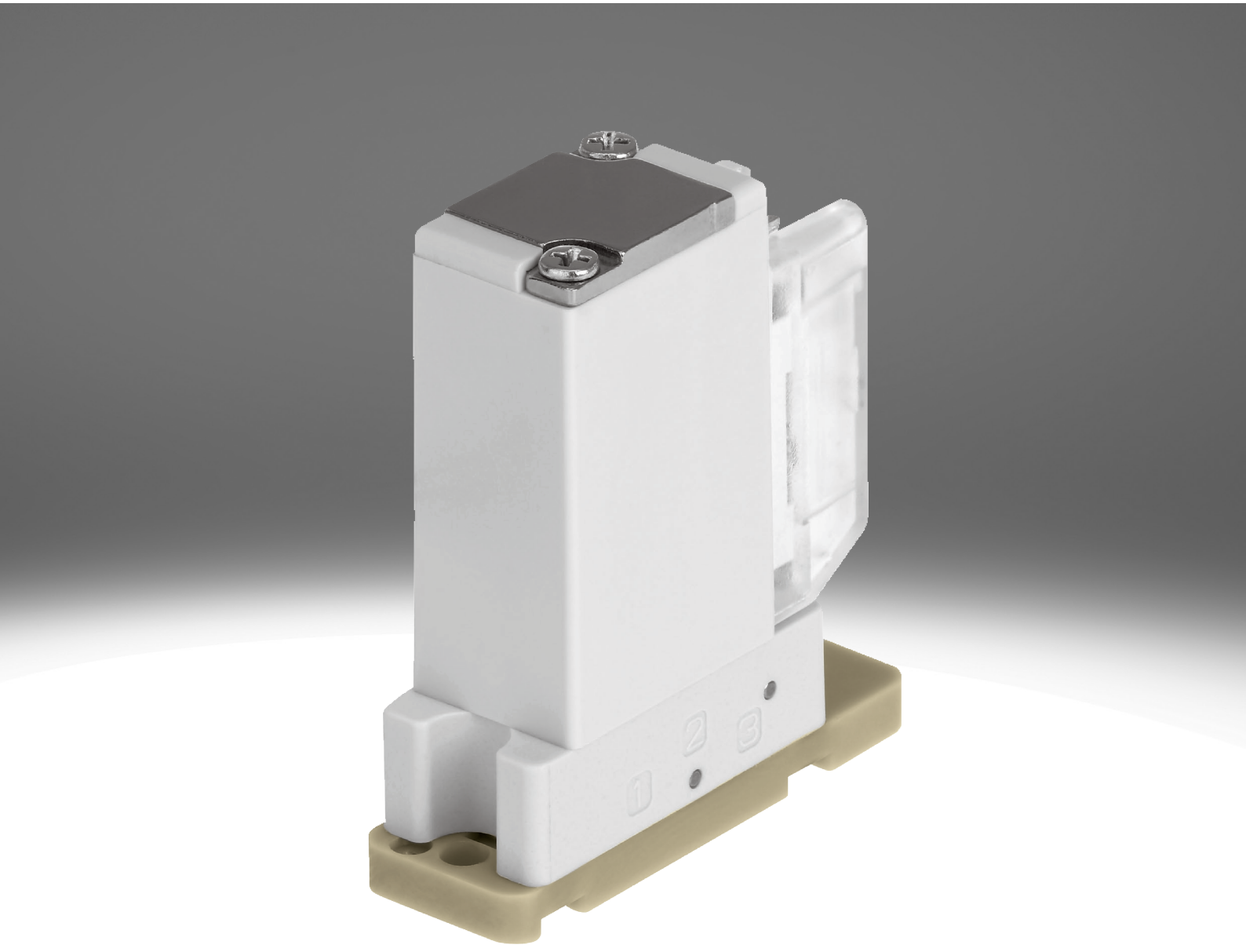
媒体別のソレノイドバルブ VYKB

FESTO



特性

概要 リンク vykb

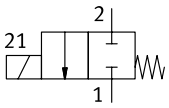
一般事項:
- 様々な気体および液体を切換えるためのメディア分離型ダイヤフラムバルブ
- 直動ソレノイドバルブ, スプリングリターン, 12V, 24V
- 幅広い正圧/負圧範囲と異なる幅での高逆流れ流量
- 2/2バルブと3/2バルブの可用性により、メディアの制御と混合に最適です。
- コンポーネントを個別に統合するための、電気および流体接続オプションの幅広いアクセサリ

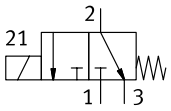
特記事項:
- メディア分離により洗浄が非常に簡単
- 内部容量が小さく媒体消費を低減
- 高品質のマテリアルで腐食性の高い流体にも適しています
- 内部容積が小さいため、媒体の消費量が少なく、洗浄が容易です。

機能:
- VYKBはソレノイドコイルを持つ直動式のバルブです。非通電状態ではバルブは自動的に初期位置に戻ります。

バルブ機能

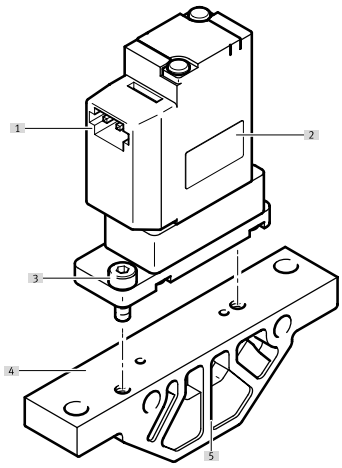
[6]	2/2方向制御弁, ノーマルクローズ
[M32]	3/2方向制御弁、ノーマルクローズまたはオープン





シリーズ

[VYKB]	ソレノイドバルブVYKB



[1] 接続ケーブル NEBV 用接続コンタクト
[2] ソレノイドバルブVYKB
[3] サブベースに固定するためのねじ(バルブに付属)
[4] サブベース VABS
[5] メディア接続

