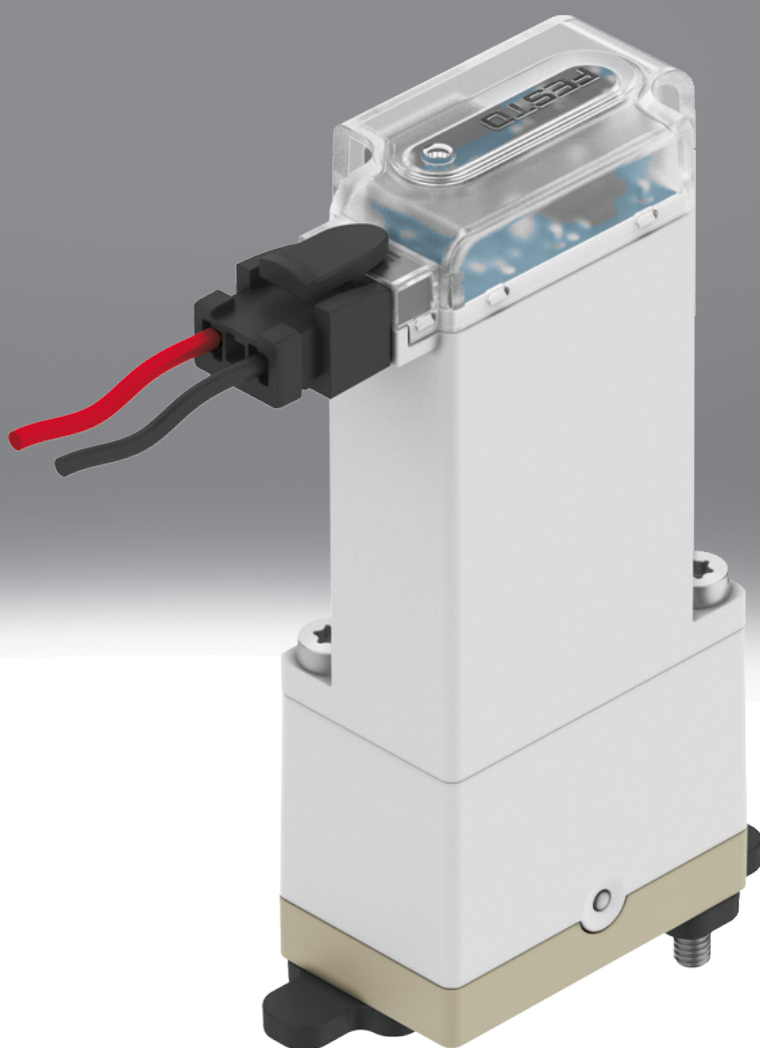


介质隔离电磁阀 VYKC

FESTO



主要特性

概述

官网 [vykc](#)

特性:

- 与介质隔离，非常易于清洁
- 内部容积小，介质消耗少
- 大流量，小尺寸
- 精度和重复精度高、开关频率快，适用于极小的液量和滴定应用
- 可提供两位三通和两位两通派生型，采用 12 ... 24 V DC 驱动，非常灵活
- 保持电流降，功耗低

功能:

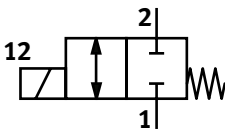
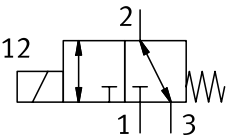
- 介质隔离阀 VYKC 用于安装到实验室设备上，在技术参数限制内控制气体和液体介质。
- 介质隔离阀 VYKC 是带电磁线圈的直动式阀。断电后，阀自动回到常态位置。可提供常闭或常开（仅两位三通阀）的派生型

