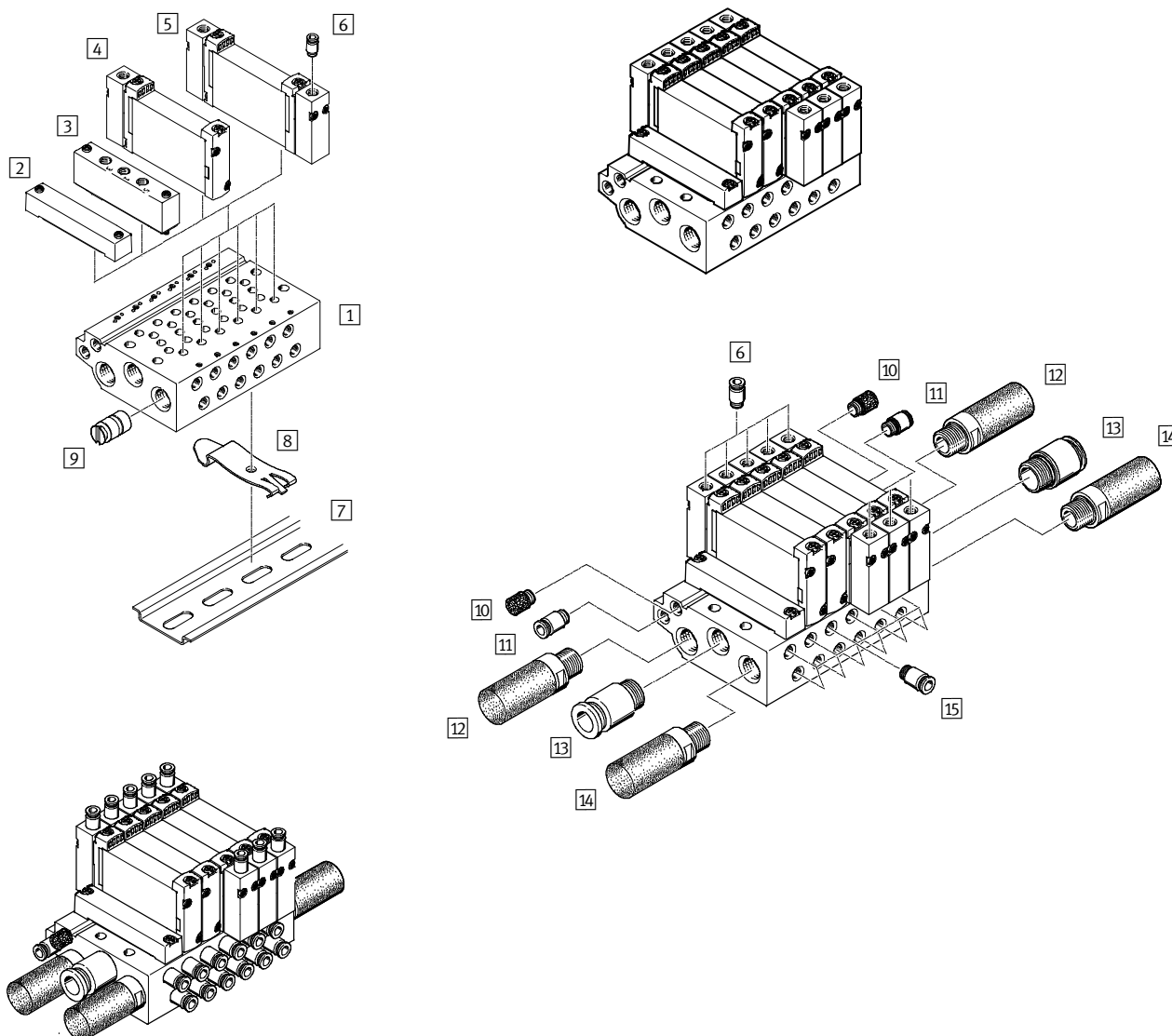
			Tipo
Placa ciega			Hojas de datos → Internet: vabb
	Para perfil distribuidor 10AW	Con juntas y tornillos	VABB-L1-10A
Elemento separador			Hojas de datos → Internet: vabd
	Para perfil distribuidor 10AW	Elemento de separación de zonas de presión	VABD-4.2-B
Placa de alimentación			Hojas de datos → Internet: vabf
	Para perfil distribuidor 10AW	Con juntas y tornillos	VABF-L1-10A-P3A4-M5
Juntas			Hojas de datos → Internet: vabd
	Para válvulas para placa base B10A	10 juntas y 20 tornillos	VABD-L1-10AB-S-M3

