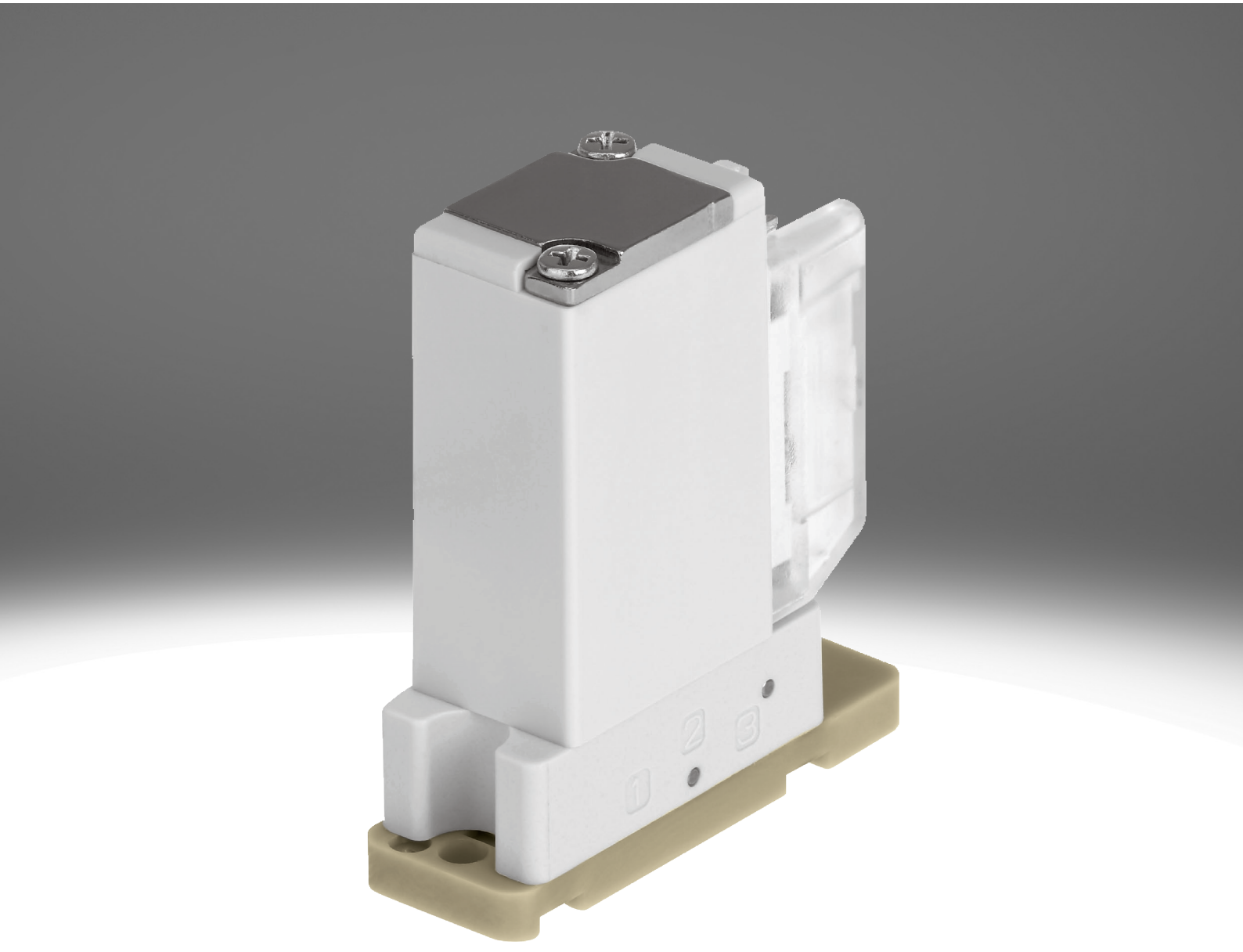
介質隔離電磁閥 VYKB



特性

特性一覽 連結 vykb

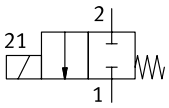
概述：
- 用於切換不同氣體和液體的介質隔離式膜片閥
- 可直接控制、具彈簧復位的電磁閥，適用於 12V 與 24V 電壓。
- 具備寬廣的壓力/真空範圍，並在不同標稱直徑下仍可提供高流量
- 由於採用 2/2 通和 3/2 通兩種型號，因此具有很高的靈活性，非常適合控制和混合各類介質。
- 廣泛的電氣與流體連接配件，可靈活實現元件的個別整合

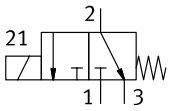
特殊的特性：
- 由於介質隔離，因此非常容易清潔
- 由於內部容積小，因此介質消耗量低
- 採用高品質材料，因此也適合腐蝕性介質
- 介質消耗量低，且由於內部容量小，易於清潔。

