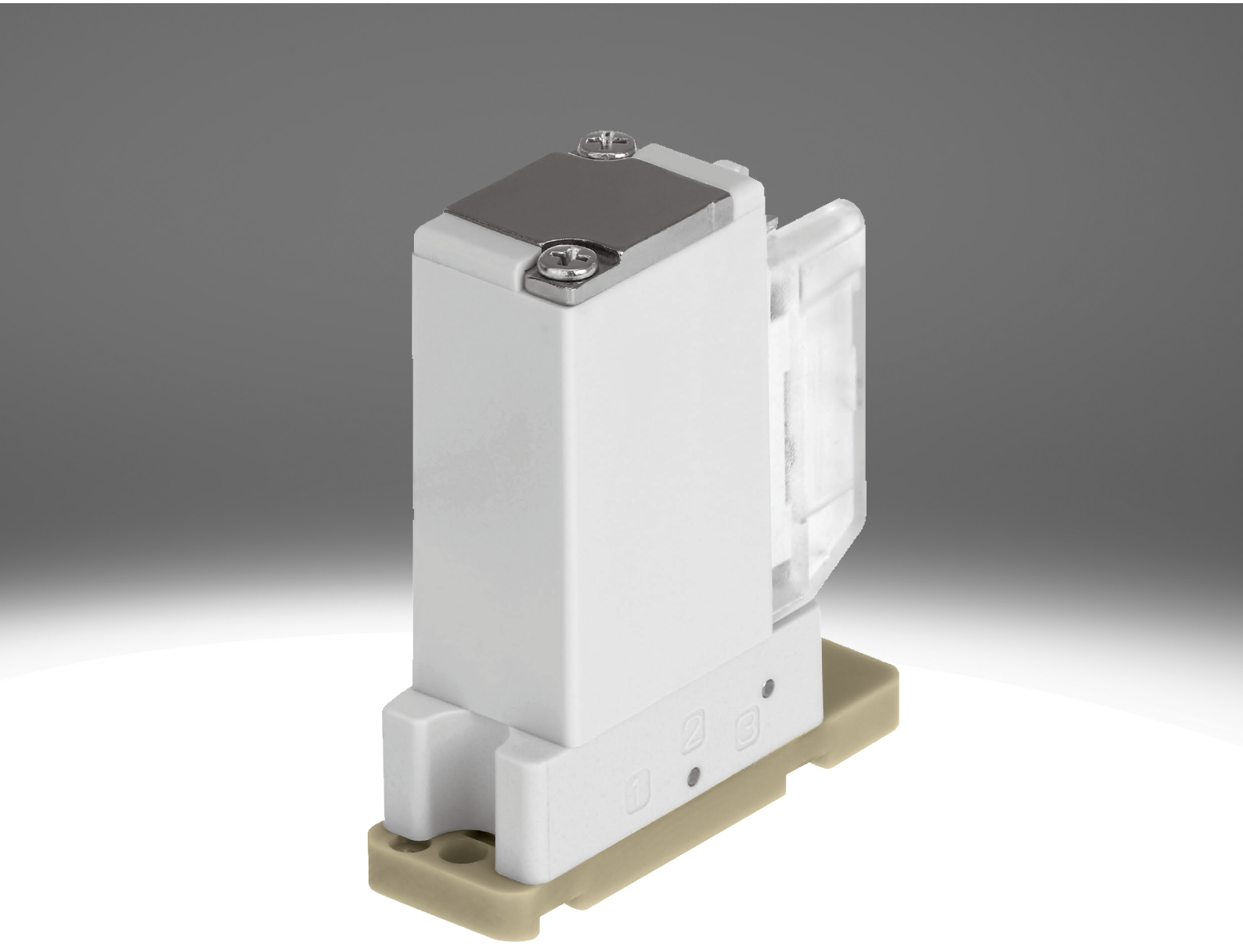
Van điện từ tách biệt môi chất VYKB



Đặc trưng

Tổng quan liên kết vykb

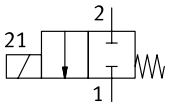
Chung:
- Van màng cách ly môi chất dùng để đóng/ngắt nhiều loại khí và chất lỏng khác nhau.
- Van điện từ điều khiển trực tiếp có lò xo hồi vị dùng cho điện áp từ 12V và 24V
- Dải áp suất/chân không rộng và lưu lượng lớn với các kích thước danh nghĩa khác nhau.
- Rất linh hoạt nhờ các phiên bản van 2/2 và 3/2, lý tưởng cho việc điều khiển và trộn các môi chất.
- Nhiều tùy chọn kết nối điện và chất lỏng phong phú cho phép tích hợp các thành phần theo nhu cầu riêng.

Tính chất đặc biệt:
- Dễ dàng làm sạch nhờ tách môi chất
- Mức tiêu thụ môi chất thấp do khối lượng bên trong nhỏ
- Vật liệu chất lượng cao, do đó cũng thích hợp cho các môi trường xâm thực
- Tiêu thụ môi chất thấp và khả năng vệ sinh cao nhờ thể tích bên trong nhỏ.

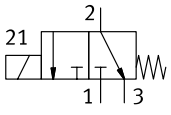
Chức năng:
- Van VYKB là loại van điều khiển hướng được điều khiển trực tiếp bằng cuộn dây điện từ. Khi hết năng lượng, van sẽ tự động trở lại vị trí nghỉ của nó.