公称通径

[16]	1.6 mm	[20]	2 mm
------	--------	------	------

阀功能

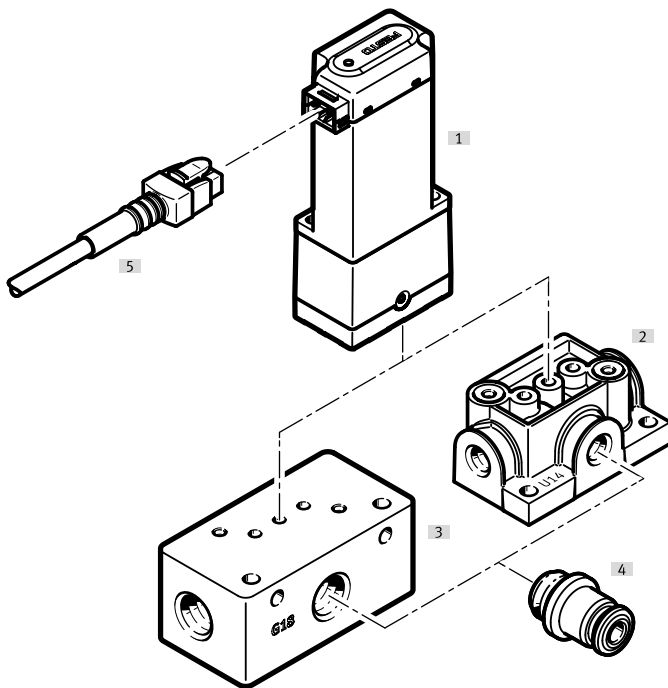
[32]	两位三通阀	[M22C]	两位两通阀，常闭
------	-------	--------	----------



特性

系列

[VYKC] 电磁阀 VYKC



- [1] 电磁阀 VYKC
- [2] 气路板导轨 VABS-K3-16S-20-...
- [3] 气路板导轨 VABS-K3-16-S-20-...18-P
- [4] 螺纹接头
- [5] 连接电缆

型号代码

001	系列	
VYKC	电磁阀 VYKC	
002	方向控制阀类型	
F	法兰阀	
003	规格	
16	规格 16	
004	阀功能	
M22C	两位两通阀，常闭	
M32	两位三通阀，常闭或常开	
005	公称通径	
16	1.6 mm	
20	2 mm	

006	外壳材料	
P	聚醚醚酮	
007	膜片和密封材料	
E	EPDM	
V	FPM	
008	电气接口	
H2	接口型式 H，水平插头	
009	电路	
	无	
R	保持电流降，带集成保护电路	

数据表

主要技术参数				
阀功能	二位三通，常闭，单稳态		两位三通，单稳态，常开/常闭	
公称通径	1.6 mm	2 mm	1.6 mm	2 mm
结构特点	侧面电接口 摆动阀，带膜片密封件			
复位类型	弹簧复位			
规格	16			
宽度尺寸	17 mm			
流体接口	法兰			
内部容积	108 µl 阀，带流体接口 89 µl 流体室阀	110 微升 (µl) 带流体接口 89 µl 流体室阀	59 µl 流体室阀 94 微升 (µl) 带流体接口	
密封原理	软密封			
流向	可逆			
驱动方式	电驱动			
先导类型	直接			
手控装置	无			
安装方式	借助螺钉 M2.5 的通孔			
安装位置	任意			
防护等级	IP40			
产品重量	50 g			