功能：
- VYKA 閥是一種具有電磁線圈的直動式電磁閥。斷電時，閥會自動回到其常態位置。

閥功能

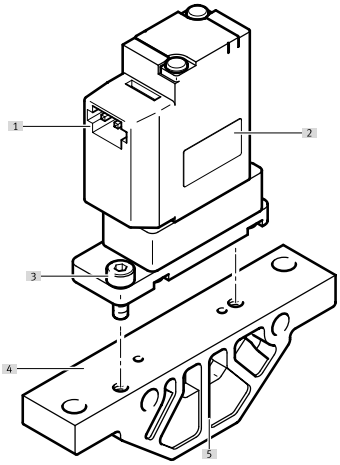
[6]	兩位兩通閥，常閉式
[M32]	三口二位閥，常閉或常開





系列

[VYKB]	電磁閥 VYKB



[1] 連接觸點，用於連接電纜 NEBV
[2] 電磁閥 VYKB
[3] 螺絲，用於底座安裝（包括在閥的供貨範圍內）
[4] 底座 VABS
[5] 介質介面

型號代碼

001	系列	
VYKB	電磁閥 VYKB	

002	方向控制閥類型	
F	法蘭閥	

003	規格	
10	規格 10	
12	規格 12	

004	閥功能	
M22C	兩口兩位閥，常閉	
M32	三口二位閥，常閉或常開	

005	公稱寬度	
16	1.6 mm	
20	2 mm	

006	外殼材料	
P	聚醚醚酮	

007	膜片和密封材料	
E	EPDM	
F	FFPM	
V	FPM	

008	公稱工作電壓	
1	24 V DC	
5	12 V DC	

009	電氣介面	
HP	氣口型式 HP	

010	電氣部件的出口方向	
A	直角	
S	直列式	

資料表

主要技術參數

閥功能	二口二位，常閉，單穩態		三口二位，單穩態，常開/常閉	
尺寸	10	12	10	12
結構特點	頂部電氣接口 側面電氣接口 擺動閥，具有膜片密封件	頂部電氣接口 擺動閥，具有膜片密封件	頂部電氣接口 側面電氣接口 擺動閥，具有膜片密封件	頂部電氣接口 擺動閥，具有膜片密封件
復位類型	彈簧復位			
公稱通徑	1.6 mm	2 mm	1.6 mm	2 mm
流體介面	法蘭			
內部容積	35 µl	60 µl	35 µl	60 µl
密封原理	柔軟的			
流向	不可逆轉			
驅動方式	電動			
嚮導類型	直接			
手動裝置	無			
安裝方式	透過用於 M2 螺絲的通孔	透過用於 M3 螺絲的通孔	透過用於 M2 螺絲的通孔	透過用於 M3 螺絲的通孔
安裝位置	可選			
防護等級	IP40			
產品重量	18 g	40 g	18 g	40 g

工作和環境條件

尺寸	10	12
中等	液體 氣態介質	
介質說明	遵守與介質接觸的材料的耐受性 最大顆粒物尺寸 5 µm	
標準額定流量（根據 DIN 1343 標準化）	18 l/min	–
標準標稱流量資訊	壓降為 1 -> 0 bar（氣體介質）時	–
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 的注意事項	用於水介質, 壓差 1 bar	
環境溫度	0 ... 50°C	
介質溫度	0 ... 50°C	
儲存溫度	-20 ... 70°C	
耐腐蝕等級 CRC[1)]	0 - 無耐腐蝕能力	
介質壓力	-0.075 ... 0.1 Mpa	-0.075 ... 0.3 Mpa
介質壓力	-0.75 ... 1 bar	-0.75 ... 3 bar
介質壓力	-10.875 ... 14.5 psi	-10.875 ... 43.5 psi

1) 詳情請參閱 www.festo.com/x/topic/kbk

電氣參數

尺寸	10		12	
操作電壓範圍 DC	12 V	24 V	12 V	24 V
允許的電壓波動	-5% / +10%	+/- 10%	-5% / +10%	+/- 10%
線圈的特性參數	12 V DC：低電流相位 1 W，高電流相位 3.7 W	24 V DC：低電流相位 1 W，高電流相位 3.7 W	12 V DC：低電流相位 1 W，高電流相位 5.2 W	24 V DC：低電流相位 1 W，高電流相位 5.2 W
持續通電率	100%			
電氣介面 1，連接類型	具有插頭電纜			
電氣介面 1，連接系統	接口型式 HP			

切換頻率

膜片和密封材料	EPDM [E]	FFPM [F]	FPM [V]
開關時間，開，氣體介質	15 ms	20 ms	15 ms
開關時間，關，氣體介質	15 ms	20 ms	15 ms
最大開關頻率[1)]	2 Hz		
注意開關頻率	取決於環境溫度和安裝狀態		