Válvulas neumáticas VUWG-B10, válvulas para placa base

FESTO

Cuadro general del sistema

Montaje en batería



Montaje en batería y accesorios			
	Tipo	Descripción resumida	→ Página/Internet
1	Perfil distribuidor	VABM-L1-10W-G18	Para 2 hasta 10 y 12, 14 y 16 posiciones de válvulas
2	Placa ciega	VABB-L1-10-W	Para tapar una posición no ocupada
3	Placa de alimentación	VABF-L1-10-P3A4-M5	Para alimentación de aire 1 y conexiones 3 y 5
4	Válvula neumática	VUWG	Válvula neumática monoestable
5	Válvula neumática	VUWG	Válvula neumática biestable
6	Racor rápido roscado	QS	Para placa de adaptación, conexión 12 ó 14
7	Perfil DIN	NRH-35-2000	Para montaje de la batería de válvulas
8	Montaje en perfil DIN	VAME-T-M4	Dos unidades para el montaje de la batería de válvulas en el perfil DIN
9	Elemento separador	VABD-6-B	Para formar zonas de presión
10	Silenciadores	U	Para conexión 84
11	Racor rápido roscado	QS	Para conexión 14
12	Silenciadores	U	Para conexión 5
13	Racor rápido roscado	QS	Para conexión 1
14	Silenciadores	U	Para conexión 3
15	Racor rápido roscado	QS	Para conexiones 2 y 4

Válvulas neumáticas VUWG-B10, válvulas para placa base

Hoja de datos

Función

2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H

5/2 monoestable

5/2 biestable

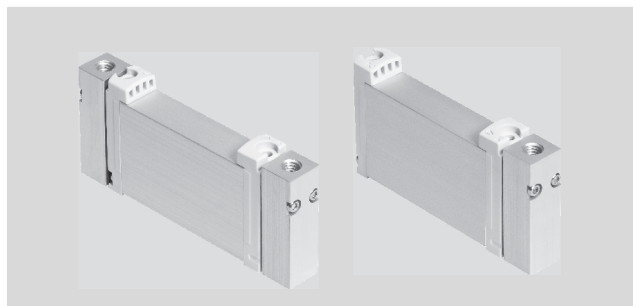
5/3C, 5/3U, 5/3E



Ancho de 10 mm



Caudal
150 ... 270 l/min



Datos técnicos generales									
Función de válvula		2 válvulas monoestables de 3/2 vías			5/2 monoestable	5/2 biestable	5/3 monoestable		
Posición normal		C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	–	–	C ¹⁾	U ²⁾	E ³⁾
Recuperación por muelle neumático		Sí			Sí ⁵⁾	–	No		
Recuperación por muelle mecánico		No			Sí ⁵⁾	–	Sí		
Funcionamiento con vacío en la conexión 1		No				Sí			
Construcción		Válvula de corredera							
Tipo de junta		Por junta de material sintético							
Tipo de accionamiento		Neumático							
Tipo de mando		Directa							
Alimentación del aire de pilotaje		Pilotaje externo							
Función de escape		Con estrangulación							
Tipo de fijación		Con taladros pasantes ⁷⁾ o en perfil distribuidor, a elegir							
Posición de montaje		Indistinta							
Caudal en perfil distribuidor M5	[l/min]	150			220		200		
Caudal en perfil distribuidor M7	[l/min]	160			270		250		
Tiempo de conexión/desconexión	[ms]	6/16			7/19	–	10/30		
Tiempo de conmutación	[ms]	–			7		16		
Tamaño	[mm]	10							
Conexión	1, 3, 5	G1/8							
	2, 4	M5/M7							
	12/14, 82/84	M5							
Peso del producto	[g]	48			45	48			
Clase de resistencia a la corrosión	CRC	2 ⁶⁾							

1) C = Centro cerrado

2) U = Centro a presión

3) E = Centro a escape

4) H = Válvula 2x de 3/2 vías en un cuerpo, 1x cerrada y 1x abierta

5) Forma combinada de reposición

6) 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.

7) Si se forma un bloque con varias válvulas unidas a través de los taladros pasantes, deben utilizarse distanciadores para obtener una distancia mínima de 0,3 mm.

Válvulas neumáticas VUWG-B10, válvulas para placa base

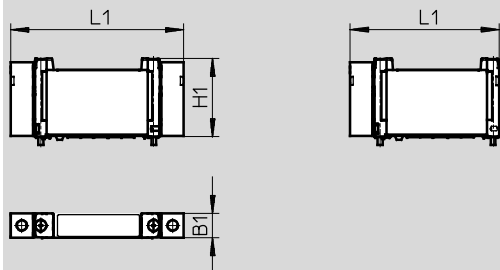
FESTO

Hoja de datos

Condiciones de funcionamiento y del entorno				
Función de válvula	2x 3/2	5/2 monoestable	5/2 biestable	5/3
Fluido	Aire comprimido filtrado, con o sin lubricación, grado de filtración 40 µm			
Presión de funcionamiento [bar]	1,5 ... 10	-0,9 ... 10	-0,9...10	
Presión de pilotaje [bar]	1,5 ... 10 ¹⁾	2,5 ... 10 ¹⁾	1,5 ... 10	3 ... 10
Temperatura ambiente [°C]	-5 ... +60			
Temperatura del fluido [°C]	-5 ... +60			