Chức năng van

[6]	Van nhánh 2/2, vị trí nghỉ đóng

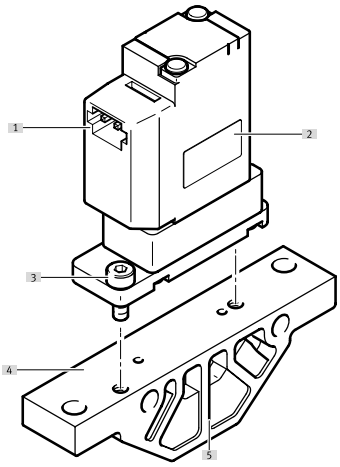


[M32]	Van nhánh 3/2, vị trí nghỉ đóng hoặc mở



Dòng

[VYKB]	Van điện từ VYKB



[1] Tiếp điểm kết nối cáp kết nối NEBV
[2] Van điện từ VYKB
[3] Vít để gắn chặt vào tấm kết nối (bao gồm trong phạm vi giao hàng của van)
[4] Tấm kết nối VABS
[5] Cổng nối cho môi chất

Mã mẫu

001	Dòng	
VYKB	Van điện từ VYKB	

002	Loại van điều khiển	
F	Van mặt bích	

003	Kích thước	
10	Kích thước 10	
12	Kích thước 12	

004	Chức năng van	
M22C	Van nhánh 2/2, vị trí nghỉ đóng	
M32	Van nhánh 3/2, vị trí nghỉ đóng hoặc mở	

005	Chiều rộng định mức	
16	1,6 mm	
20	2 mm	

006	Vật liệu vỏ	
P	PEEK	

007	Vật liệu có màng ngăn và vật liệu bít	
E	EPDM	
F	FFPM	
V	FPM	

008	Điện áp hoạt động định mức	
1	24 V DC	
5	12 V DC	

009	Cổng nối điện	
HP	Sơ đồ kết nối HP	

010	Hướng ra điện	
A	Góc	
S	Thẳng	

Bảng dữ liệu

Dữ liệu kỹ thuật chung				
Chức năng van	2/2 đóng ổn định đơn		Van 3/2 một coil , đóng/mở	
Kích thước	10	12	10	12
Cấu trúc xây dựng	Kết nối điện ở trên Kết nối điện ở bên Van rocker với vòng bít màng	Kết nối điện ở trên Van rocker với vòng bít màng	Kết nối điện ở trên Kết nối điện ở bên Van rocker với vòng bít màng	Kết nối điện ở trên Van rocker với vòng bít màng
Kiểu cài đặt lại	lò xo cơ học			
Chiều rộng định mức	1,6 mm	2 mm	1,6 mm	2 mm
Cổng nối chất lỏng	Mặt bích			
khối lượng nội bộ	35 µl	60 µl	35 µl	60 µl
Nguyên lý bít	mềm			
Hướng dòng chảy	không thể đảo ngược			
Kiểu vận hành	điện			
Kiểu điều khiển	trực tiếp			
Nút ghi đè	không có			
Kiểu gắn	có lỗ xuyên cho vít M2	có lỗ xuyên cho vít M3	có lỗ xuyên cho vít M2	có lỗ xuyên cho vít M3
Vị trí lắp đặt	bất kì			
Mức độ bảo vệ	IP40			
trọng lượng sản phẩm	18 g	40 g	18 g	40 g

Các điều kiện vận hành và môi trường		
Kích thước	10	12
Môi chất	Môi chất lỏng Môi chất khí	
Lưu ý trên phương tiện	Tuân thủ chống chịu vật liệu tiếp xúc với môi chất kích thước hạt tối đa 5 µm	
Lưu lượng danh nghĩa bình thường (chuẩn hóa theo DIN 1343)	18 l/ph	–
Lưu ý về lưu lượng định mức thông thường	Với độ sụt áp từ 1 -> 0 bar (môi chất dạng khí)	–
Lưu lượng Kv	0,034 m³/h	0,056 m³/h
Lưu lượng Kv	0,57 l/ph	0,93 l/ph
Lưu ý về lưu lượng Kv	Đối với nước trung bình, Chênh lệch áp suất 1 bar	
Nhiệt độ môi trường xung quanh	0 ... 50°C	
Nhiệt độ trung bình	0 ... 50°C	
Nhiệt độ bảo quản	-20 ... 70°C	
Lớp chống ăn mòn KBK[1)]	0 - không ứng suất ăn mòn	
Áp suất trung bình	-0,075 ... 0,1 MPA	-0,075 ... 0,3 MPA
Áp suất trung bình	-0,75 ... 1 bar	-0,75 ... 3 bar
Áp suất trung bình	-10,875 ... 14,5 psi	-10,875 ... 43,5 psi

1) Thông tin thêm www.festo.com/x/topic/kbk

Dữ liệu điện				
Kích thước	10		12	
Dải điện áp hoạt động DC	12 V	24 V	12 V	24 V
Dao động điện áp cho phép	-5% / +10%	+/- 10%	-5% / +10%	+/- 10%
Giá trị đặc trưng cuộn dây	12 V DC: Pha dòng điện thấp 1 W, pha dòng điện cao 3,7 W	24 V DC: Pha dòng điện thấp 1 W, pha dòng điện cao 3,7 W	12 V DC: Pha dòng điện thấp 1 W, pha dòng điện cao 5,2 W	24 V DC: Pha dòng điện thấp 1 W, pha dòng điện cao 5,2 W
Thời gian bật	100%			
Cổng nối điện 1, kiểu kết nối	Cáp có giắc cắm			
Cổng nối điện 1, công nghệ kết nối	Sơ đồ kết nối HP			