1) 在 100% 工作循環時

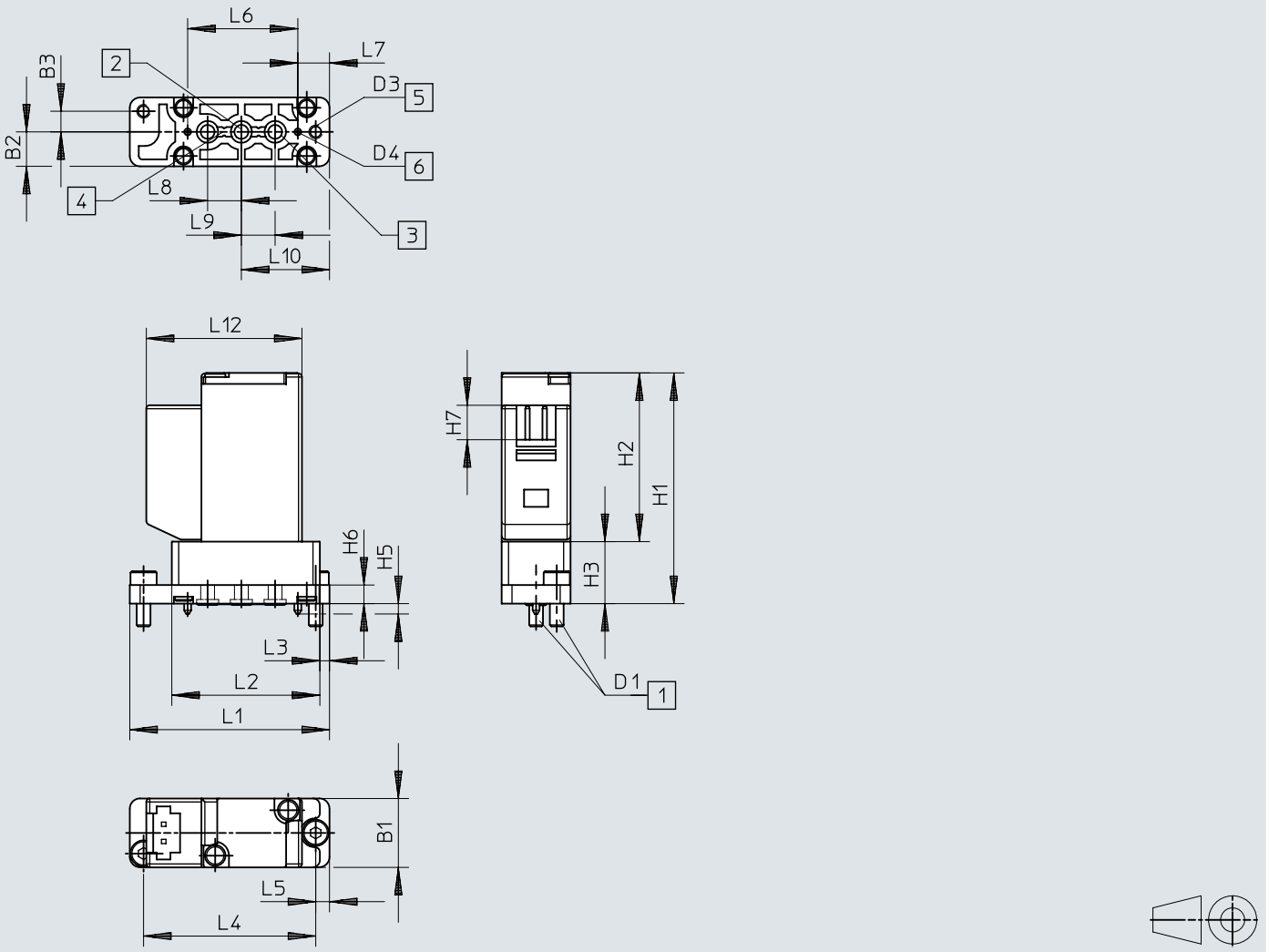
資料表

材料		
尺寸	10	12
外殼材質	PEEK	
膜片材質	EPDM FFPM FPM	EPDM
密封件材質	EPDM FFPM FPM	EPDM
材料說明	RoHS 合規	

尺寸

尺寸 – 氣路板 VABS-K2-10B

CAD 相關資料下載 www.festo.com



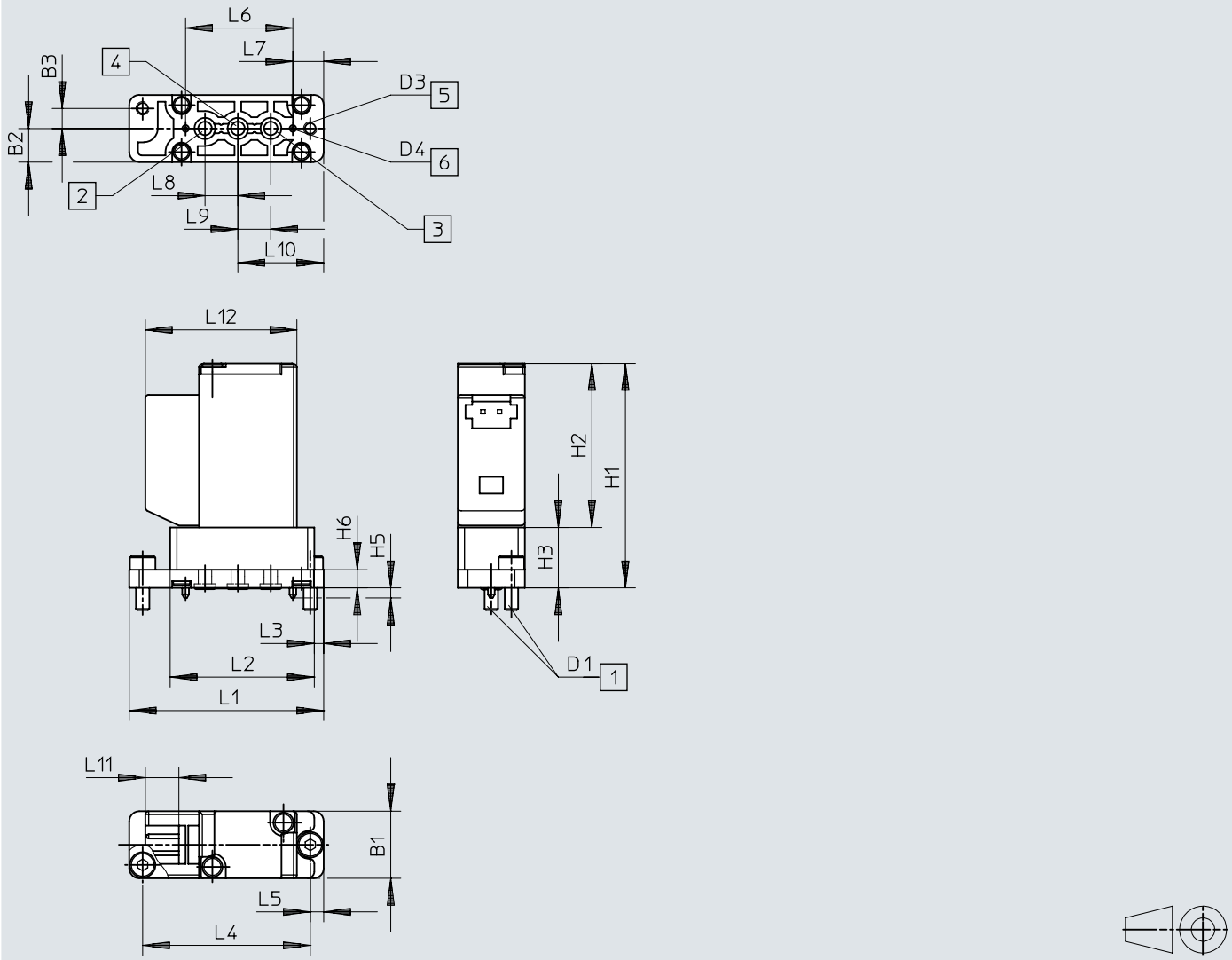
	B1	B2	B3	D1	D3 Ø	D4 Ø	H1	H2	H3	H5	H6	H7
VYKB-...-S	10	5	3	M2x0,4	2,1	1	33,5	24,5	9	1,5	2,7	5