1) Tener en cuenta la presión de funcionamiento / presión de pilotaje → p. 4

Información sobre el material	
Cuerpo	Aleación de aluminio
Juntas	HNBR, NBR
Características del material	Conformidad con RoHS

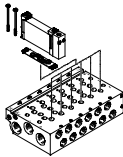
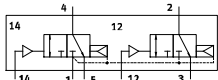
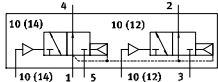
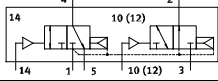
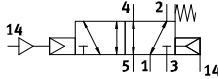
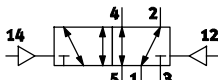
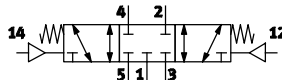
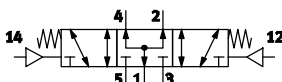
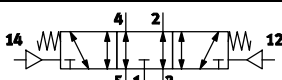
Dimensiones	Datos CAD disponibles en ➔ www.festo.com		
Válvulas de 2x3/2, 5/2 y 5/3 vías			
			

Tipo	B1	H1	L1
VUWG-B10-...	10,3	32,5	72
VUWG-B10-M52-...			62

1) Únicamente con aire de pilotaje exterior

Válvulas neumáticas VUWG-B10, válvulas para placa base

Referencia

VUWG	-	B	10	-		-	
Construcción de la válvula							
Placa base, válvula para montaje en batería con juntas y tornillos				B			
							
Tamaño							
10 mm				10			
Funciones de las válvulas							
				T32C			
				T32U			
				T32H			
				M52			
				B52			
				P53C			
				P53U			
				P53E			

-	F
Conexión neumática	
F	En perfil distribuidor
Tipo de reposición	
R	Muelle neumático/mecánico para M52
-	Con B52 y P53

Conexión neumática

F En perfil distribuidor

Tipo de reposición

R Muelle neumático/mecánico para M52

- Con B52 y P53

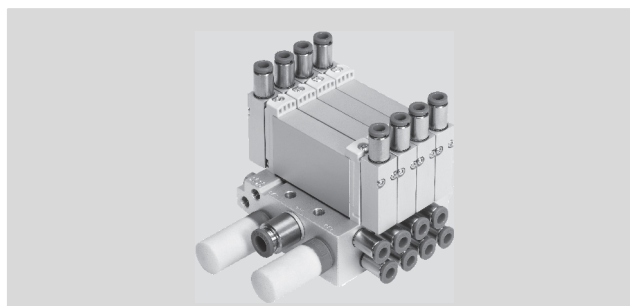
Válvulas neumáticas VUWG-B10, válvulas para placa base

FESTO

Montaje en batería

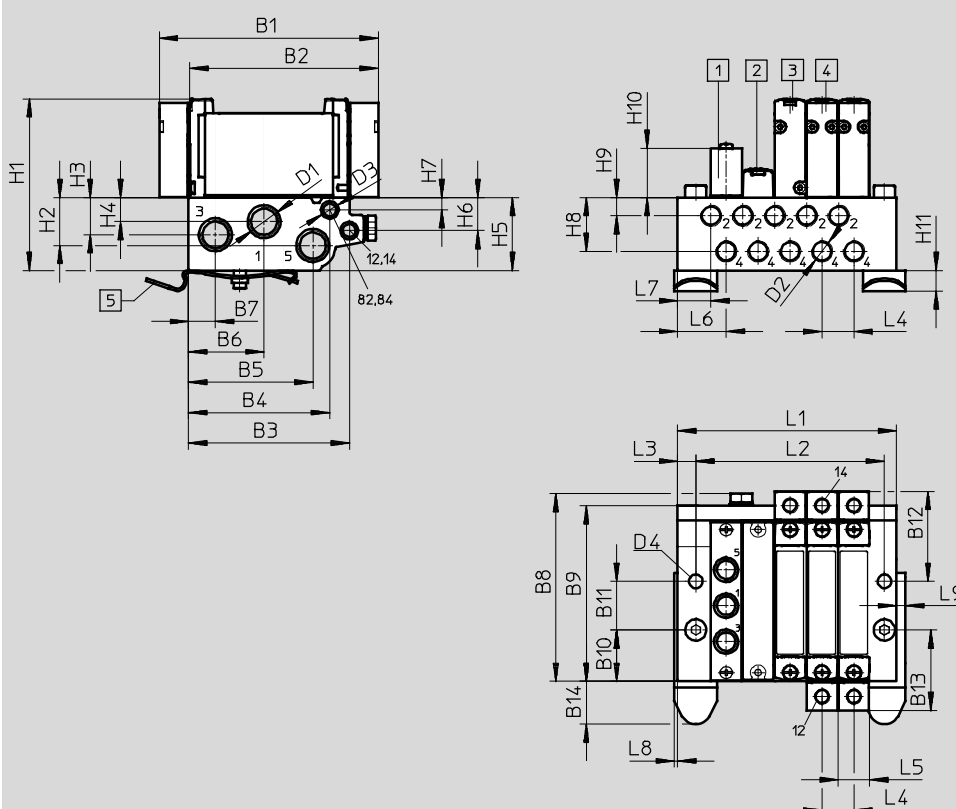
Válvula para placa base para
montaje en batería