Bảng dữ liệu

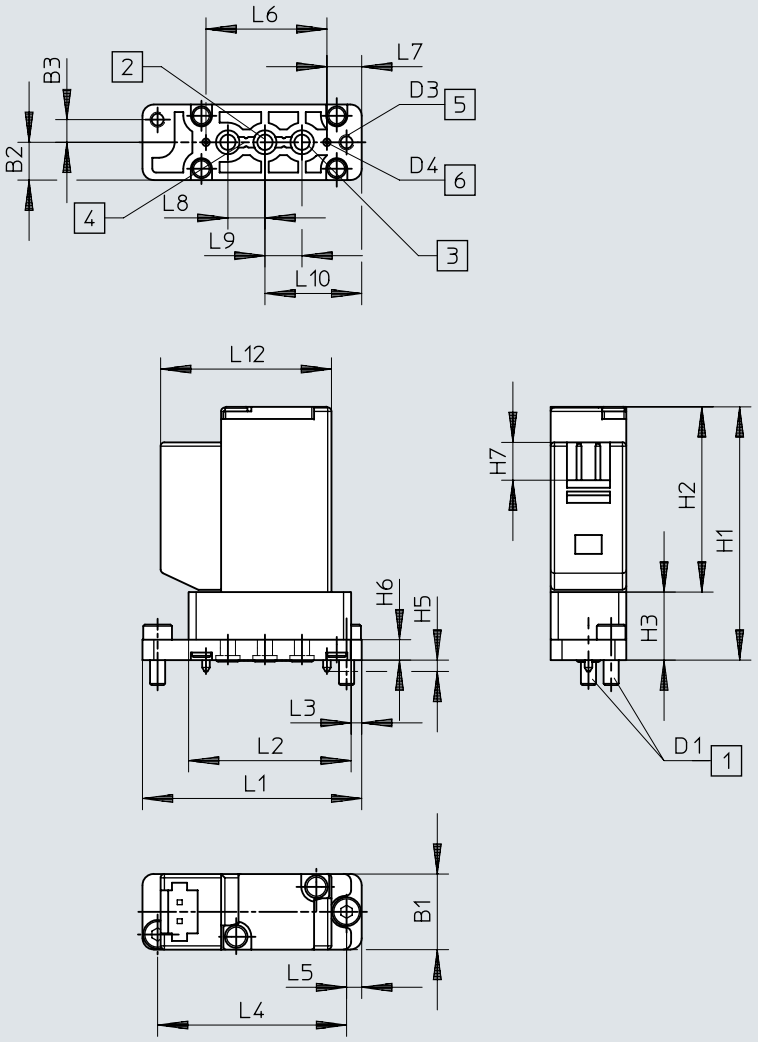
Tần số chuyển mạch tối đa			
Vật liệu có màng ngăn và vật liệu bít	EPDM [E]	FFPM [F]	FPM [V]
Thời gian chuyển đổi một môi chất dạng khí	15 ms	20 ms	15 ms
Thời gian chuyển mạch từ chất khí	15 ms	20 ms	15 ms
Tần số chuyển mạch tối đa[1)]	2 Hz		
Lưu ý về tần số chuyển đổi	tùy thuộc vào nhiệt độ môi trường xung quanh và điều kiện lắp đặt		

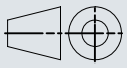
1) Ở chế độ làm việc với chu kỳ đóng điện 100%

Vật liệu		
Kích thước	10	12
Vật liệu vỏ	PEEK	
Màng vật liệu	EPDM FFPM FPM	EPDM
Vật liệu của phớt	EPDM FFPM FPM	EPDM
Ghi chú vật liệu	Tuân thủ RoHS	

Kích thước

Kích thước – Dải kết nối VABS-K2-10B Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com





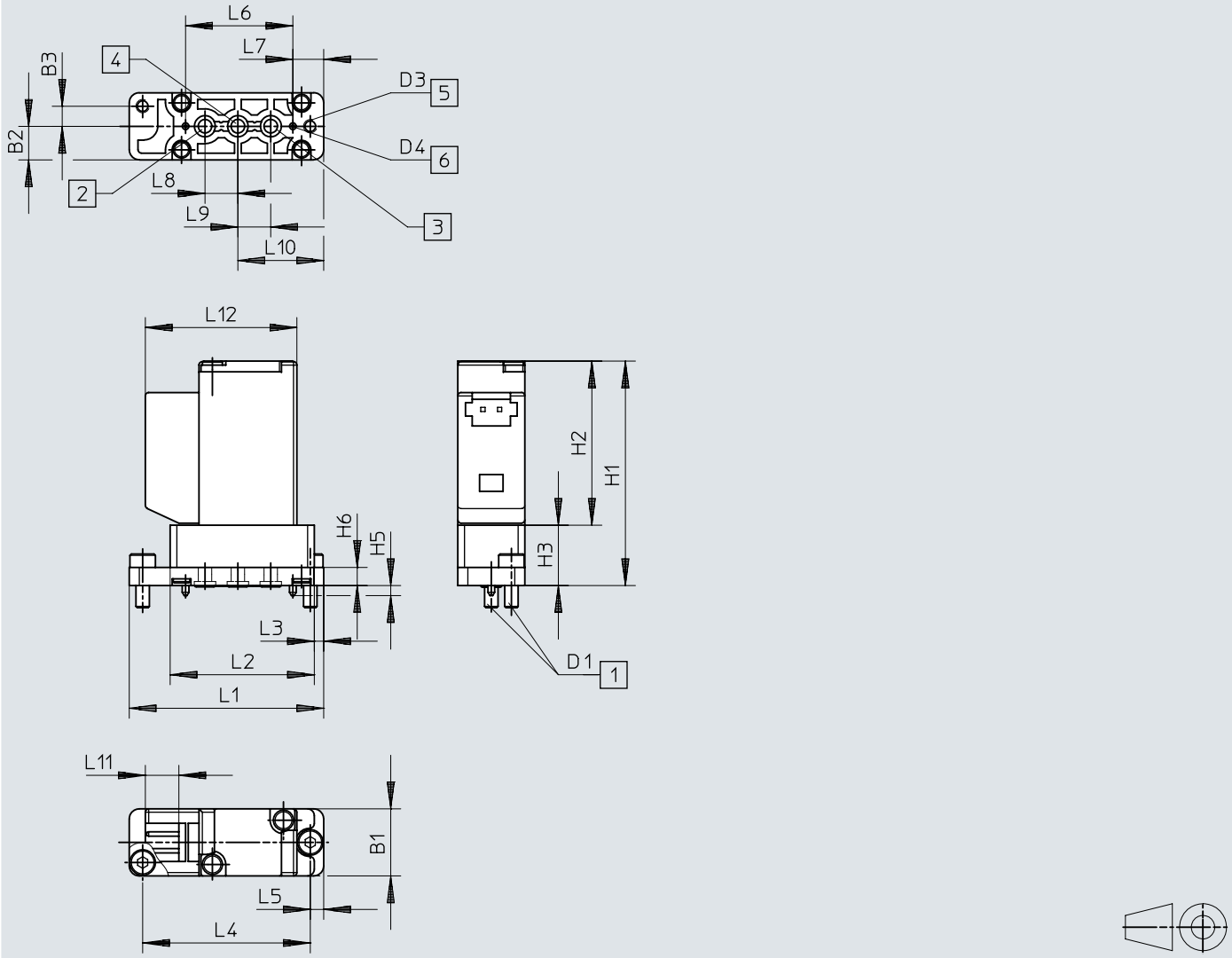
[1] Vít gắn
[2] Cổng nối 3
[3] Cổng nối 1
[4] Cổng nối 2
[5] Lỗ gắn
[6] Chốt mã hóa