工作和环境条件						
阀功能	二位三通，常闭，单稳态			两位三通，单稳态，常开/常闭		
公称通径	1.6 mm	2 mm		1.6 mm	2 mm	
膜片材料	EPDM	FPM		EPDM	FPM	
中等	液体 气体					
介质说明	遵守与介质接触的材料的耐受性 最大颗粒物尺寸 5 µm					
标准额定流量 (根据 DIN 1343 标准化)	53 l/min	65 l/min	55 l/min	46 l/min	62 l/min	50 l/min
最大工作压力时的水流速率	0.08 m³/h 1.3 l/min	0.07 m³/h 1.2 l/min	0.064 m³/h 1.1 l/min	0.066 m³/h 1.1 l/min	0.07 m³/h 1.2 l/min	0.06 m³/h 1 l/min
流量 Kv	0.046 m³/h	0.048 m³/h	0.043 m³/h	0.026 m³/h	0.046 m³/h	0.041 m³/h
流量 Kv	0.77 l/min	0.8 l/min	0.72 l/min	0.44 l/min	0.77 l/min	0.67 l/min
流量 Kv 的注意事项	用于水介质，压差 1 bar					
环境温度	10 ... 50°C	0 ... 50°C	15 ... 50°C	10 ... 50°C	0 ... 50°C	
介质温度	10 ... 50°C	0 ... 50°C	15 ... 50°C	10 ... 50°C	0 ... 50°C	
储存温度	-20 ... 70°C					
耐腐蚀等级 CRC ¹⁾	0 - 无耐腐蚀能力					
介质压力	-0.075 ... 0.3 Mpa	-0.075 ... 0.2 Mpa		-0.075 ... 0.3 Mpa	-0.075 ... 0.2 Mpa	
介质压力	-0.75 ... 3 bar	-0.75 ... 2 bar		-0.75 ... 3 bar	-0.75 ... 2 bar	
介质压力	-10.875 ... 43.5 psi	-10.875 ... 29 psi		-10.875 ... 43.5 psi	-10.875 ... 29 psi	
破裂压力	2 Mpa					
破裂压力	20 bar					
破裂压力	290 psi					

1) 更多信息请访问 www.festo.com/x/topic/crc

电气参数	
工作电压范围 DC	12 ... 24 V
绝缘材料等级	B
持续通电率	100%，同时保持电流降 遵守操作电磁阀的注意事项
允许的电压波动	+/- 10%
线圈的特性参数	12 - 24 V 直流电：低电流相 1.4 W，高电流相 5.5 W
电气接口 1，连接类型	带插头电缆
电气接口 1，连接系统	接线图 H

数据表

开关时间						
阀功能	二位三通，常闭，单稳态			两位三通，单稳态，常开/常闭		
公称通径	1.6 mm	2 mm		1.6 mm	2 mm	
膜片材料	EPDM		FPM	EPDM		FPM
开关时间，开，气体介质	12 ms		10 ms	11 ms	13 ms	9 ms
开关时间，关，气体介质	—			3 ms		5 ms
流体的打开时间	14 ms	16 ms	13 ms	20 ms	17 ms	15 ms
流体的关闭时间	—			15 ms	12 ms	7 ms