Conexión M5 o M7



Dimensiones

Datos CAD disponibles en www.festo.com



1 Placa de alimentación
VABF-L1-10-P3A4-M5

2 Placa ciega
VABB-L1-10-W

3 Válvula neumática
monoestable VUWG-B10-M52

4 Válvula neumática biestable
VUWG-B10

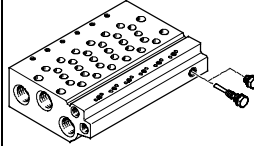
5 Montaje en perfil DIN
(se necesitan dos tornillos
DIN 912 M4x30)

Tipo												
VABM-L1-...G18	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12
	72	62	52,9	46,5	40,9	24,9	8,9	62	57,7	16,9	16	29,5
	B13	B14	D1	D2	D3	D4	H1	H2	H3	H4	H5	H6
	26,5	14,1	G $\frac{1}{8}$	M5	M5	4,5	56,4	15,7	12,2	7,9	23,9	10,8
	H7	H8	H9	H10	H11	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9
	4	17,6	5,9	16,2	6,8	4	10,5	10,3	16	11	1	3
	L8	L9	L15									
	1	3	10									

Posiciones de válvulas	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	22
L1 [mm]	48,5	59	69,5	80	90,5	101	111,5	122	132,5	153,5	174,5	195,5	258,5
L2 [mm]	30,5	41	51,5	62	72,5	83	93,5	104	114,5	135,5	156,5	177,5	240,5

Válvulas neumáticas VUWG-B10, válvulas para placa base

Referencias

Datos técnicos: perfiles distribuidores ¹⁾									
	Conexión			CRC	Material ³⁾	Presión de funcionamiento [bar]	Par de apriete máximo para el montaje [Nm]		
	2, 4	1, 3, 5	12/14, 82/84				Válvula	Perfil DIN	En la pared
	M5 o M7	G1/8	M5	2 ²⁾	Aleación de aluminio	-0,9 ... 10	0,45	1,5	3

1) Los tapones ciegos están incluidos en el suministro del perfil distribuidor.

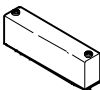
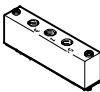
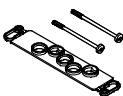
2) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070

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.

3) Material: conformidad con RoHS

Referencia: perfiles distribuidores M5 y M7

VABM	-	L1	-	10	-	G18	-	
Piezas para el montaje en batería								Cantidad de posiciones de válvulas
Perfil distribuidor		VABM						2 hasta 10 y 12, 14 y 16
Serie de válvulas								Conexiones 1, 3, 5
VUWG		L1				G18	G1/8	
Ancho de las válvulas								
10 mm				10				
Perfil distribuidor con conexiones 1, 2, 3, 4, 5, 12/14, 82/84								
Conexiones 2 y 4, M5								W
Conexiones 2 y 4, M7								HW