	B1	B2	B3	D1	D3 Ø	D4 Ø	H1	H2	H3	H5	H6	H7
VYKB-...-S	10	5	3	M2x0,4	2,1	1	33,5	24,5	9	1,5	2,7	5

	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L12
VYKB-...-S	29	21,5	1,4	25	2	16	4,6	4,9	4,9	12,8	22,6

Kích thước

Kích thước – Dải kết nối VABS-K2-10S Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com



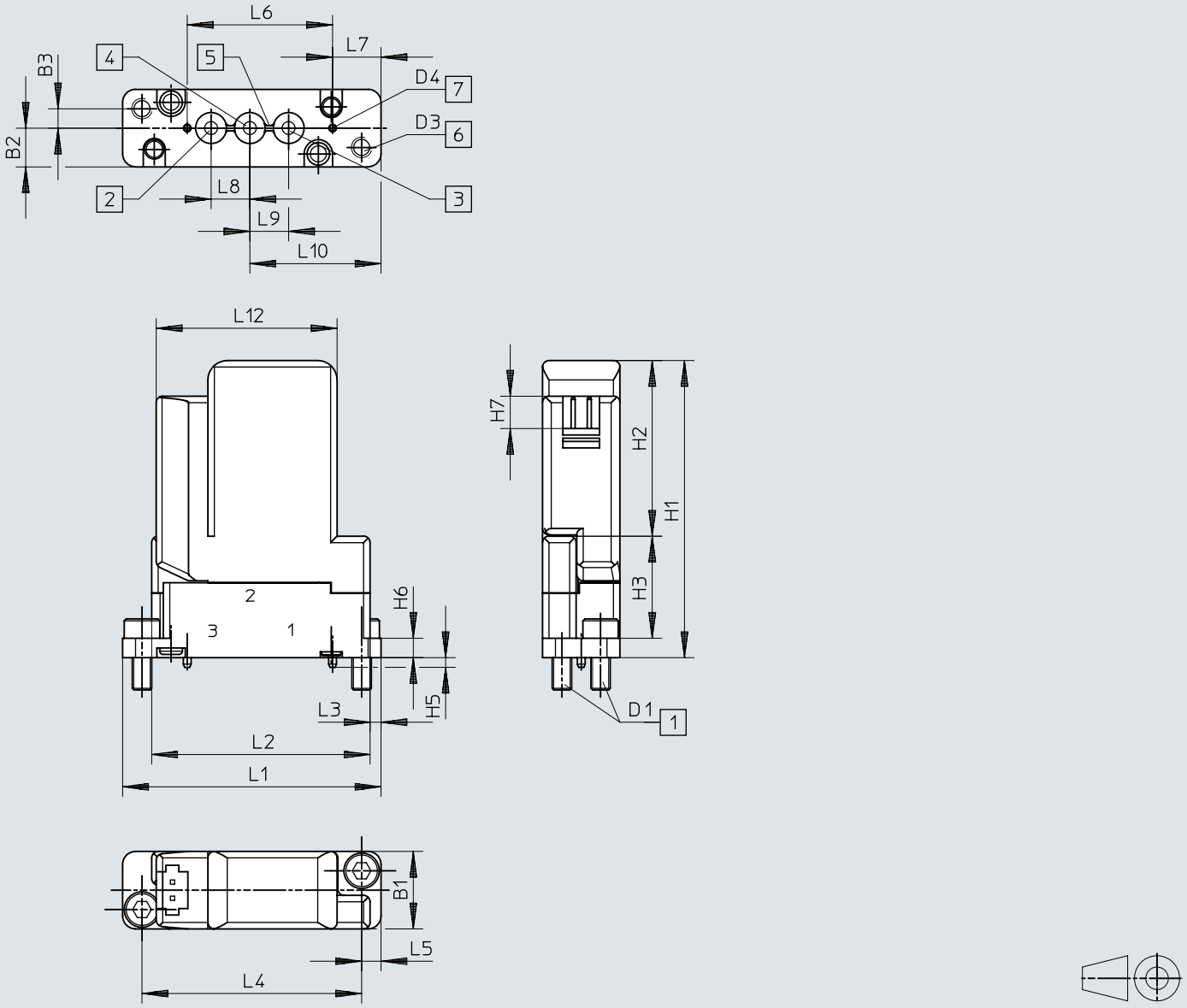
[1] Vít gắn
[2] Cổng nối 3
[3] Cổng nối 1
[4] Cổng nối 2
[5] Lỗ gắn
[6] Chốt mã hóa

	B1	B2	B3	D1	D3 Ø	D4 Ø	H1	H2	H3	H5	H6
VYKB-...-A	10	5	3	M2x0,4	2,1	1	33,5	24,5	9	1,5	2,7

	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12
VYKB-...-A	29	21,5	1,4	25	2	16	4,6	4,9	4,9	12,8	5	22,6

Kích thước

Kích thước – Kích thước van điện từ 10 mm Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com



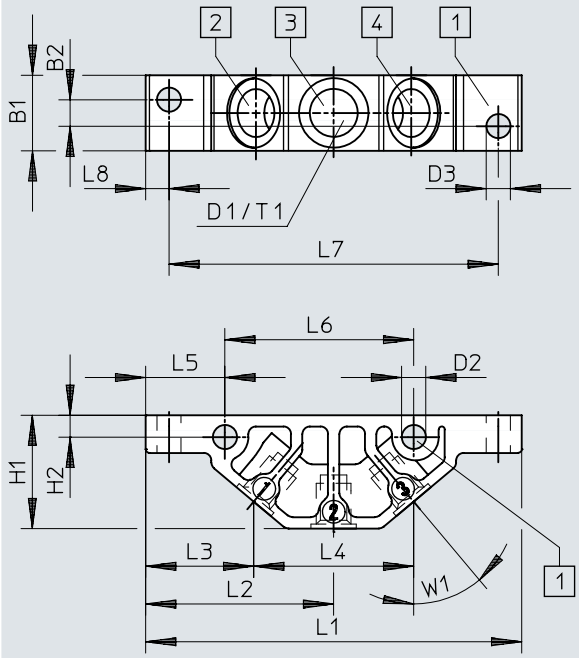
[1] Vít gắn
[2] Cổng nối 3
[3] Cổng nối 1
[4] Cổng nối 2
[5] Phớt
[6] Lỗ gắn
[7] Chốt mã hóa