开关频率	
最大开关频率 ¹⁾	4 Hz
注意开关频率 ²⁾	取决于环境温度和安装状态

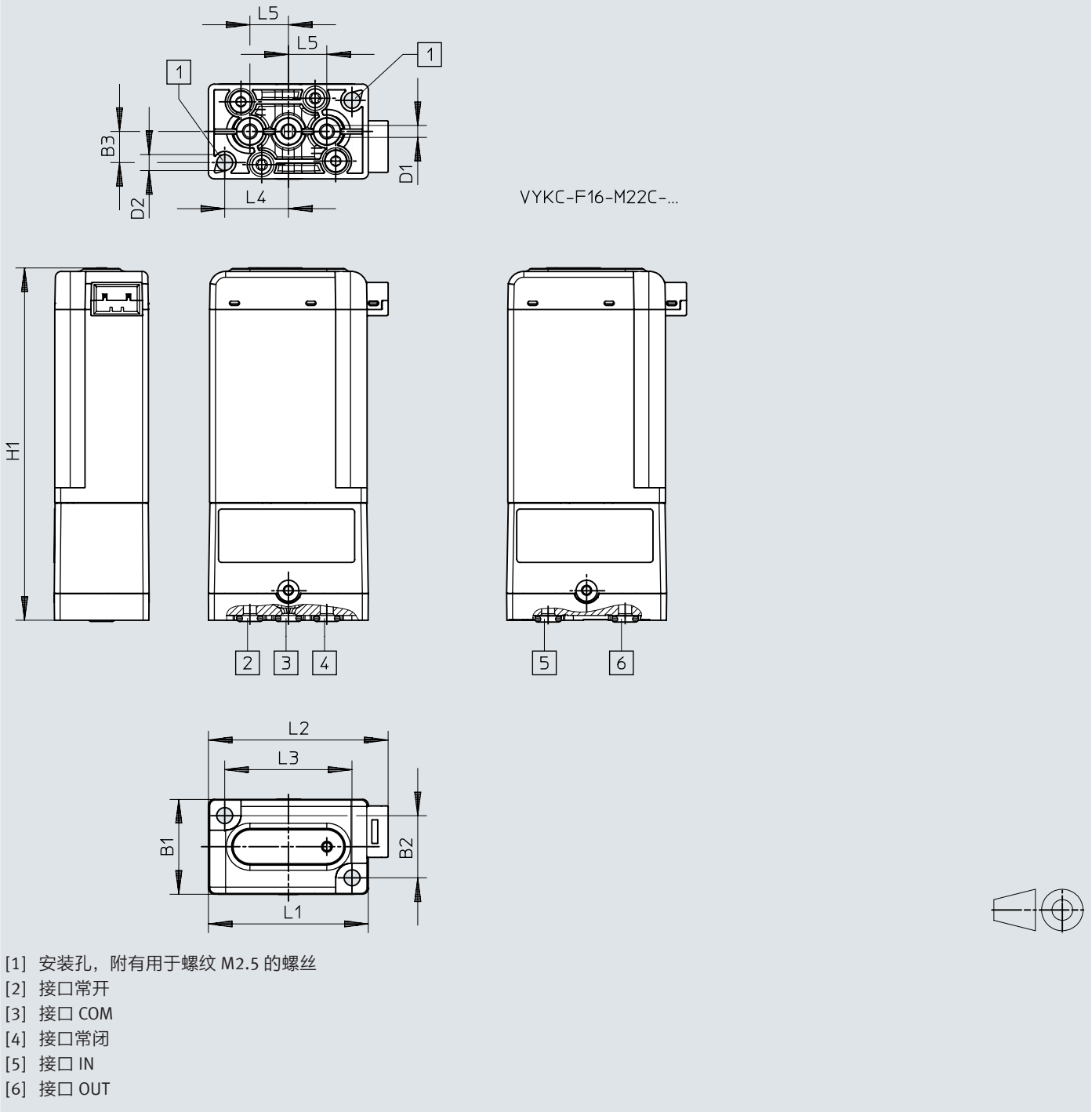
1) 在100%的占空比时
2) 在占空比<100%的情况下，可以实现更高的开关频率。