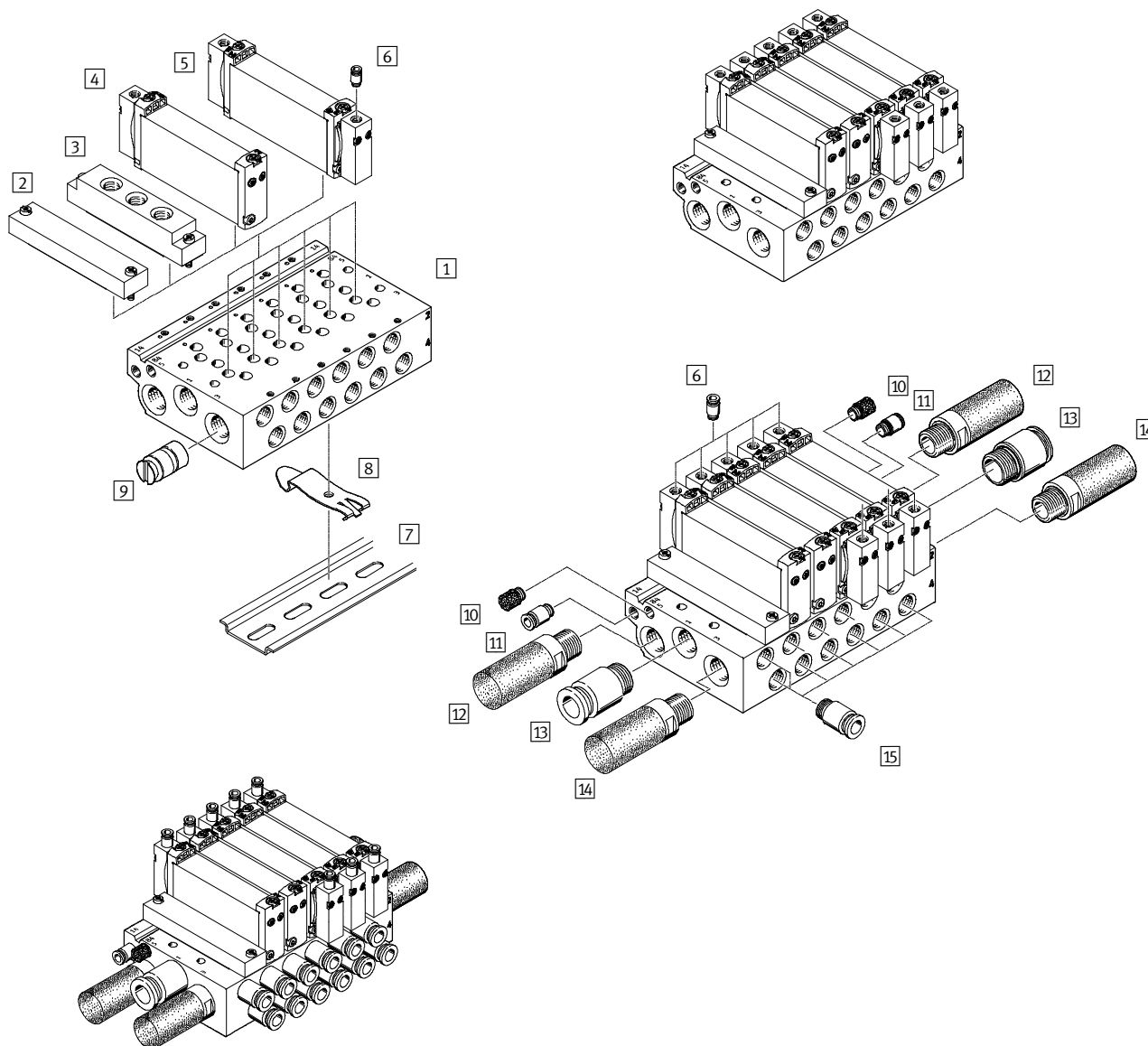
Referencias – accesorios				Tipo
Placa ciega				Hojas de datos ➔ Internet: vabb
	Para perfil distribuidor 10W/10HW, válvulas para placas base	Con juntas y tornillos	VABB-L1-10-W	
Elemento separador				Hojas de datos ➔ Internet: vabd
	Para perfil distribuidor 10W y 10HW, válvulas para placas base	Elemento de separación de zonas de presión	VABD-6-B	
Placa de alimentación				Hojas de datos ➔ Internet: vabf
	Para perfil distribuidor 10W	Con juntas y tornillos	VABF-L1-10-P3A4-M5	
	Para perfil distribuidor 10HW		VABF-L1-10-P3A4-M7	
Juntas				Hojas de datos ➔ Internet: vabd
	Para válvulas para placa base B10	10 juntas y 20 tornillos	VABD-L1-10B-S-M7	

Válvulas neumáticas VUWG-B14, válvulas para placa base

Cuadro general del sistema

FESTO

Montaje en batería



Montaje en batería y accesorios

	Tipo	Descripción resumida	→ Página/Internet
1	Perfil distribuidor	VABM-L1-14W-G14	Para 2 hasta 10 y 12, 14 y 16 posiciones de válvulas
2	Placa ciega	VABB-L1-14	Para tapar una posición no ocupada
3	Placa de alimentación	VABF-L1-14-P3A4-G18	Para alimentación de aire 1 y conexiones 3 y 5
4	Válvula neumática	VUWG	Válvula neumática monoestable
5	Válvula neumática	VUWG	Válvula neumática biestable
6	Racor rápido roscado	QS	Para placa de adaptación, conexión 12 ó 14
7	Perfil DIN	NRH-35-2000	Para montaje de la batería de válvulas
8	Montaje en perfil DIN	VAME-T-M4	Dos unidades para el montaje de la batería de válvulas en el perfil DIN
9	Elemento separador	VABD-10-B	Para formar zonas de presión
10	Silenciadores	U	Para conexión 84
11	Racor rápido roscado	QS	Para conexión 14
12	Silenciadores	U	Para conexión 5
13	Racor rápido roscado	QS	Para conexión 1
14	Silenciadores	U	Para conexión 3
15	Racor rápido roscado	QS	Para conexiones 2 y 4