	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

尺寸

尺寸 – 氣路板 VABS-K2-10S

CAD 相關資料下載 www.festo.com



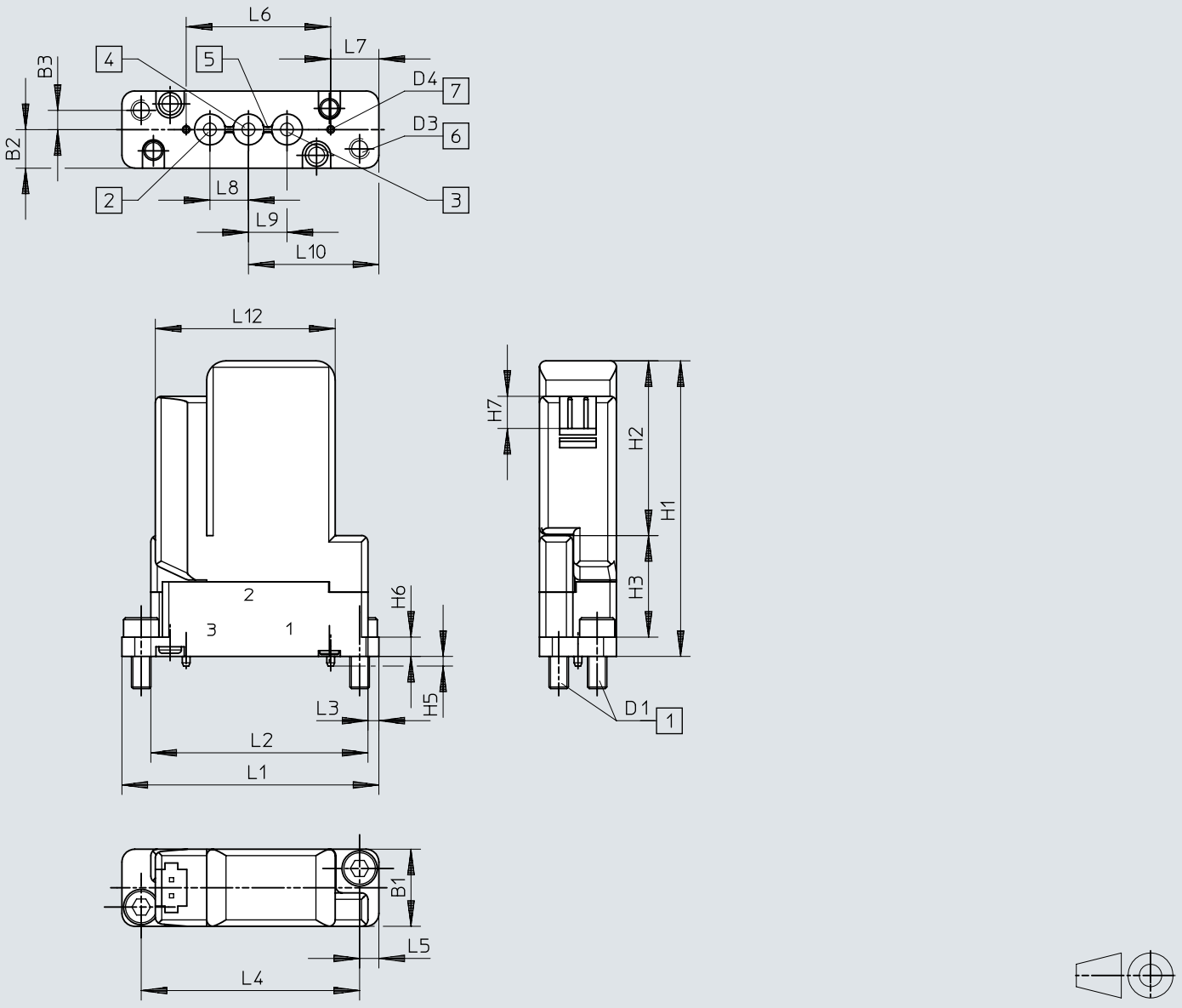
	B1	B2	B3	D1	D3 Ø	D4 Ø	H1	H2	H3	H5	H6
VYKB-...-A	10	5	3	M2x0,4	2,1	1	33,5	24,5	9	1,5	2,7

	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

尺寸

尺寸 – 電磁閥規格 10 mm

CAD 相關資料下載 www.festo.com



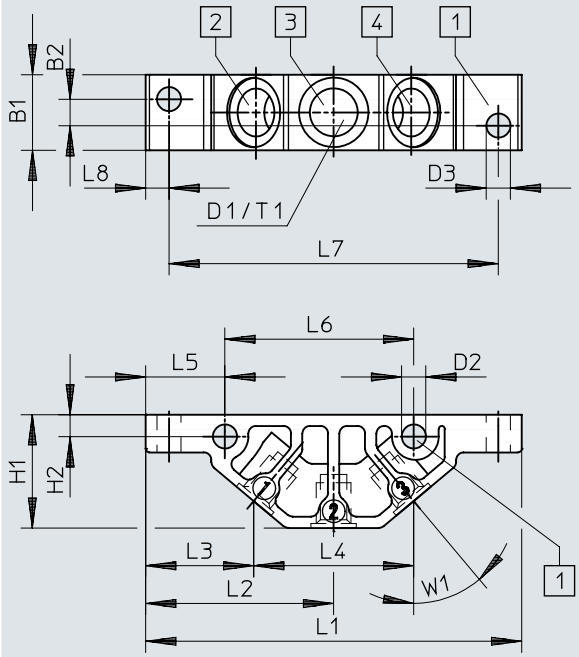
	B1	B2	B3	D1	D3 Ø	D4 Ø	H1	H2	H3	H5	H6	H7
VYKB-...-S	12	6	3	M3x0,5	3,2	1,2	46	27,2	15,8	1,5	3	5