型式コード

001	シリーズ	
VYKB	ソレノイドバルブVYKB	

002	方向制御バルブの種類	
F	フランジバルブ	

003	サイズ	
10	サイズ 10	
12	サイズ 12	

004	バルブ機能	
M22C	2/2方向制御弁, ノーマルクローズ	
M32	3/2方向制御弁、ノーマルクローズまたはオープン	

005	呼び幅	
16	1.6mm	
20	2mm	

006	ハウジング材質	
P	PEEK	

007	ダイアフラムおよびシーリング材	
E	EPDM	
F	FFPM	
V	FPM	

008	定格作動電圧	
1	DC 24 V	
5	DC12V	

009	電気接続	
HP	ピン配置 HP	

010	取出し方向 電気	
A	アングル	
S	ストレート	

データシート

一般テクニカルデータ

バルブ機能	2/2 シングルソレノイド, クローズド		3ポートNO/NC	
サイズ	10	12	10	12
構造	電気接続部 上 電気接続 側面 ダイヤフラムシール付ロッカーバルブ	電気接続部 上 ダイヤフラムシール付ロッカーバルブ	電気接続部 上 電気接続 側面 ダイヤフラムシール付ロッカーバルブ	電気接続部 上 ダイヤフラムシール付ロッカーバルブ
リセット方法	メカスプリング			
呼び径	1.6 mm	2 mm	1.6 mm	2 mm
流体コネクタ	ﾌﾗﾝｼﾞ			
内部容量	35µl	60µl	35µl	60µl
シーリング原理	ソフト			
流れ方向	反転負荷			
操作方法	電動			
制御方法	ダイレクト			
手動操作	なし			
取付方法	M2ねじ用スルーホール経由	M3ネジ用貫通穴付	M2ねじ用スルーホール経由	M3ネジ用貫通穴付
取付位置	任意			
保護等級	IP40			
製品質量	18 g	40 g	18 g	40 g

動作条件と環境条件

サイズ	10	12
流体	液体の媒体 気体メディア	
流体の情報	メディアと接触する材質の耐性にご注意ください。 最大粒子サイズ 5 µm	
標準公称流量(DIN 1343)	18 L/min	–
標準流量の情報	1 -> 0barに圧力が低下する場合(気体流体)	–
流量 Kv	0.034 m³/h	0.056 m³/h
流量 Kv	0.57 L/min	0.93 L/min
流量Kvに関する情報	媒体 水用, 差圧1bar	
周囲温度	0 ... 50°C	
流体温度	0 ... 50°C	
保管温度	-20 ... 70°C	
耐食性クラス KBK[1)]	0 - 耐腐食性なし	
流体圧力	-0.075 ... 0.1 MPa	-0.075 ... 0.3 MPa
流体圧力	-0.75 ... 1 bar	-0.75 ... 3 bar
流体圧力	-10.875 ... 14.5 psi	-10.875 ... 43.5 psi

1) 詳細情報：www.festo.com/x/topic/kbk

電気データ

サイズ	10		12	
作動電圧範囲 DC	12 V	24 V	12 V	24 V
許容電圧変動	-5% / +10%	±10%	-5% / +10%	±10%
コイル特性値	12V DC：低電流相 1W, 高電流相 3.7W	24V DC：低電流相 1W, 高電流相 3.7W	DC12V：低電流相1W, 高電流相 5.2W	DC24V：低電流相1W, 高電流相 5.2W
スイッチオン時間	100%			
電気ポート 1, 接続種類	プラグ付ケーブル			
電気ポート1, 接続方式	ピン配置 HP			

スイッチング周波数

ダイアフラムおよびシーリング材	EPDM [E]	FFPM [F]	FPM [V]
ガス状媒体切換時間 オン	15 ms	20 ms	15 ms
ガス状媒体の切換時間 オフ	15 ms	20 ms	15 ms
最大スイッチング周波数[1)]	2 Hz		
切換周波数の情報	周囲温度および設置状況によって異なります		