Válvulas neumáticas VUWG-B14, válvulas para placa base

Hoja de datos

Función

2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H

5/2 monoestable

5/2 vías, biestable

5/3C, 5/3U, 5/3E



Ancho de 14 mm



Caudal
510 ... 580 l/min



Datos técnicos generales									
Función de válvula		2 válvulas monoestables de 3/2 vías			5/2 monoestable	5/2 biestable	5/3 monoestable		
Posición normal		C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	–	–	C ¹⁾	U ²⁾	E ³⁾
Recuperación por muelle neumático		Sí				–	No		
Recuperación por muelle mecánico		No				–	Sí		
Funcionamiento con vacío en la conexión 1		No			Sí				
Construcción		Válvula de corredera							
Tipo de junta		Por junta de material sintético							
Tipo de accionamiento		Neumático							
Tipo de mando		Directa							
Alimentación del aire de pilotaje		Pilotaje externo							
Función de escape		Con estrangulación							
Tipo de fijación		Con taladros pasantes ⁷⁾ o en perfil distribuidor, a elegir							
Posición de montaje		Indistinta							
Caudal nominal	[l/min]	540	510	540	580		540		510
Tiempo de conexión/desconexión	[ms]	8/23			14/28		–		12/40
Tiempo de conmutación	[ms]	–			–		8		20
Tamaño	[mm]	14							
Conexión	1, 3, 5	G ¹ / ₄							
	2,4	G ¹ / ₈							
	12/14, 82/84	M5							
Peso del producto	[g]	83			75		81		
Clase de resistencia a la corrosión	CRC	2 ⁶⁾							

1) C = Centro cerrado

2) U = Centro a presión

3) E = Centro a escape

4) H = Válvula 2x de 3/2 vías en un cuerpo, 1x cerrada y 1x abierta

6) 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.

7) Si se forma un bloque con varias válvulas unidas a través de los taladros pasantes, deben utilizarse distanciadores para obtener una distancia mínima de 0,3 mm.

Válvulas neumáticas VUWG-B14, válvulas para placa base

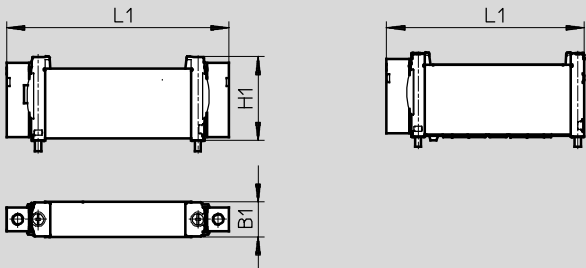
FESTO

Hoja de datos

Condiciones de funcionamiento y del entorno				
Función de válvula	2x 3/2	5/2 monoestable	5/2 biestable	5/3
Fluido	Aire comprimido filtrado, con o sin lubricación, grado de filtración 40 µm			
Presión de funcionamiento [bar]	1,5 ... 10	-0,9 ... 10		
Presión de pilotaje [bar]	1,5 ... 10 ¹⁾	2,5 ... 10 ¹⁾	1,5 ... 10	3 ... 10
Temperatura ambiente [°C]	-5 ... +60			
Temperatura del fluido [°C]	-5 ... +50			

1) Tener en cuenta la presión de funcionamiento / presión de pilotaje → p. 4

Información sobre el material	
Cuerpo	Aleación de aluminio
Juntas	HNBR, NBR
Características del material	Conformidad con RoHS

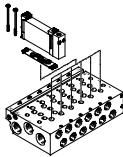
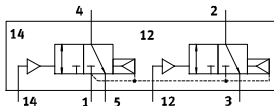
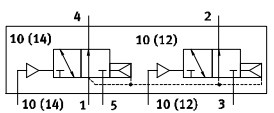
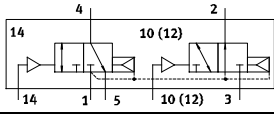
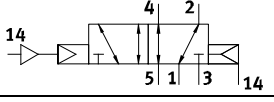
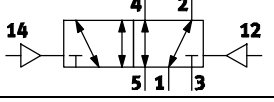
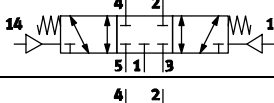
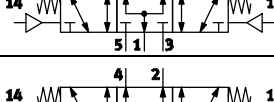
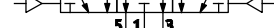
Dimensiones	Datos CAD disponibles en ➔ www.festo.com		
Válvulas de 2x3/2, 5/2 y 5/3 vías			
			

Tipo	B1	H1	L1
VUWG-B14-...	14,4	34,8	92,6
VUWG-B14-M52-...			82,3

1) Únicamente con aire de pilotaje exterior

Válvulas neumáticas VUWG-B14, válvulas para placa base

Referencia

VUWG	-	B	14	-	-	-	F
Construcción de la válvula				Conexión neumática			
Placa base, válvula para montaje en batería con juntas y tornillos				F En perfil distribuidor			
				Tipo de reposición			
Tamaño				R Muelle neumático/mecánico para T32 y M52			
10 mm				- Con B52 y P53			
Funciones de las válvulas							
				T32C			
				T32U			
				T32H			
				M52			
				B52			
				P53C			
				P53U			
				P53E			