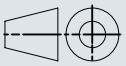
	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L12
VYKB-...-S	40	33,8	1,7	34	3	22,5	7,5	6	6	20,3	28

尺寸

尺寸 – 電磁閥規格 12 mm

CAD 相關資料下載 www.festo.com



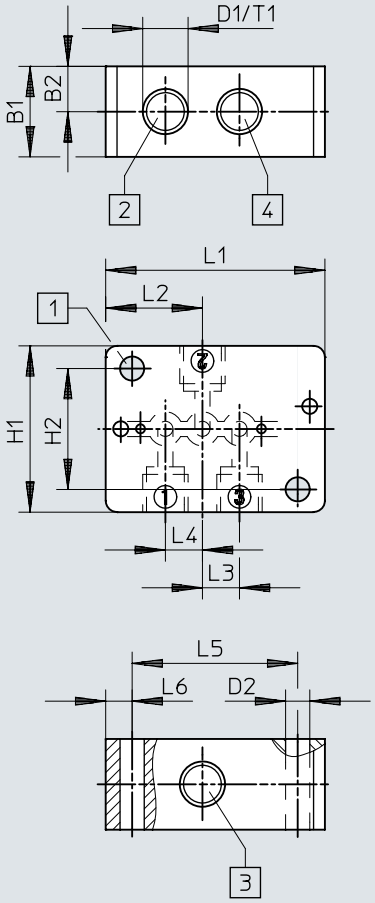


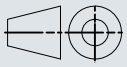
	B1	B2	D1	D2 Ø	D3 Ø	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	T1	W1
VABS-K2-10B-16-M6-P	10	3,5	M6	3,2	3,2	15	2,9	49,8	24,9	14,3	21,2	10,5	25	43,6	3,1	6	40°
VABS-K2-10B-16-U14-P			1/4-28 UNF														

尺寸

尺寸 – 氣路板 VABS-K2-10S

CAD 相關資料下載 www.festo.com



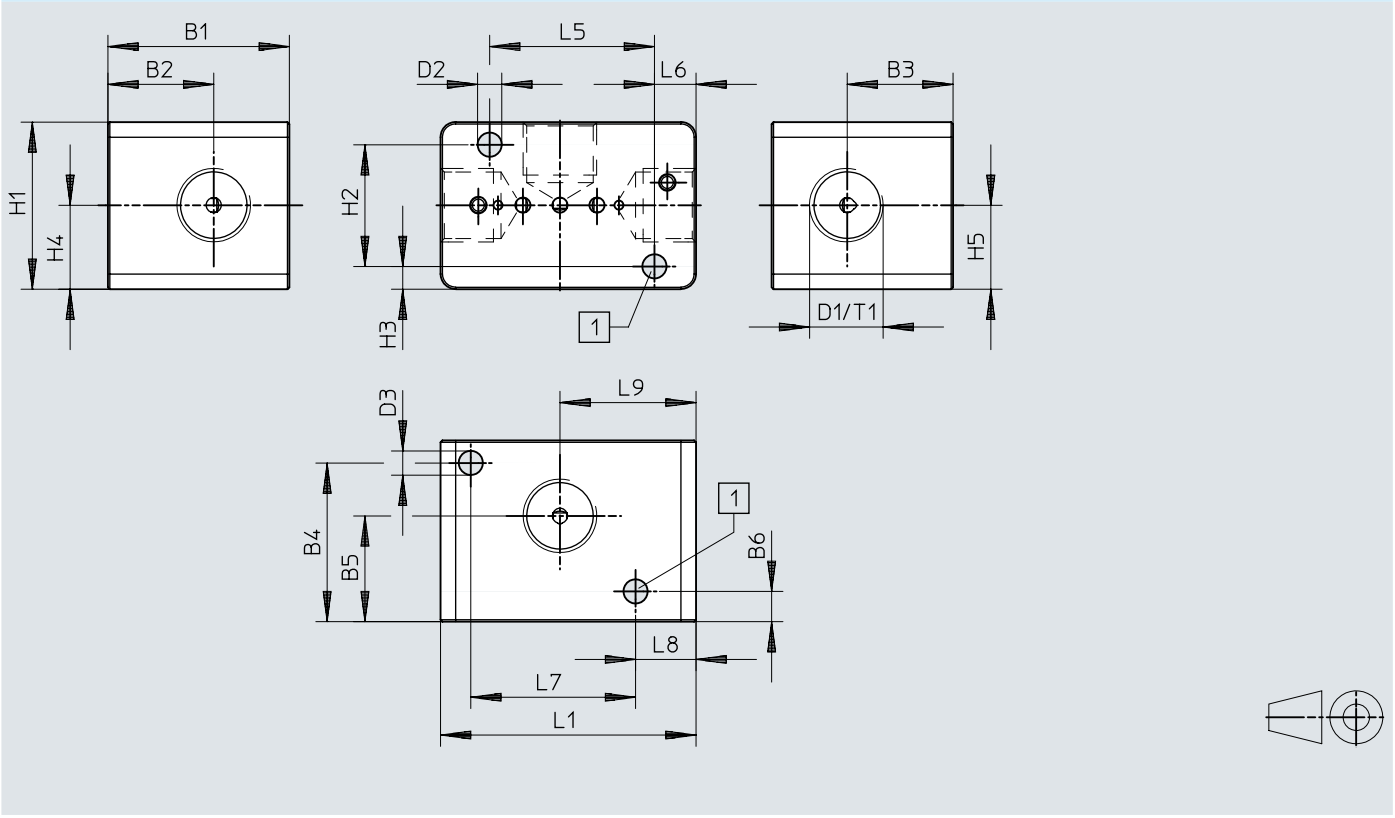


	B1	B2	D1	D2 Ø	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	T1
VABS-K2-10S-16-M6-P	12	6	M6	3,2	22	16	29	12,8	4,9	4,9	21,9	3,5	6
VABS-K2-10S-16-U14-P			1/4-28 UNF										