1) デューティ100%時

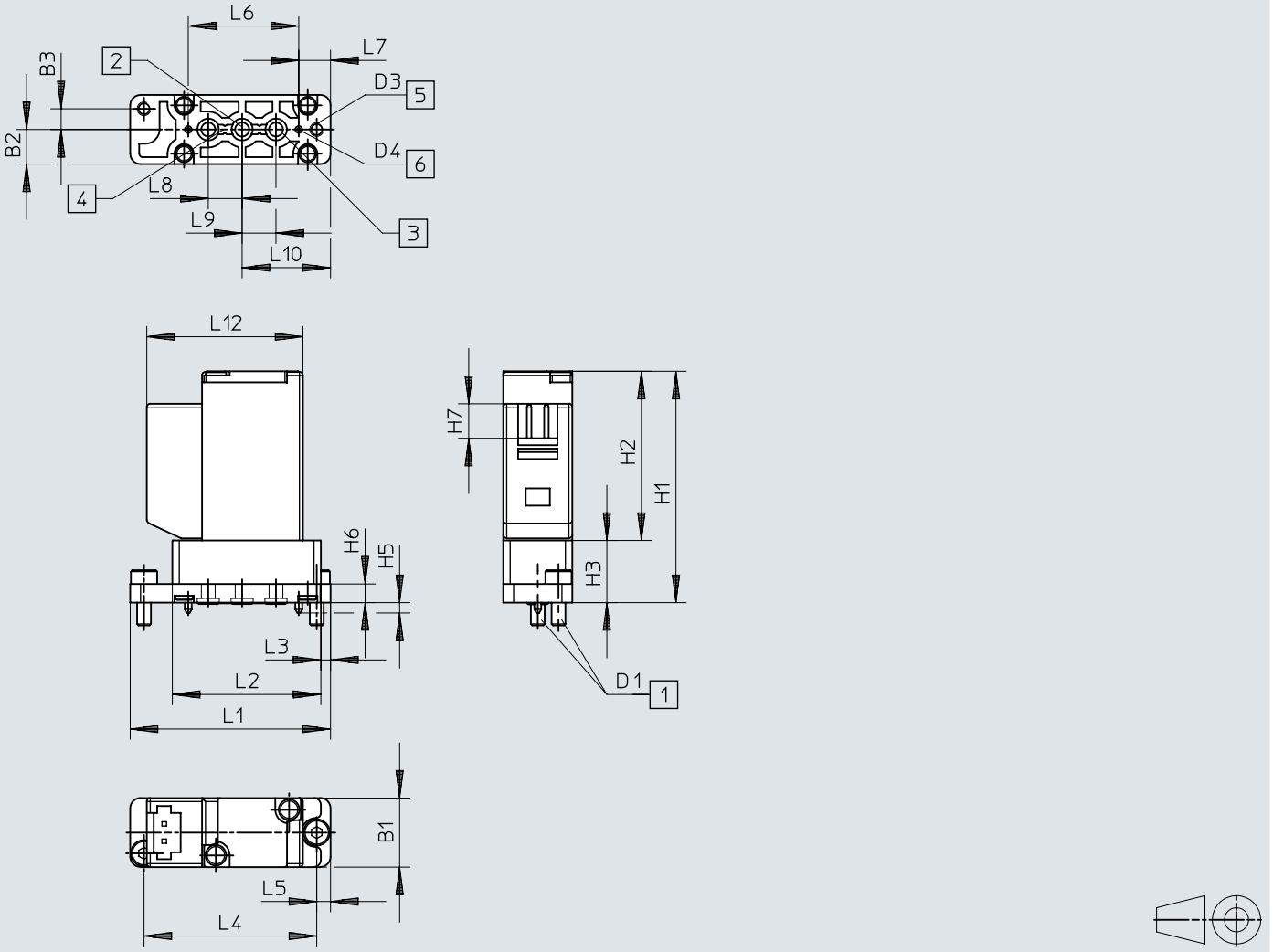
データシート

材質		
サイズ	10	12
材質 ハウジング	PEEK	
材質 メンブレン	EPDM FFPM FPM	EPDM
材質 シール	EPDM FFPM FPM	EPDM
マテリアルに関する注意事項	RoHS対応	

寸法

寸法 – マニホールド VABS-K2-10B

CADデータのダウンロード www.festo.com



[1] 固定ねじ
[2] 接続ポート 3
[3] 接続ポート 1
[4] 接続ポート 2
[5] 固定穴
[6] コーディングピン

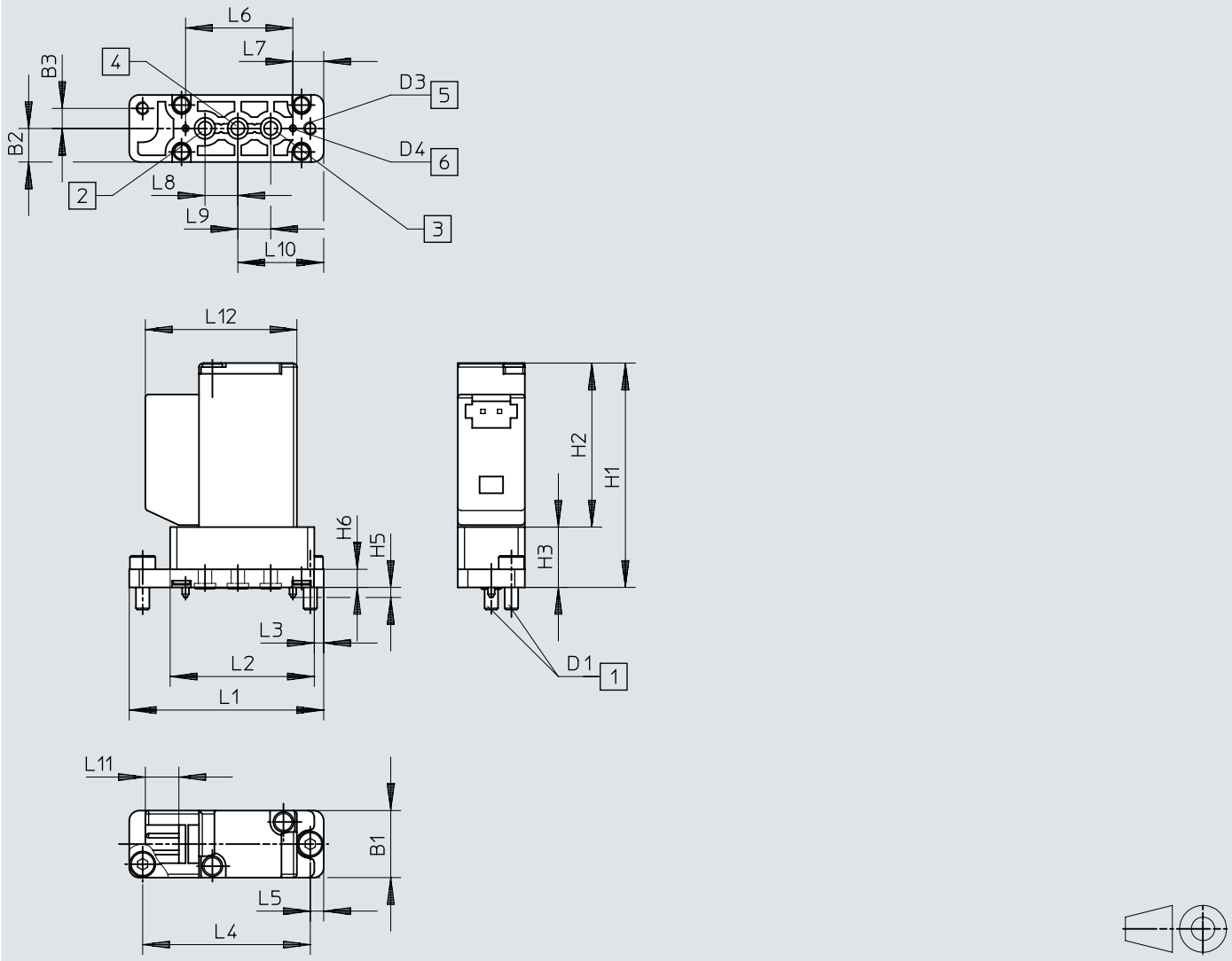
	B1	B2	B3	D1	D3 Ø	D4 Ø	H1	H2	H3	H5	H6	H7
VYKB-...-S	10	5	3	M2x0,4	2,1	1	33,5	24,5	9	1,5	2,7	5