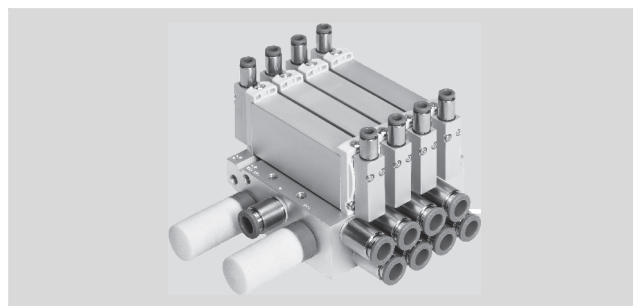
- 1) Si se selecciona Q... como conexión neumática, esta conexión también es válida para las conexiones de escape 3 y 5
- 2) Caudal válido para válvula individual de 5/2 vías

Válvulas neumáticas VUWG-B14, válvulas para placa base

FESTO

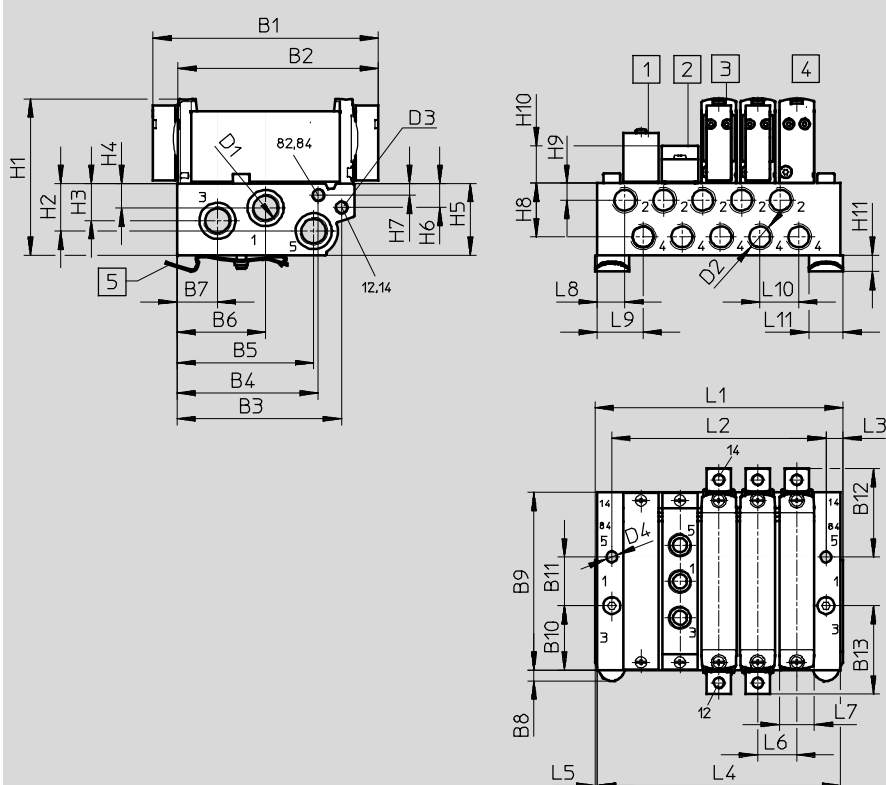
Montaje en batería

Válvula para placa base para
montaje en batería
Conexión G $\frac{1}{8}$



Dimensiones

Datos CAD disponibles en www.festo.com



1 Placa ciega VABB-L1-14
2 Placa de alimentación
VABF-L1-14-P3A4-G18

3 Válvula neumática biestable
4 Válvula neumática
monoestable

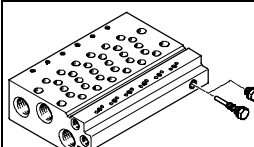
5 Montaje en perfil DIN
(se necesitan dos tornillos
DIN 912 M4x25)

Tipo												
VUWG-B14 -...-F- ...	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12
	92,6	82,3	67,7	58,2	56,3	36,6	16,7	4,5	72,9	26,5	20	36,3
	B13	D1	D2	D3	D4	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7
	36,3	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{8}$	M5	Diá- metro 4,5	64,3	19,6	15,3	10,1	29,5	9,8	4,8
	H8	H9	H10	H11	L3	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11
	22,1	7	15,4	6,8	6	1	16	14,4	11,3	18,5	16	14