材料	
外壳材料	PEEK
膜片材料	EPDM FPM
密封件材料	EPDM FPM
材料说明	符合 RoHS 标准

尺寸

尺寸 – 电磁阀 VYKC

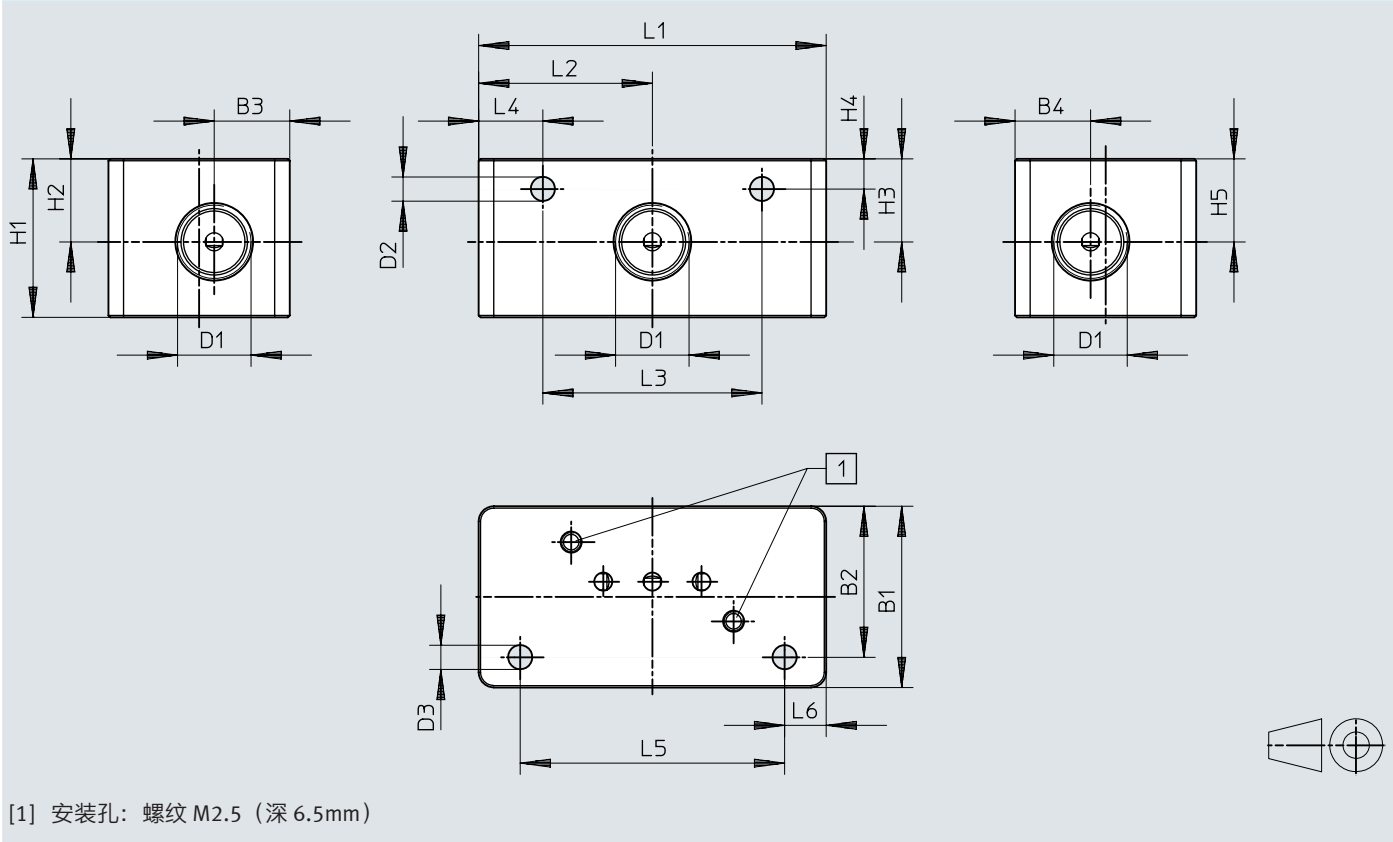
CAD 相关数据下载 www.festo.com



	B1	B2	B3	D1 Ø	D2 Ø	H1	L1	L2	L3	L4	L5
	±0,3					±0,4	±0,3	±0,4			
VYKC-F16-...	16	10,5	5,3	2,2	2,7	59,5	27	30,3	21,5	10,8	6,5