	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

寸法

寸法 – マニホールド VABS-K2-10S-

CADデータのダウンロード www.festo.com



[1] 固定ねじ
[2] 接続ポート 3
[3] 接続ポート 1
[4] 接続ポート 2
[5] 固定穴
[6] コーディングピン

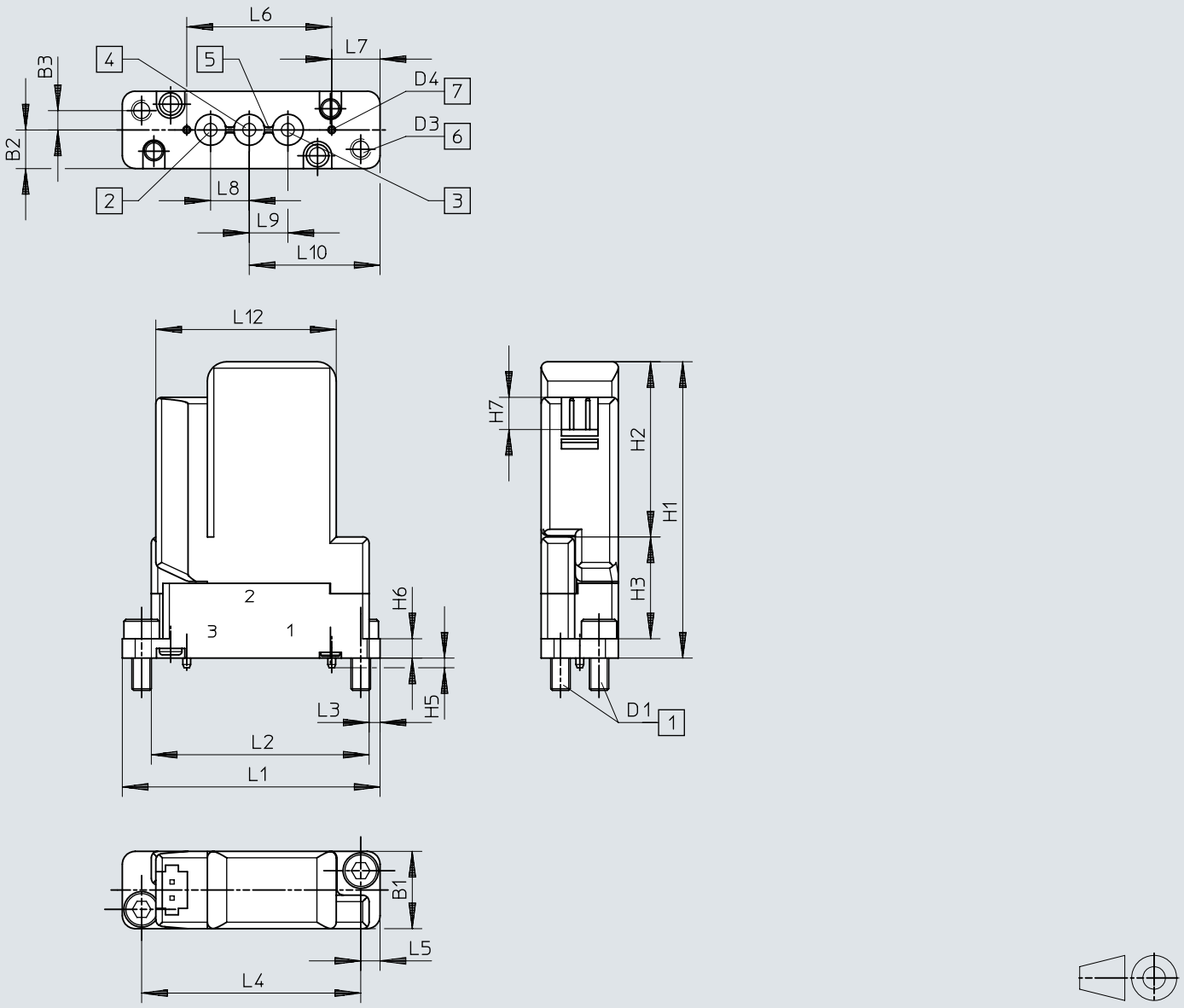
	B1	B2	B3	D1	D3 Ø	D4 Ø	H1	H2	H3	H5	H6
VYKB-...-A	10	5	3	M2x0,4	2,1	1	33,5	24,5	9	1,5	2,7