Posiciones de válvulas	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1 [mm]	56,3	72,3	88,3	104,3	120,3	136,3	152,3	168,3	184,3	216,3	248,3	280,3
L2 [mm]	40	56	72	88	104	120	136	152	168	200	232	264
L4 [mm]	54,3	70,3	86,3	102,3	118,3	134,3	150,3	166,3	182,3	214,3	246,6	278,3

Válvulas neumáticas VUWG-B14, válvulas para placa base

Referencias

Datos técnicos: perfiles distribuidores ¹⁾									
	Conexión			CRC	Material ³⁾	Presión de funcionamiento [bar]	Par de apriete máximo para el montaje [Nm]		
	2, 4	1, 3, 5	12/14, 82/84				Válvula	Perfil DIN	En la pared
	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	M5	2 ²⁾	Aleación de aluminio	-0,9 ... 10	0,65	1,5	3

1) Los tapones ciegos están incluidos en el suministro del perfil distribuidor.

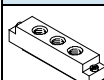
2) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070

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.

3) Material: conformidad con RoHS

Referencia de perfiles distribuidores G $\frac{1}{8}$

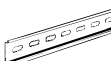
VABM	-	L1	-	14	W	-	G14	-	
Piezas para el montaje en batería									Cantidad de posiciones de válvulas
Perfil distribuidor		VABM							2 hasta 10 y 12, 14 y 16
Serie de válvulas									Conexiones 1, 3, 5
VUWG		L1					G14	G $\frac{1}{4}$	
Ancho de las válvulas									
14 mm					14				
Perfil distribuidor con conexiones 1, 2, 3, 4, 5, 12/14, 82/84									
Conexiones 2 y 4 en G $\frac{1}{8}$					W				

Referencias – accesorios				Tipo
Placa ciega				Hojas de datos → Internet: vabb
	Para perfil distribuidor 14W, válvulas para placas base	Con juntas y tornillos		VABB-L1-14
Elemento separador				Hojas de datos → Internet: vabd
	Para perfil distribuidor 14W, válvulas para placas base	Elemento de separación de zonas de presión		VABD-10-B
Placa de alimentación				Hojas de datos → Internet: vabf
	Para perfil distribuidor 14W	Con juntas y tornillos		VABF-L1-14-P3A4-G18
Juntas				Hojas de datos → Internet: vabd
	Para válvulas para placa base B14	10 juntas y 20 tornillos		VABD-L1-14B-S-G18

Válvulas neumáticas VUWG

Accesorios

FESTO

Referencias			
	Descripción		Tipo
Tapón ciego Hojas de datos → Internet: b			
	Para perfil distribuidor y válvula		B-M5-B
			B-M7
	Para perfil distribuidor		B-1/8
			B-1/4
Tapón ciego Hojas de datos → Internet: qsc			
	Para válvulas		QSC-F-G1/8-I
Boquilla reductora			
			D-M5I-M7A-ISK
Racores Hojas de datos → Internet: qs			
	Para diámetro del tubo flexible de 3 mm	100 unidades	QSM-M3-3-I-R-100
	Para diámetro del tubo flexible de 4 mm		QSM-M3-4-I-R-100
	Para diámetro del tubo flexible de 3 mm		QSM-M5-3-I-R100
	Para diámetro del tubo flexible de 4 mm		QSM-M5-4-I-R100
	Para diámetro del tubo flexible de 6 mm		QSM-M5-6-I-R100
	Para diámetro del tubo flexible de 6 mm		QSM-M7-6-I-R100
	Para diámetro del tubo flexible de 3 mm	10 unidades	QSM-M5-3-I
	Para diámetro del tubo flexible de 4 mm		QSM-M5-4-I
	Para diámetro del tubo flexible de 6 mm		QSM-M5-6-I
	Para diámetro del tubo flexible de 4 mm		QSM-M7-4-I
	Para diámetro del tubo flexible de 6 mm		QSM-M7-6-I
	Para diámetro del tubo flexible de 4 mm	10 unidades	QS-G1/8-4-I
	Para diámetro del tubo flexible de 6 mm		QS-G1/8-6-I
	Para diámetro del tubo flexible de 8 mm		QS-G1/8-8-I
	Para diámetro del tubo flexible de 10 mm		QS-G1/8-10-I
	Para diámetro del tubo flexible de 6 mm	10 unidades	QS-G1/4-6-I
	Para diámetro del tubo flexible de 8 mm		QS-G1/4-8-I
	Para diámetro del tubo flexible de 10mm		QS-G1/4-10-I
Silenciadores Hojas de datos → Internet: uc			
	Para rosca M5		U-M5
	Para rosca M7		UC-M7
	Para rosca G1/8		UC-1/8
	Para rosca G1/4		UC-1/4
Perfil DIN Hojas de datos → Internet: nrh			
	Según EN 60715, 35 x 7,5 (ancho x alto)	2 m	NRH-35-2000
Montaje en perfil DIN Hojas de datos → Internet: vame			
	-	2 unidades	VAME-T-M4