尺寸

尺寸 – 气路板 VABS-K2-16S CAD 相关数据下载 www.festo.com



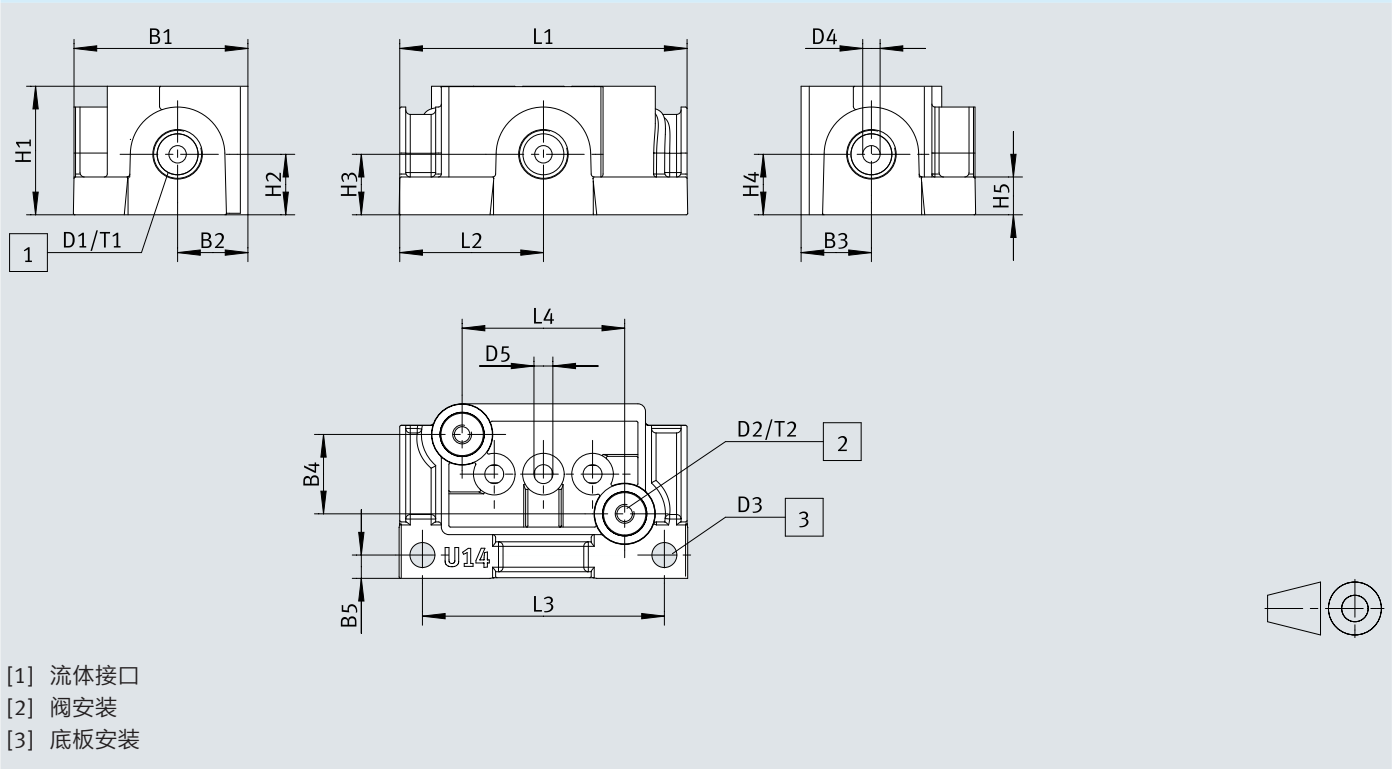
	B1	B2	B3	B4	D1 ø	D2 ø	D3 ø	H1	H2
VABS-K3-16S-20-G18-P	24	20	10	10	G1/8	3,2	3,2	21	11
VABS-K3-16S-20-N18-P					NPT1/8-27				

	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4	L5	L6
VABS-K3-16S-20-G18-P	11	4	11	46	23	29	8,5	35	5,5
VABS-K3-16S-20-N18-P									

尺寸

尺寸 – 气路板 VABS-K2-16S-20-...

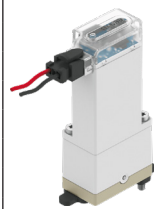
CAD 相关数据下载 www.festo.com



	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2	D3 Ø	D4 Ø	D5 Ø
	±0,5				±0,5	±0,5	±0,2	±0,1		
VABS-K3-16S-20-M5-P	23	9,3	9,3	10,5	3,1	M5	M2,5	3,3	2,3	2,5
VABS-K3-16S-20-U14-P						UNF 1/4-28				