	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

寸法

寸法 – ソレノイドバルブサイズ 10mm

CADデータのダウンロード www.festo.com



[1] 固定ねじ
[2] 接続ポート 3
[3] 接続ポート 1
[4] 接続ポート 2
[5] シール
[6] 固定穴
[7] コーディングピン

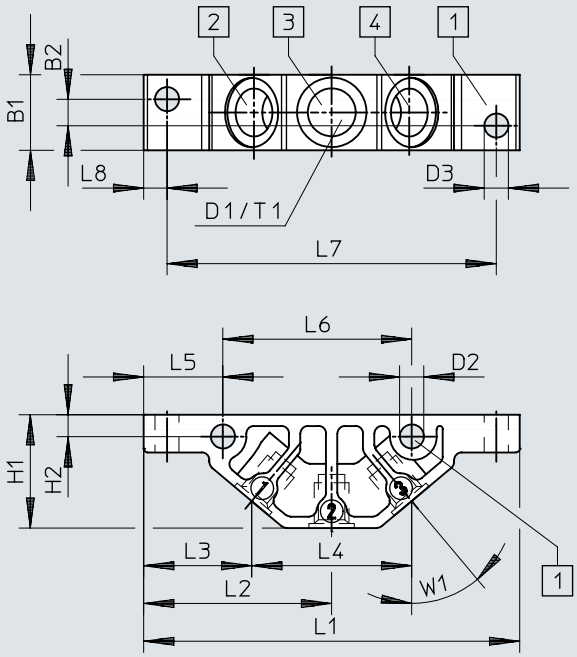
	B1	B2	B3	D1	D3 Ø	D4 Ø	H1	H2	H3	H5	H6	H7
VYKB-...-S	12	6	3	M3x0,5	3,2	1,2	46	27,2	15,8	1,5	3	5

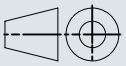
	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L12
VYKB-...-S	40	33,8	1,7	34	3	22,5	7,5	6	6	20,3	28

寸法

寸法 – ソレノイドバルブサイズ 12mm

CADデータのダウンロード www.festo.com



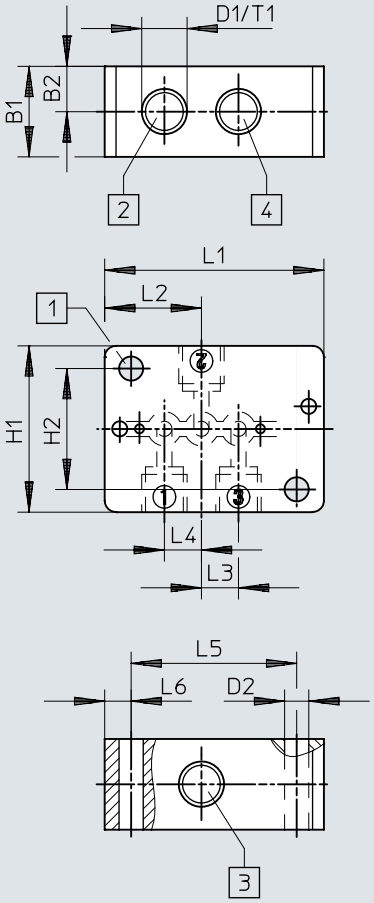


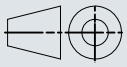
[1] 固定ねじ
[2] 接続ポート 1
[3] 接続ポート 2
[4] 接続ポート 3

	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														

寸法

寸法 – マニホールド VABS-K2-10S- CADデータのダウンロード www.festo.com





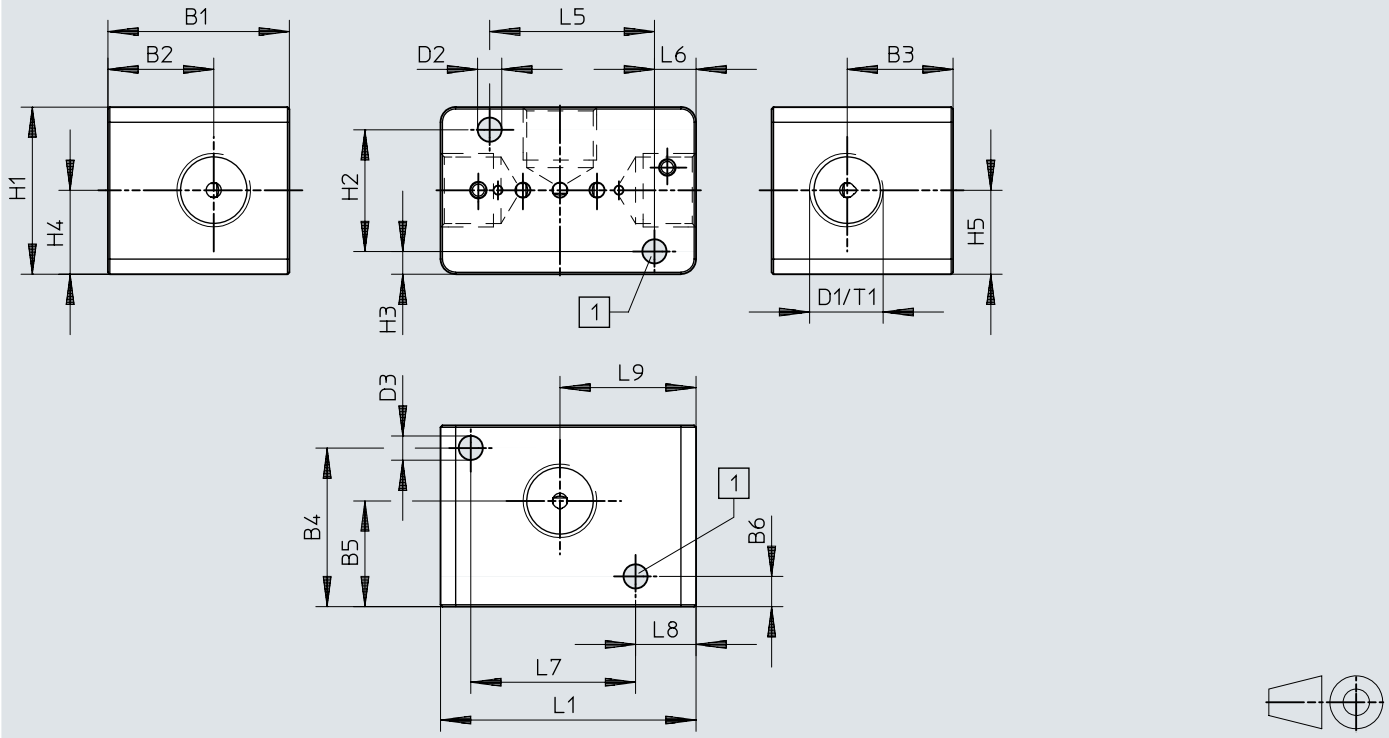
[1] 固定ねじ
[2] 接続ポート 1
[3] 接続ポート 2
[4] 接続ポート 3