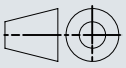
	B1	B2	B3	D1	D3 Ø	D4 Ø	H1	H2	H3	H5	H6	H7
VYKB-...-S	12	6	3	M3x0,5	3,2	1,2	46	27,2	15,8	1,5	3	5

	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L12
VYKB-...-S	40	33,8	1,7	34	3	22,5	7,5	6	6	20,3	28

Kích thước

Kích thước – Kích thước van điện từ 12 mm Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com



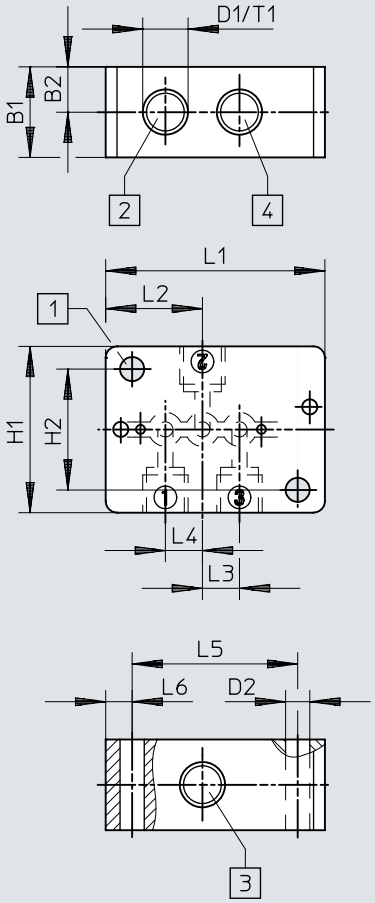


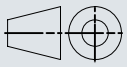
[1] Vít gắn
[2] Cổng nối 1
[3] Cổng nối 2
[4] Cổng nối 3

	B1	B2	D1	D2 Ø	D3 Ø	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	T1	W1
VABS-K2-10B-16-M6-P	10	3,5	M6	3,2	3,2	15	2,9	49,8	24,9	14,3	21,2	10,5	25	43,6	3,1	6	40°
VABS-K2-10B-16-U14-P			1/4-28 UNF														

Kích thước

Kích thước – Dải kết nối VABS-K2-10S Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com





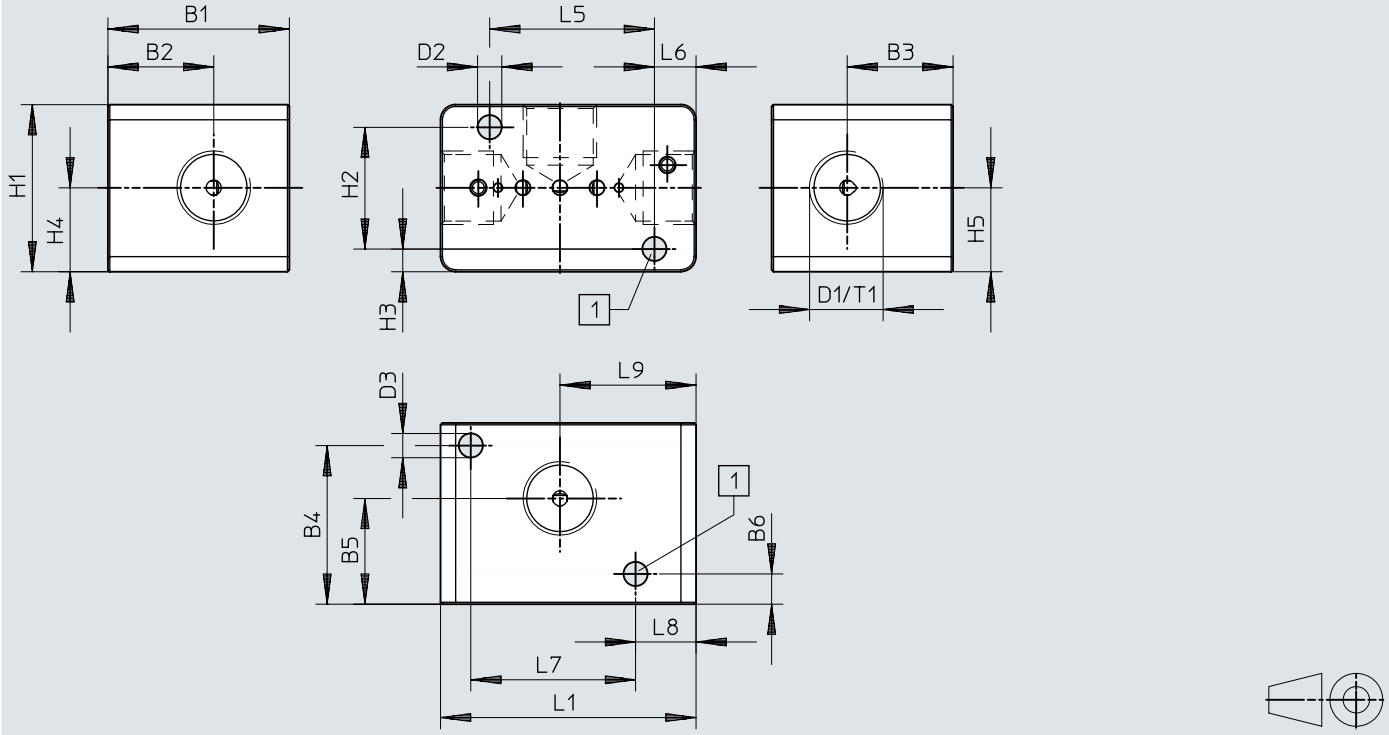
[1] Vít gắn
[2] Cổng nối 1
[3] Cổng nối 2
[4] Cổng nối 3

	B1	B2	D1	D2 Ø	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	T1
VABS-K2-10S-16-M6-P	12	6	M6	3,2	22	16	29	12,8	4,9	4,9	21,9	3,5	6
VABS-K2-10S-16-U14-P			1/4-28 UNF										