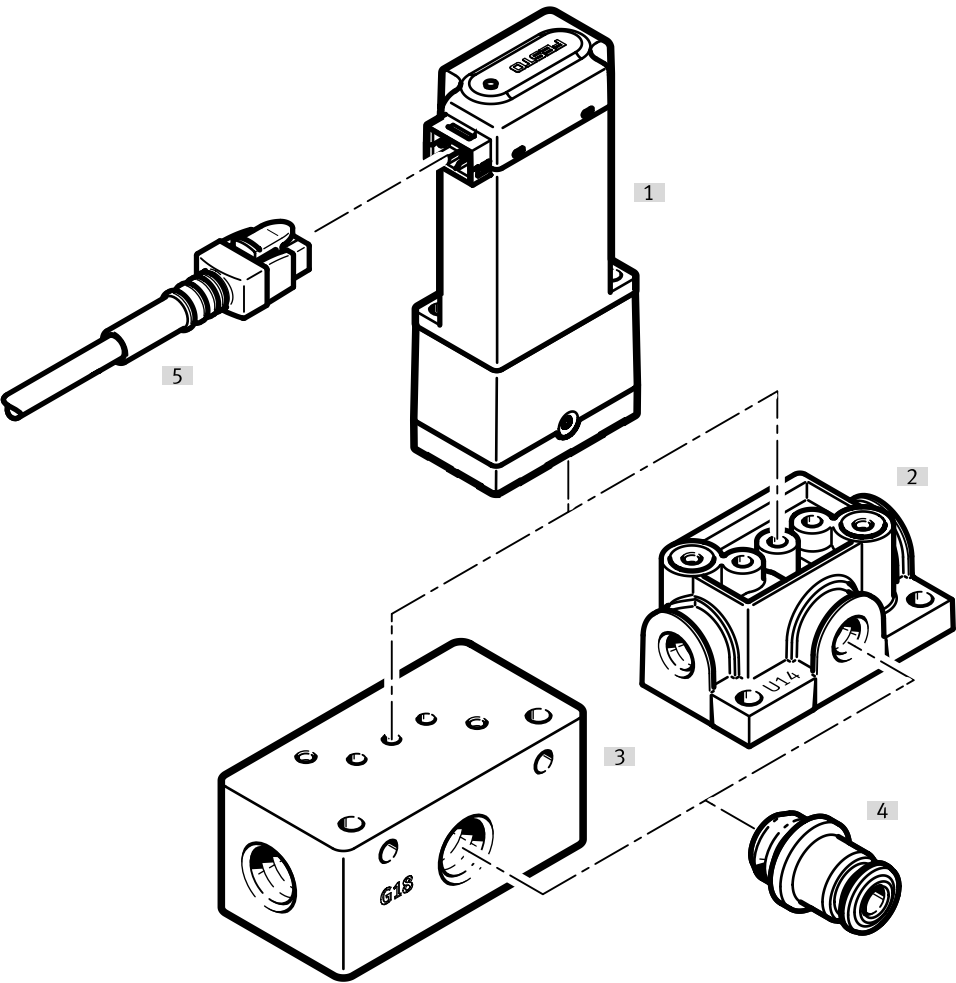
	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4	T1	T2
	±0,5				±0,5	±0,5		±0,5			±0,2
VABS-K3-16S-20-M5-P	17	8	8	8	5	38	19	32	21,5	7,5 ±0,5	7,5
VABS-K3-16S-20-U14-P										8,9 ±0,1	

订货数据

电磁阀 VYKC							
	阀功能	公称通径	标准额定流量（根据 DIN 1343 标准化）	流量 Kv	最大工作压力时的水流速率	订货号	型号
	两位两通，常闭，单稳态	1.6 mm	53 l/min	0.77 l/min	0.08 m³/h, 1.3 l/min	8172729	VYKC-F16-M22C-16-PE-H2
						8172715	VYKC-F16-M22C-16-PE-H2R
		2 mm	55 l/min	0.72 l/min	0.064 m³/h, 1.1 l/min	8172720	VYKC-F16-M22C-20-PV-H2R
						8172735	VYKC-F16-M22C-20-PV-H2
			65 l/min	0.8 l/min	0.07 m³/h, 1.2 l/min	8172734	VYKC-F16-M22C-20-PE-H2
						8172719	VYKC-F16-M22C-20-PE-H2R
	两位三通，单稳态，常开/常闭	1.6 mm	46 l/min	0.44 l/min	0.066 m³/h, 1.1 l/min	8172704	VYKC-F16-M32-16-PE-H2
						8172695	VYKC-F16-M32-16-PE-H2R
		2 mm	50 l/min	0.67 l/min	0.060 m³/h, 1.0 l/min	8172708	VYKC-F16-M32-20-PV-H2
						8172699	VYKC-F16-M32-20-PV-H2R
			62 l/min	0.77 l/min	0.07 m³/h, 1.2 l/min	8172698	VYKC-F16-M32-20-PE-H2R
						8172707	VYKC-F16-M32-20-PE-H2