	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										

寸法

寸法 – マニホールド VABS-K2-10-16-_-P

CADデータのダウンロード www.festo.com



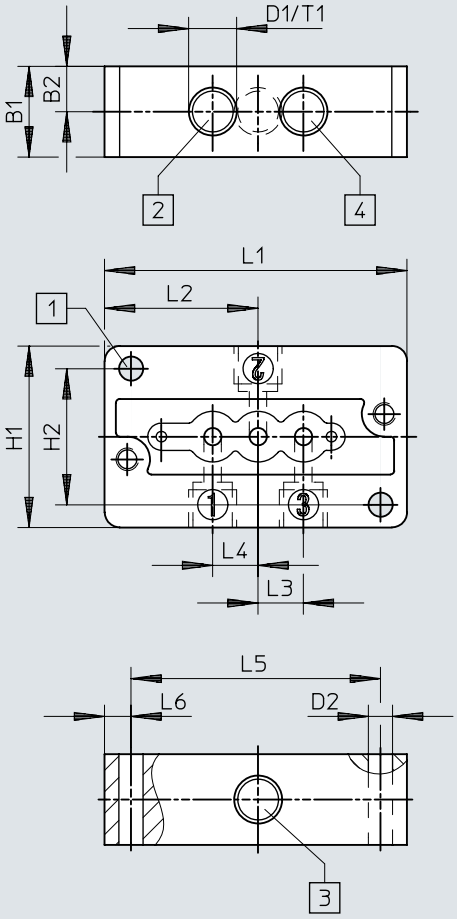
[1] 固定穴

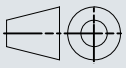
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	D2 Ø	D3 Ø
VABS-K2-10-16-G18-P	24	14	14	21	14	4	G1/8	3,2	3,2
VABS-K2-10-16-M5-P	24	14	14	21	14	4	M5	3,2	3,2

	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

寸法

寸法 – マニホールド VABS-K2-12S- CADデータのダウンロード www.festo.com





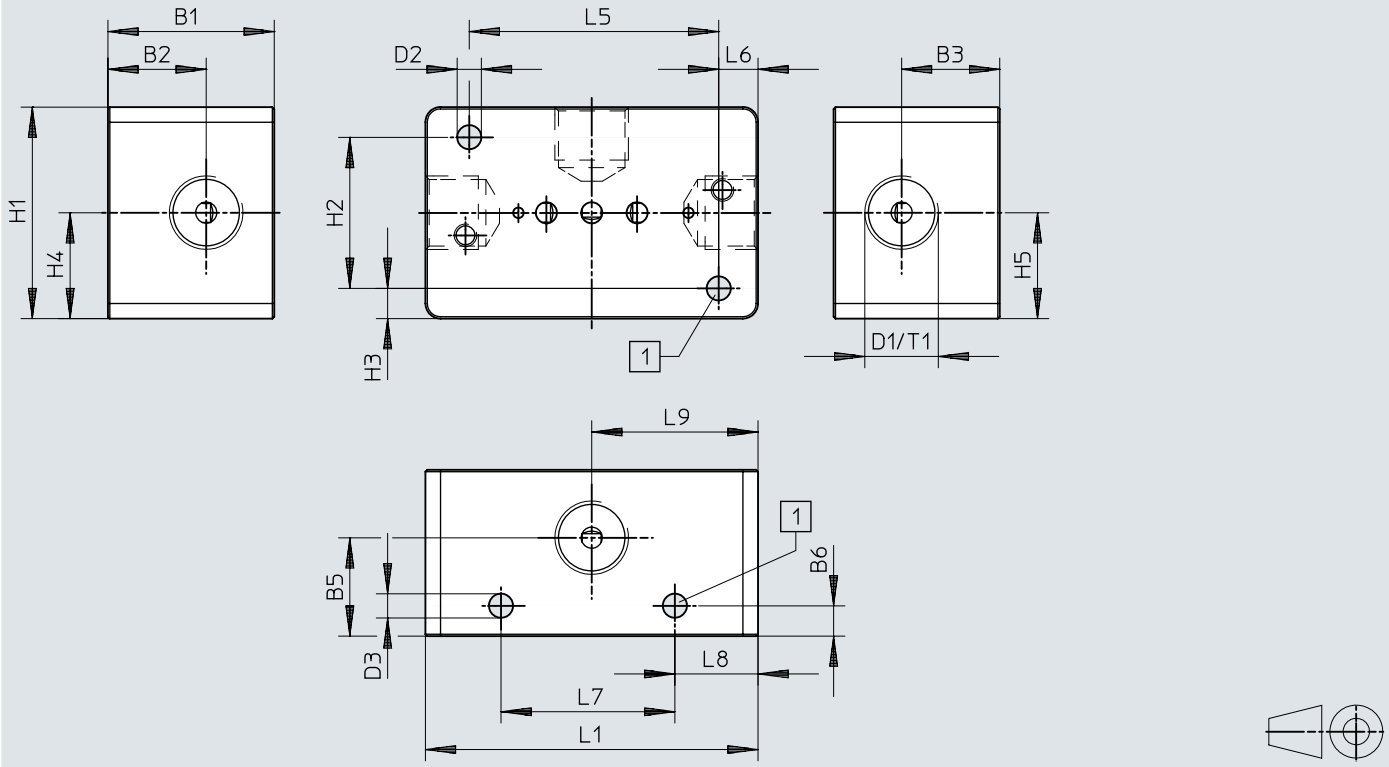
[1] 固定ねじ
[2] 接続ポート 1
[3] 接続ポート 2
[4] 接続ポート 3