尺寸

尺寸 – 氣路板 VABS-K2-10-16-...-P

CAD 相關資料下載 www.festo.com



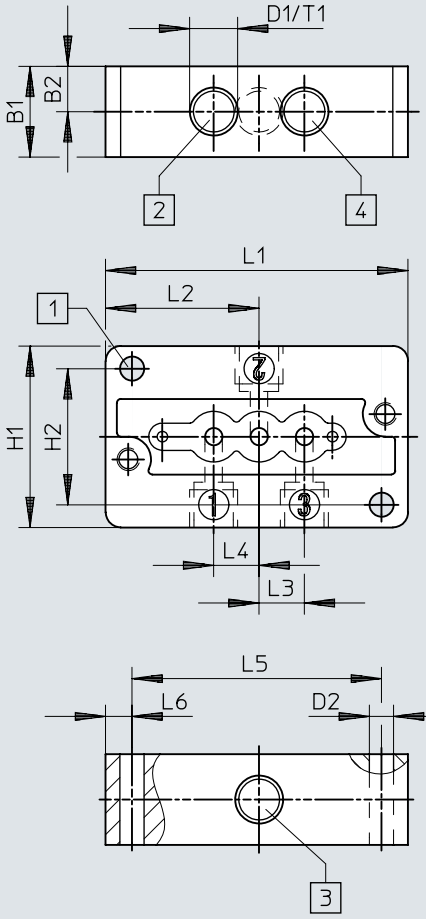
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	D2 Ø	D3 Ø
VABS-K2-10-16-G18-P	24	14	14	21	14	4	G1/8	3,2	3,2
VABS-K2-10-16-M5-P	24	14	14	21	14	4	M5	3,2	3,2

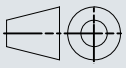
	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L5	L6	L7	L8	L9	T1
VABS-K2-10-16-G18-P	22,1	16,1	3	11,1	11,1	33,8	21,8	5,5	21,8	8	18	8
VABS-K2-10-16-M5-P	22,1	16,1	3	11,1	11,1	33,8	21,8	5,5	21,8	8	18	6

尺寸

尺寸 – 氣路板 VABS-K2-12S

CAD 相關資料下載 www.festo.com

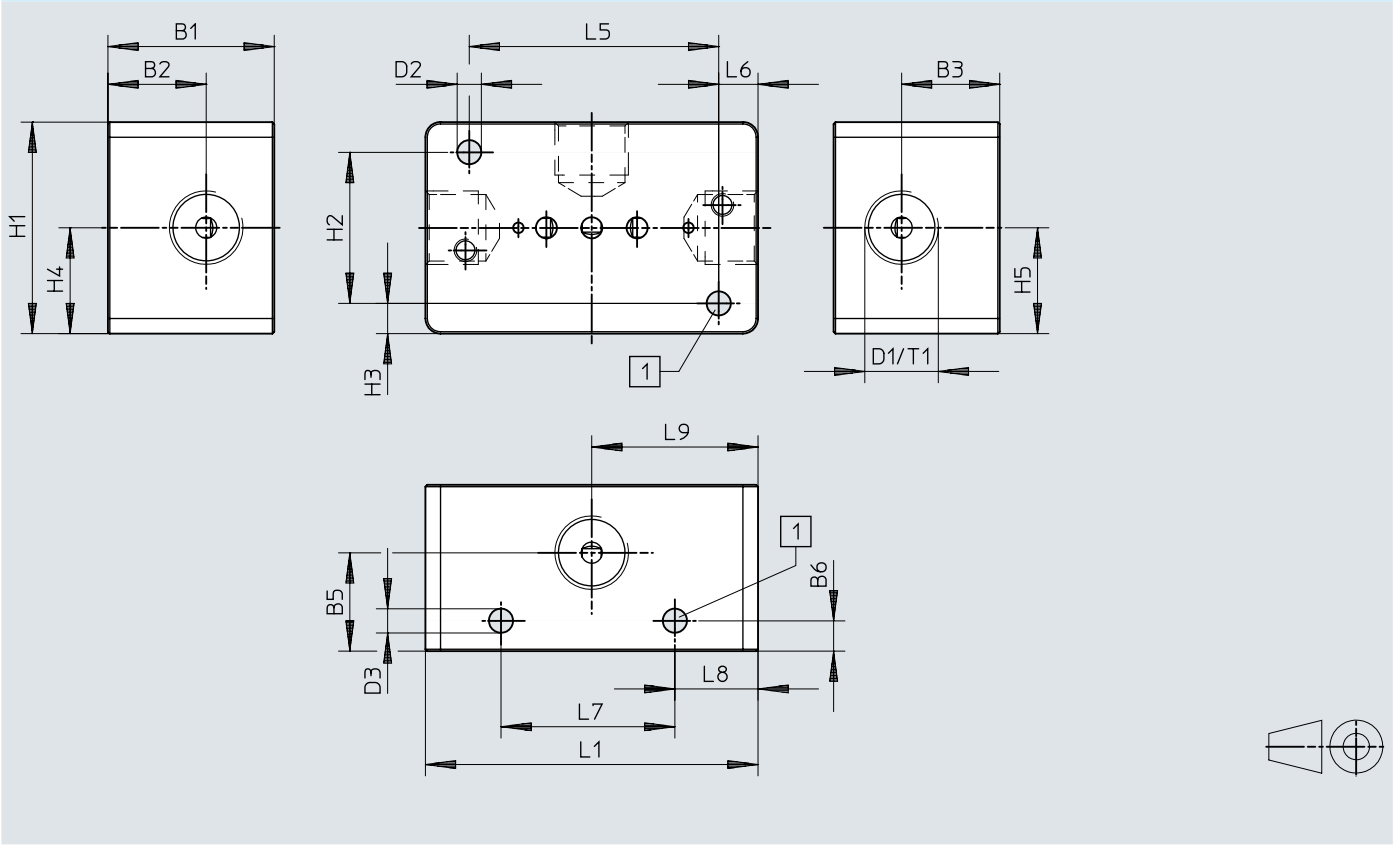




	B1	B2	D1	D2 Ø	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	T1
VABS-K2-12S-20-M6-P	12	6	M6	3,2	24	18	40	20,3	6	6	33	3,5	6
VABS-K2-12S-20-U14-P			1/4-28 UNF										