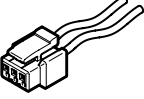
外围元件

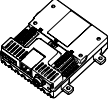
外围元件一览

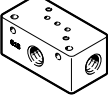


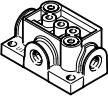
附件		→ 页面/Internet
型号/订货代码	简要说明	
[1] 电磁阀	VYKC	vykc
[2] 气路板	VABS-K3-16S-20-...	12
[3] 气路板	VABS-K316S-20-...18-P	12
[4] 接头	NPQR-DK-... NLFA-D-U14-...	12
[5] 连接电缆	NEBV-H1G2-KN-...	12

附件

连接电缆						
	电气接口 1, 连接类型	电气接口 1, 电缆出口	电气接口 1, 连接系统	电缆长度	订货号	型号
	插座	直列式	接线图 H	0.5 m	566654	NEBV-H1G2-KN-0.5-N-LE2
					566658	NEBV-H1G2-P-0.5-N-LE2
				1 m	566659	NEBV-H1G2-P-1-N-LE2
					566655	NEBV-H1G2-KN-1-N-LE2
				2.5 m	566660	NEBV-H1G2-P-2.5-N-LE2
				5 m	566657	NEBV-H1G2-KN-5-N-LE2
					566661	NEBV-H1G2-P-5-N-LE2

阀控制模块			
	最大输出数量	订货号	型号
	8	8088772	VAEM-V-S8EPRS2

气路板			
	流体接口	订货号	型号
	内螺纹 1/8 NPT	8186872	VABS-K3-16S-20-N18-P
	内螺纹 G1/8	8186873	VABS-K3-16S-20-G18-P

气路板导轨 VABS-K3-16S-20-..			
	流体接口	订货号	型号
	内螺纹 1/4-28 UNF-2B	8187600	VABS-K3-16S-20-U14-P
	M5 内螺纹	8187601	VABS-K3-16S-20-M5-P

快插接头						
	公称通径	气接口, 气口 1	气接口, 气口 2	设计	订货号	型号
	2.1 mm	外螺纹 M5	适用于气管外 径 4 mm	直列式设计	8085657	NPQR-DK-M5-Q4
	2.5 mm			L 型	8203302	NPQO-L-M5-Q4-P10
			适用于气管外 径 6 mm	直列式设计	8203292	NPQO-D-M5-Q4-P10
					8203293	NPQO-D-M5-Q6-P10
	2.6 mm	外螺纹 G1/8	适用于气管外 径 4 mm	L 型	8203303	NPQO-L-M5-Q6-P10
				直列式设计	8085659	NPQR-DK-M5-Q6
			适用于气管外 径 4 mm		8085661	NPQR-DK-G18-Q4
	4.2 mm				8085662	NPQR-DK-G18-Q6
	5.3 mm		适用于气管外 径 6 mm		8085663	NPQR-DK-G18-Q8
			适用于气管外 径 8 mm		8087695	NPQR-DK-G18-Q8
			适用于气管外 径 10 mm			NPQR-DK-G18-Q10

附件

接头		订货号	型号
	流体接口 2		
	用于外径 3 mm 的气管	8104286	NLFA-D-U14-K3-PP-P10
	用于内径 1.2 mm 的气管	8104288	NLFA-D-U14-B1.2-PP-P10
	用于内径 2.1 mm 的气管	8104289	NLFA-D-U14-B2.1-PP-P10
	用于气管外径 1.6 mm (1/16")	8104285	NLFA-D-U14-K1.6-PP-P10
	用于气管外径 3.2 mm (1/8")	8104287	NLFA-D-U14-K3.2-PP-P10