	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										

寸法

寸法 – マニホールド VABS-K2-12S-_18-P

CADデータのダウンロード www.festo.com



[1] 固定穴

	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

発注データ

ソレノイドバルブ YVKB, サイズ10 mm



バルブ機能	呼び径	ダイアフラムおよびシーリング材	取出し方向 電気	製品番号	タイプ
2/2 シングルソレノイド, クローズド	1.6 mm	EPDM	アングル	8122801	VYKB-F10-M22C-16-PE-5HPA
				8122804	VYKB-F10-M22C-16-PE-1HPA
			ストレート	8122816	VYKB-F10-M22C-16-PE-1HPS
				8122813	VYKB-F10-M22C-16-PE-5HPS
		FFPM	アングル	8122803	VYKB-F10-M22C-16-PF-5HPA
				8122806	VYKB-F10-M22C-16-PF-1HPA
			ストレート	8122818	VYKB-F10-M22C-16-PF-1HPS
				8122815	VYKB-F10-M22C-16-PF-5HPS
		FPM	アングル	8122802	VYKB-F10-M22C-16-PV-5HPA
				8122805	VYKB-F10-M22C-16-PV-1HPA
			ストレート	8122817	VYKB-F10-M22C-16-PV-1HPS
				8122814	VYKB-F10-M22C-16-PV-5HPS
3ポートNO/NC		EPDM	アングル	8122807	VYKB-F10-M32-16-PE-5HPA
				8122810	VYKB-F10-M32-16-PE-1HPA
			ストレート	8122822	VYKB-F10-M32-16-PE-1HPS
				8122819	VYKB-F10-M32-16-PE-5HPS
		FFPM	アングル	8122812	VYKB-F10-M32-16-PF-1HPA
				8122809	VYKB-F10-M32-16-PF-5HPA
			ストレート	8122821	VYKB-F10-M32-16-PF-5HPS
				8122824	VYKB-F10-M32-16-PF-1HPS
		FPM	アングル	8122808	VYKB-F10-M32-16-PV-5HPA
				8122811	VYKB-F10-M32-16-PV-1HPA
			ストレート	8122820	VYKB-F10-M32-16-PV-5HPS
				8122823	VYKB-F10-M32-16-PV-1HPS