尺寸

尺寸 – 氣路板 VABS-K2-12S-20-...18-P CAD 相關資料下載 www.festo.com



	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

訂貨資料

電磁閥 VYKB，尺寸 10 mm



閥功能	公稱通徑	膜片和密封材料	電氣部件的出口方向	訂貨編號	型號
二口二位，常閉，單穩態	1.6 mm	EPDM	直角	**8122801**	**VYKB-F10-M22C-16-PE-5HPA**
				8122804	**VYKB-F10-M22C-16-PE-1HPA**
			直列式	**8122816**	**VYKB-F10-M22C-16-PE-1HPS**
				8122813	**VYKB-F10-M22C-16-PE-5HPS**
		FFPM	直角	**8122803**	**VYKB-F10-M22C-16-PF-5HPA**
				8122806	**VYKB-F10-M22C-16-PF-1HPA**
			直列式	**8122818**	**VYKB-F10-M22C-16-PF-1HPS**
				8122815	**VYKB-F10-M22C-16-PF-5HPS**
		FPM	直角	**8122802**	**VYKB-F10-M22C-16-PV-5HPA**
				8122805	**VYKB-F10-M22C-16-PV-1HPA**
			直列式	**8122817**	**VYKB-F10-M22C-16-PV-1HPS**
				8122814	**VYKB-F10-M22C-16-PV-5HPS**
三口二位，單穩態，常開/常閉		EPDM	直角	**8122807**	**VYKB-F10-M32-16-PE-5HPA**
				8122810	**VYKB-F10-M32-16-PE-1HPA**
			直列式	**8122822**	**VYKB-F10-M32-16-PE-1HPS**
				8122819	**VYKB-F10-M32-16-PE-5HPS**
		FFPM	直角	**8122812**	**VYKB-F10-M32-16-PF-1HPA**
				8122809	**VYKB-F10-M32-16-PF-5HPA**
			直列式	**8122821**	**VYKB-F10-M32-16-PF-5HPS**
				8122824	**VYKB-F10-M32-16-PF-1HPS**
		FPM	直角	**8122808**	**VYKB-F10-M32-16-PV-5HPA**
				8122811	**VYKB-F10-M32-16-PV-1HPA**
			直列式	**8122820**	**VYKB-F10-M32-16-PV-5HPS**
				8122823	**VYKB-F10-M32-16-PV-1HPS**