Kích thước

Kích thước – Dải kết nối VABS-K2-10-16-...-P

Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com



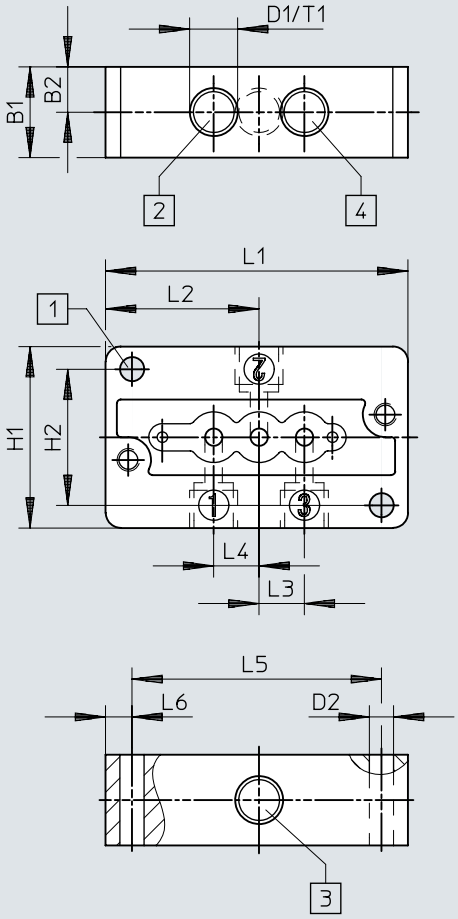
[1] Lỗ gắn

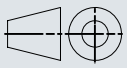
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	D2 Ø	D3 Ø
VABS-K2-10-16-G18-P	24	14	14	21	14	4	G1/8	3,2	3,2
VABS-K2-10-16-M5-P	24	14	14	21	14	4	M5	3,2	3,2

	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L5	L6	L7	L8	L9	T1
VABS-K2-10-16-G18-P	22,1	16,1	3	11,1	11,1	33,8	21,8	5,5	21,8	8	18	8
VABS-K2-10-16-M5-P	22,1	16,1	3	11,1	11,1	33,8	21,8	5,5	21,8	8	18	6

Kích thước

Kích thước – Dải kết nối VABS-K2-12S Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com



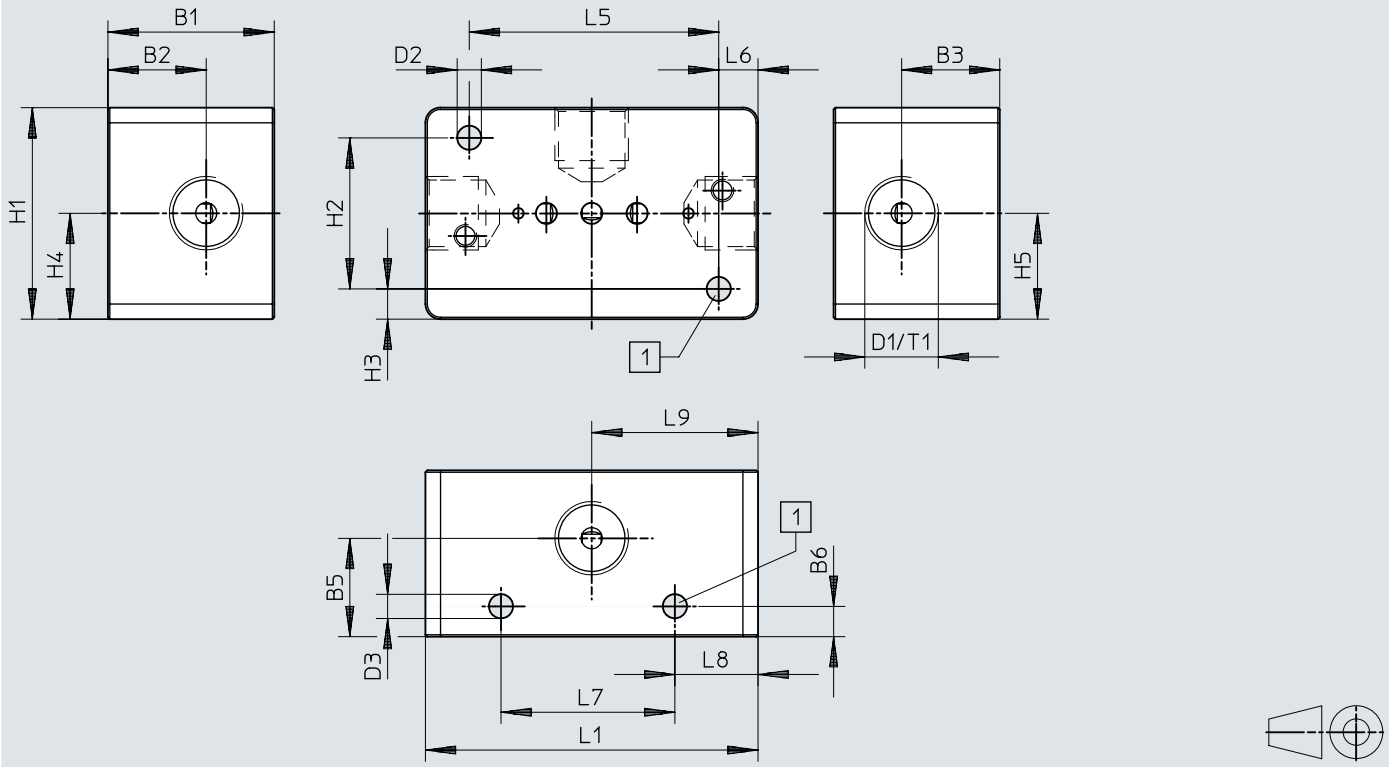


[1] Vít gắn
[2] Cổng nối 1
[3] Cổng nối 2
[4] Cổng nối 3

	B1	B2	D1	D2 Ø	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	T1
VABS-K2-12S-20-M6-P	12	6	M6	3,2	24	18	40	20,3	6	6	33	3,5	6
VABS-K2-12S-20-U14-P			1/4-28 UNF										

Kích thước

Kích thước – Dải kết nối VABS-K2-12S-20-...18-P Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com



[1] Lỗ gắn

	B1	B2	B3	B5	B6	D1	D2 Ø	D3 Ø
VABS-K2-12S-20-G18-P	22	13	13	13	4	G1/8	3,2	3,2
VABS-K2-12S-20-N18-P	22	13	13	13	4	NPT1/8-27	3,2	3,2