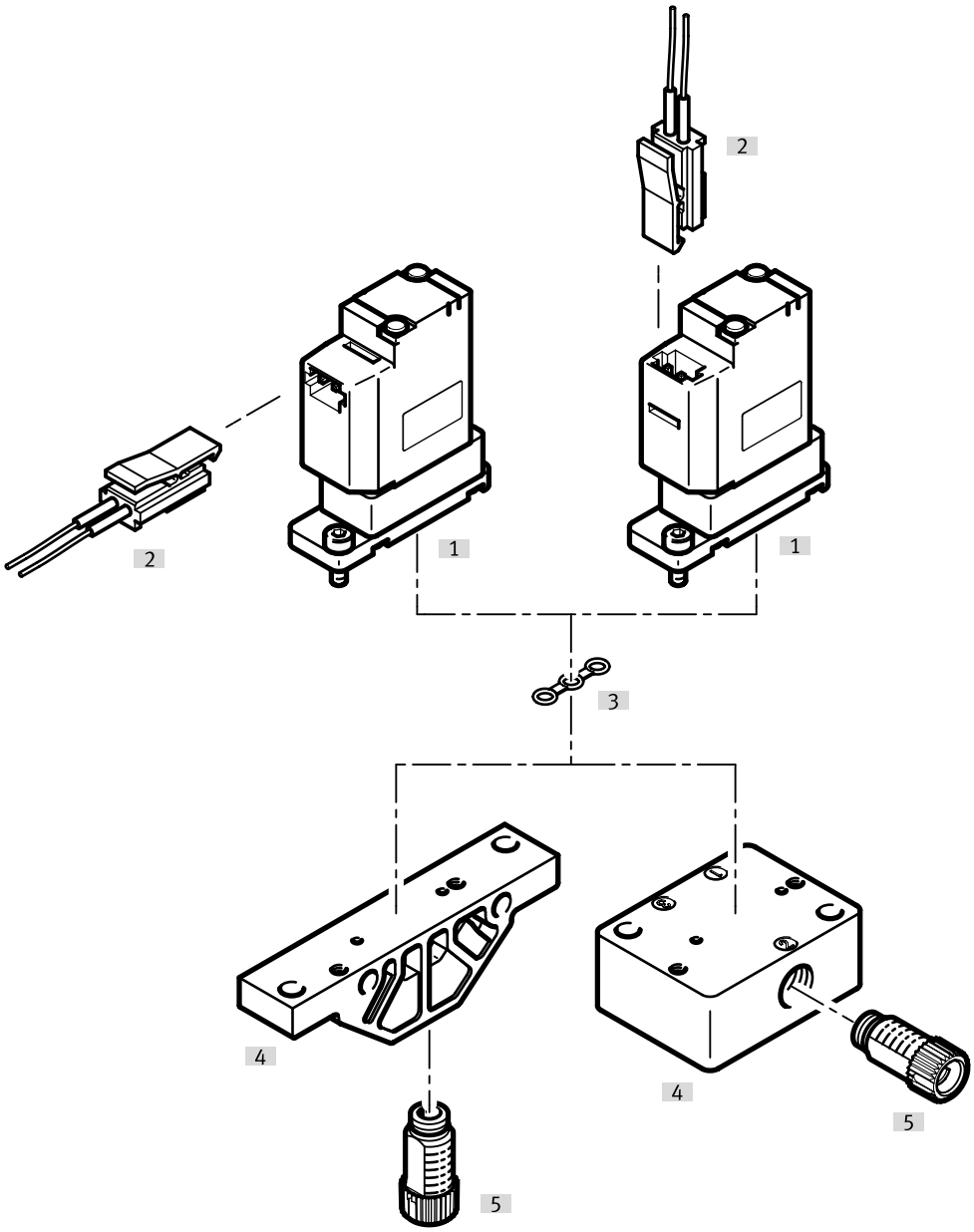
ソレノイドバルブ YVKB, サイズ12 mm



バルブ機能	呼び径	ダイアフラムおよびシーリング材	取出し方向 電気	製品番号	タイプ
2/2 シングルソレノイド, クローズド	2 mm	EPDM	ストレート	8140315	VYKB-F12-M22C-20-PE-5HPS
				8140316	VYKB-F12-M22C-20-PE-1HPS
3ポートNO/NC				8140317	VYKB-F12-M32-20-PE-5HPS
				8140318	VYKB-F12-M32-20-PE-1HPS

周辺機器一覧

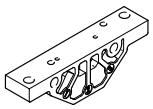
ソレノイドバルブVYKB



アクセサリ			→ ページ/インタネット
	タイプ/発注コード	説明	
[1]	ソレノイドバルブ	VYKB	vykb
[2]	接続ケーブル	NEBV-HPG2	16
[3]	シール	VAVC-K2	16
[4]	マニホールド	VABS-K2	16
[5]	継手	NLFA-D	17

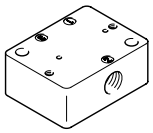
アクセサリ

端子台、底面配管, サイズ10mm



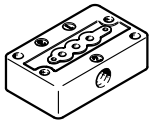
流体コネクタ	製品番号	タイプ
雌ねじ 1/4-28 UNF-2B	8122826	VABS-K2-10B-16-U14-P
雌ねじ M6	8122825	VABS-K2-10B-16-M6-P

マニホールド, 側面接続, サイズ 10mm



流体コネクタ	製品番号	タイプ
雌ねじ 1/4-28 UNF-2B	8122828	VABS-K2-10S-16-U14-P
雌ねじ G1/8	8186874	VABS-K2-10S-16-G18-P
雌ねじ M5	8186875	VABS-K2-10S-16-M5-P
雌ねじ M6	8122827	VABS-K2-10S-16-M6-P

マニホールド, 側面配管, サイズ12mm



流体コネクタ	製品番号	タイプ
雌ねじ 1/4-28 UNF-2B	8140320	VABS-K2-12S-20-U14-P
雌ねじ 1/8 NPT	8186870	VABS-K2-12S-20-N18-P
雌ねじ G1/8	8186871	VABS-K2-12S-20-G18-P
雌ねじ M6	8140319	VABS-K2-12S-20-M6-P

接続ケーブル



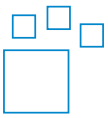
電気ポート 1, 接続種類	電気ポート 1, ケーブル取り出し	電気ポート1, 接続方式	製品番号	タイプ
ソケット付ケーブル	ストレート	ピン配置 HP	8122832	NEBV-HPG2-PN-0.3-N-LE2

シール(バルブに付属), バルブサイズ10mm用, マニホールドへの取付用



材質 シール	製品番号	タイプ
EPDM	8122829	VAVC-K2-S-3-E
FFPM	8122831	VAVC-K2-S-3-F
FPM	8122830	VAVC-K2-S-3-V

アクセサリ



流体コネクタ	流体コネクタ 2	ねじ付トラニオン材質	色	製品番号	タイプ
UNF1/4-28	チューブ (外径 3 mm) 用, 内径 1.2 mm のチューブ用, 内径 2.1 mm のチューブ用, 外径1.6mm (1/16“)のチューブ用, 外径3.2mm (1/8“)のチューブ用	POM	青, 黄, グレー, 緑, オレンジ, 赤, 黒, 紫, 白	**8248749**	**NLFA-**

継手



流体コネクタ	流体コネクタ 2	ねじ付トラニオン材質	発注単位	製品番号	タイプ
UNF1/4-28	チューブ (外径 3 mm) 用	強化 PA	10	**8104286**	**NLFA-D-U14-K3-PP-P10**
		POM		**8248753**	**NLFA-D-U14-K3-PP-POM-RW-BK-P10**
	内径 1.2 mm のチューブ用	強化 PA		**8104288**	**NLFA-D-U14-B1.2-PP-P10**
		POM		**8248750**	**NLFA-D-U14-B1.2-PP-POM-RW-BK-P10**
	内径 2.1 mm のチューブ用	強化 PA		**8104289**	**NLFA-D-U14-B2.1-PP-P10**
		POM		**8248751**	**NLFA-D-U14-B2.1-PP-POM-RW-BK-P10**
	外径1.6mm (1/16“)のチューブ用	強化 PA		**8104285**	**NLFA-D-U14-K1.6-PP-P10**
		POM		**8248752**	**NLFA-D-U14-K1.6-PP-POM-RW-BK-P10**
	外径3.2mm (1/8“)のチューブ用	強化 PA		**8104287**	**NLFA-D-U14-K3.2-PP-P10**
		POM		**8248754**	**NLFA-D-U14-K3.2-PP-POM-RW-BK-P10**

継手



エア接続ポート 1	空気圧接続 2	製品番号	タイプ
雄ネジ M6	チューブ 外径6mm用	**132600**	**QSM-M6-6**