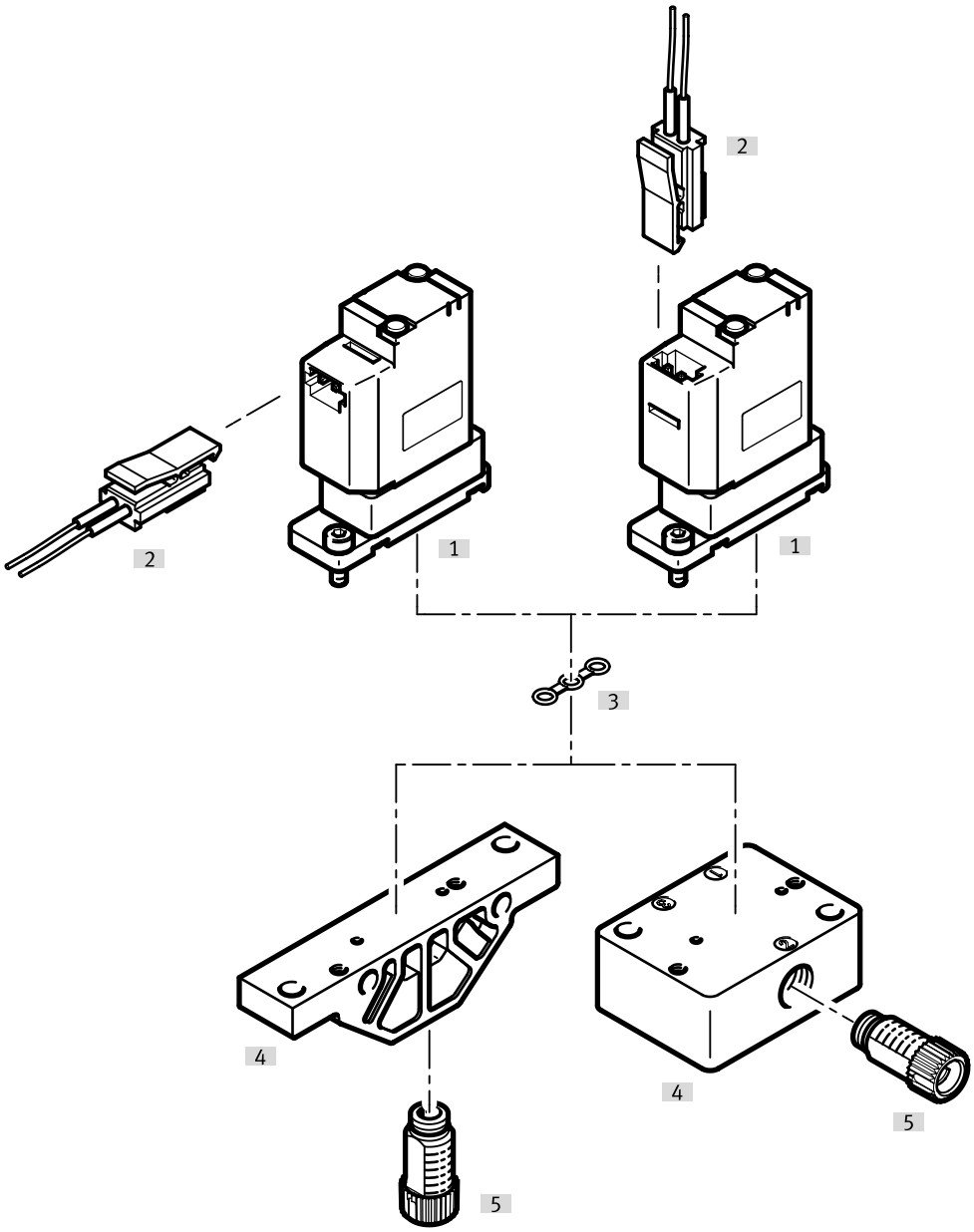
電磁閥 VYKB，尺寸 12 mm



閥功能	公稱通徑	膜片和密封材料	電氣部件的出口方向	訂貨編號	型號
二口二位，常閉，單穩態	2 mm	EPDM	直列式	**8140315**	**VYKB-F12-M22C-20-PE-5HPS**
				8140316	**VYKB-F12-M22C-20-PE-1HPS**
三口二位，單穩態，常開/常閉				**8140317**	**VYKB-F12-M32-20-PE-5HPS**
				8140318	**VYKB-F12-M32-20-PE-1HPS**

外圍元件

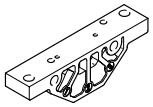
電磁閥 VYKB



附件			→ 頁面/Internet
	型號/訂貨代碼	簡介	
[1]	電磁閥	VYKB	vykb
[2]	連接電纜	NEBV-HPG2	16
[3]	密封件	VAVC-K2	16
[4]	氣路板	VABS-K2	16
[5]	螺紋連接	NLFA-D	17

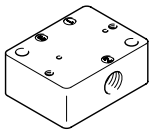
附件

氣路板，介面位於下方，規格 10 mm



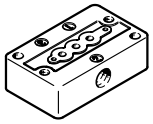
流體介面	訂貨編號	型號
內螺紋 1/4-28 UNF-2B	**8122826**	**VABS-K2-10B-16-U14-P**
M6 內螺紋	**8122825**	**VABS-K2-10B-16-M6-P**

氣路板，介面位於側面，規格 10 mm



流體介面	訂貨編號	型號
內螺紋 1/4-28 UNF-2B	**8122828**	**VABS-K2-10S-16-U14-P**
內螺紋 G1/8	**8186874**	**VABS-K2-10S-16-G18-P**
M5 內螺紋	**8186875**	**VABS-K2-10S-16-M5-P**
M6 內螺紋	**8122827**	**VABS-K2-10S-16-M6-P**

氣路板，介面位於側面，規格 12 mm



流體介面	訂貨編號	型號
內螺紋 1/4-28 UNF-2B	**8140320**	**VABS-K2-12S-20-U14-P**
內螺紋 1/8 NPT	**8186870**	**VABS-K2-12S-20-N18-P**
內螺紋 G1/8	**8186871**	**VABS-K2-12S-20-G18-P**
M6 內螺紋	**8140319**	**VABS-K2-12S-20-M6-P**

連接電纜



電氣介面 1，連接類型	電氣介面 1，電纜出口	電氣介面 1，連接系統	訂貨編號	型號
電纜，具插座	直列式	接口型式 HP	**8122832**	**NEBV-HPG2-PN-0.3-N-LE2**

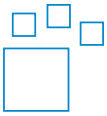
密封件（包含在閥的供貨範圍內），用於閥規格 10 mm，用於安裝在氣路板導軌上



密封件材質	訂貨編號	型號
EPDM	**8122829**	**VAVC-K2-S-3-E**
FFPM	**8122831**	**VAVC-K2-S-3-F**
FPM	**8122830**	**VAVC-K2-S-3-V**

附件

螺紋接頭，模組化系統



流體介面	流體接口 2	旋入螺釘的材料	顏色	訂貨編號	型號
UNF1/4-28	用於外徑 3 mm 的氣管，用於內徑 1.2 mm 的氣管，用於內徑 2.1 mm 的氣管，用於氣管外徑 1.6 mm (1/16“)，用於氣管外徑 3.2 mm (1/8“)	POM	藍色，黃色，灰色，綠色，橘色，紅色，黑色，紫色，白色	**8248749**	**NLFA-**

接頭



流體介面	流體接口 2	旋入螺釘的材料	包裝規格	訂貨編號	型號
UNF1/4-28	用於外徑 3 mm 的氣管	增強型 PA	10	**8104286**	**NLFA-D-U14-K3-PP-P10**
		POM		**8248753**	**NLFA-D-U14-K3-PP-POM-RW-BK-P10**
	用於內徑 1.2 mm 的氣管	增強型 PA		**8104288**	**NLFA-D-U14-B1.2-PP-P10**
		POM		**8248750**	**NLFA-D-U14-B1.2-PP-POM-RW-BK-P10**
	用於內徑 2.1 mm 的氣管	增強型 PA		**8104289**	**NLFA-D-U14-B2.1-PP-P10**
		POM		**8248751**	**NLFA-D-U14-B2.1-PP-POM-RW-BK-P10**
	用於氣管外徑 1.6 mm (1/16“)	增強型 PA		**8104285**	**NLFA-D-U14-K1.6-PP-P10**
		POM		**8248752**	**NLFA-D-U14-K1.6-PP-POM-RW-BK-P10**
	用於氣管外徑 3.2 mm (1/8“)	增強型 PA		**8104287**	**NLFA-D-U14-K3.2-PP-P10**
		POM		**8248754**	**NLFA-D-U14-K3.2-PP-POM-RW-BK-P10**

接頭



氣動介面，氣口 1	氣動介面，氣口 2	訂貨編號	型號
外螺紋 M6	適用於氣管外徑 6 mm	**132600**	**QSM-M6-6**