	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L5	L6	L7	L8	L9	T1
VABS-K2-12S-20-G18-P	28	20	4	14	14	44	33	5,2	23	11	22	8
VABS-K2-12S-20-N18-P	28	20	4	14	14	44	33	5,2	23	11	22	10

Thông tin đặt hàng

Van điện từ VYKB, kích thước 10 mm



Chức năng van	Chiều rộng định mức	Vật liệu có màng ngăn và vật liệu bít	Hướng ra điện	Số bộ phận	Loại
2/2 đóng ổn định đơn	1,6 mm	EPDM	Góc	**8122801**	**VYKB-F10-M22C-16-PE-5HPA**
				8122804	**VYKB-F10-M22C-16-PE-1HPA**
			Thẳng	**8122816**	**VYKB-F10-M22C-16-PE-1HPS**
				8122813	**VYKB-F10-M22C-16-PE-5HPS**
		FFPM	Góc	**8122803**	**VYKB-F10-M22C-16-PF-5HPA**
				8122806	**VYKB-F10-M22C-16-PF-1HPA**
			Thẳng	**8122818**	**VYKB-F10-M22C-16-PF-1HPS**
				8122815	**VYKB-F10-M22C-16-PF-5HPS**
		FPM	Góc	**8122802**	**VYKB-F10-M22C-16-PV-5HPA**
				8122805	**VYKB-F10-M22C-16-PV-1HPA**
			Thẳng	**8122817**	**VYKB-F10-M22C-16-PV-1HPS**
				8122814	**VYKB-F10-M22C-16-PV-5HPS**
Van 3/2 một coil , đóng/ mở		EPDM	Góc	**8122807**	**VYKB-F10-M32-16-PE-5HPA**
				8122810	**VYKB-F10-M32-16-PE-1HPA**
			Thẳng	**8122822**	**VYKB-F10-M32-16-PE-1HPS**
				8122819	**VYKB-F10-M32-16-PE-5HPS**
		FFPM	Góc	**8122812**	**VYKB-F10-M32-16-PF-1HPA**
				8122809	**VYKB-F10-M32-16-PF-5HPA**
			Thẳng	**8122821**	**VYKB-F10-M32-16-PF-5HPS**
				8122824	**VYKB-F10-M32-16-PF-1HPS**
		FPM	Góc	**8122808**	**VYKB-F10-M32-16-PV-5HPA**
				8122811	**VYKB-F10-M32-16-PV-1HPA**
			Thẳng	**8122820**	**VYKB-F10-M32-16-PV-5HPS**
				8122823	**VYKB-F10-M32-16-PV-1HPS**

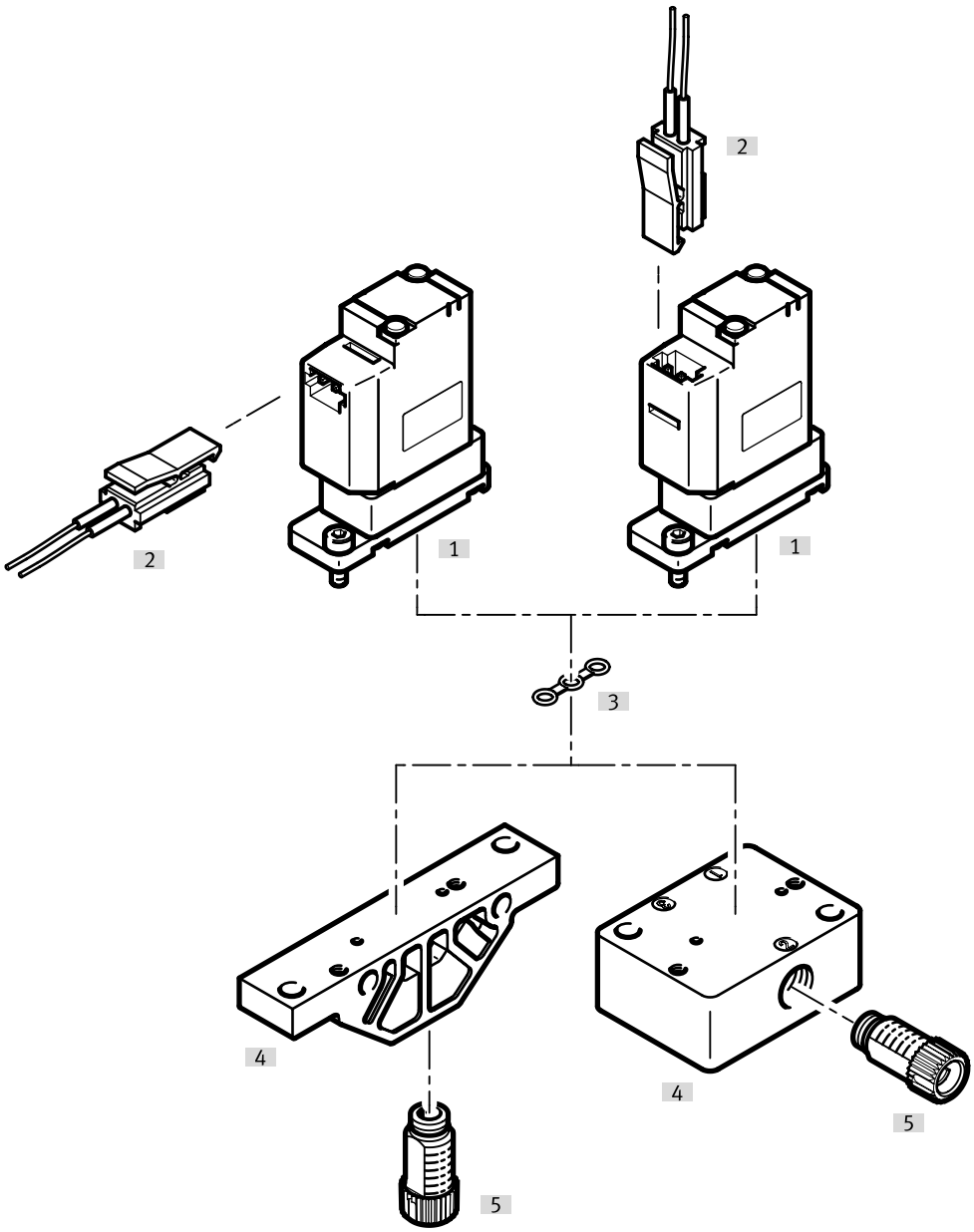
Van điện từ VYKB, kích thước 12 mm



Chức năng van	Chiều rộng định mức	Vật liệu có màng ngăn và vật liệu bít	Hướng ra điện	Số bộ phận	Loại
2/2 đóng ổn định đơn	2 mm	EPDM	Thẳng	**8140315**	**VYKB-F12-M22C-20-PE-5HPS**
				8140316	**VYKB-F12-M22C-20-PE-1HPS**
Van 3/2 một coil , đóng/ mở				**8140317**	**VYKB-F12-M32-20-PE-5HPS**
				8140318	**VYKB-F12-M32-20-PE-1HPS**

Tổng quan về thiết bị ngoại vi

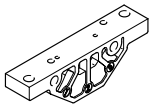
Van điện từ VYKB



Phụ kiện			→ Trang/Internet
	Loại/mã đơn hàng	Miêu tả	
[1]	Van điện từ	VYKB	vykb
[2]	Cáp kết nối	NEBV HPG2	16
[3]	Phớt	VAVC-K2	16
[4]	Dải đế van	VABS-K2	16
[5]	Mối nối vít	NLFA-D	17

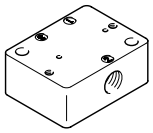
Phụ kiện

Dải kết nối, cổng nối bên dưới, kích thước 10 mm



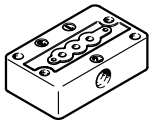
Cổng nối chất lỏng	Số bộ phận	Loại
Ren trong 1/4-28 UNF-2B	**8122826**	**VABS-K2-10B-16-U14-P**
Ren trong M6	**8122825**	**VABS-K2-10B-16-M6-P**

Dải kết nối, cổng nối ở bên cạnh, kích thước 10 mm



Cổng nối chất lỏng	Số bộ phận	Loại
Ren trong 1/4-28 UNF-2B	**8122828**	**VABS-K2-10S-16-U14-P**
Ren trong G1/8	**8186874**	**VABS-K2-10S-16-G18-P**
Ren trong M5	**8186875**	**VABS-K2-10S-16-M5-P**
Ren trong M6	**8122827**	**VABS-K2-10S-16-M6-P**

Dải kết nối, cổng nối ở bên cạnh, kích thước 12 mm



Cổng nối chất lỏng	Số bộ phận	Loại
Ren trong 1/4-28 UNF-2B	**8140320**	**VABS-K2-12S-20-U14-P**
Ren trong 1/8 NPT	**8186870**	**VABS-K2-12S-20-N18-P**
Ren trong G1/8	**8186871**	**VABS-K2-12S-20-G18-P**
Ren trong M6	**8140319**	**VABS-K2-12S-20-M6-P**

Cáp kết nối



Cổng nối điện 1, kiểu kết nối	Cổng nối điện 1, đầu ra cáp	Cổng nối điện 1, công nghệ kết nối	Số bộ phận	Loại
Cáp có ổ cắm	thẳng	Sơ đồ kết nối HP	**8122832**	**NEBV-HPG2-PN-0.3-N-LE2**

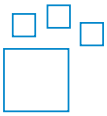
Vòng phớt (bao gồm trong phạm vi giao hàng của van), đối với van có kích thước 10 mm, để lắp trên đường ray cổng nối



Vật liệu của phớt	Số bộ phận	Loại
EPDM	**8122829**	**VAVC-K2-S-3-E**
FFPM	**8122831**	**VAVC-K2-S-3-F**
FPM	**8122830**	**VAVC-K2-S-3-V**

Phụ kiện

Mối nối vít, hệ thống mô đun



Cổng nối chất lỏng	Cổng nối chất lỏng 2	Vật liệu ngõng vặn vít	Màu sắc	Số bộ phận	Loại
UNF1/4-28	đối với ống mềm Ø ngoài 3 mm, cho ống mềm Ø trong 1,2 mm, cho ống mềm Ø trong 2,1 mm, đối với ống mềm Ø ngoài 1,6 mm (1/16“), đối với ống mềm Ø ngoài 3,2 mm (1/8“)	POM	xanh, vàng, xám, màu xanh lá, màu cam, màu đỏ, màu đen, màu tím, trắng	**8248749**	**NLFA-**

Mối nối vít



Cổng nối chất lỏng	Cổng nối chất lỏng 2	Vật liệu ngõng vặn vít	Kích cỡ gói	Số bộ phận	Loại
UNF1/4-28	đối với ống mềm Ø ngoài 3 mm	PA gia cố	10	**8104286**	**NLFA-D-U14-K3-PP-P10**
		POM		**8248753**	**NLFA-D-U14-K3-PP-POM-RW-BK-P10**
	cho ống mềm Ø trong 1,2 mm	PA gia cố		**8104288**	**NLFA-D-U14-B1.2-PP-P10**
		POM		**8248750**	**NLFA-D-U14-B1.2-PP-POM-RW-BK-P10**
	cho ống mềm Ø trong 2,1 mm	PA gia cố		**8104289**	**NLFA-D-U14-B2.1-PP-P10**
		POM		**8248751**	**NLFA-D-U14-B2.1-PP-POM-RW-BK-P10**
	đối với ống mềm Ø ngoài 1,6 mm (1/16“)	PA gia cố		**8104285**	**NLFA-D-U14-K1.6-PP-P10**
		POM		**8248752**	**NLFA-D-U14-K1.6-PP-POM-RW-BK-P10**
	đối với ống mềm Ø ngoài 3,2 mm (1/8“)	PA gia cố		**8104287**	**NLFA-D-U14-K3.2-PP-P10**
		POM		**8248754**	**NLFA-D-U14-K3.2-PP-POM-RW-BK-P10**

Mối nối vít



Cổng nối khí nén 1	Cổng nối khí nén 2	Số bộ phận	Loại
Ren ngoài M6	đối với ống mềm bên ngoài Ø 6 mm	**132600**	**QSM-M6-6**