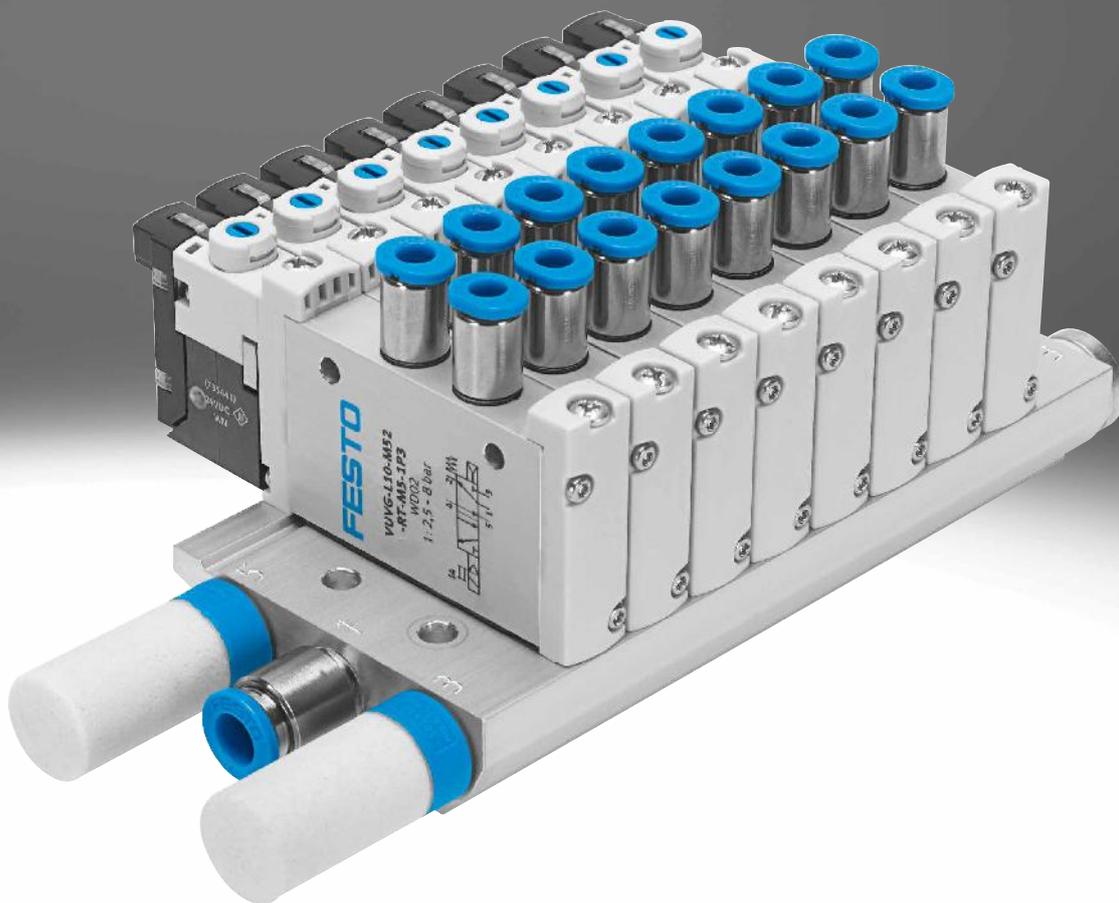


电磁阀 VUVG/阀组 VTUG-S

FESTO



Festo 核心产品范围
涵盖您大多数的自动化应用场景

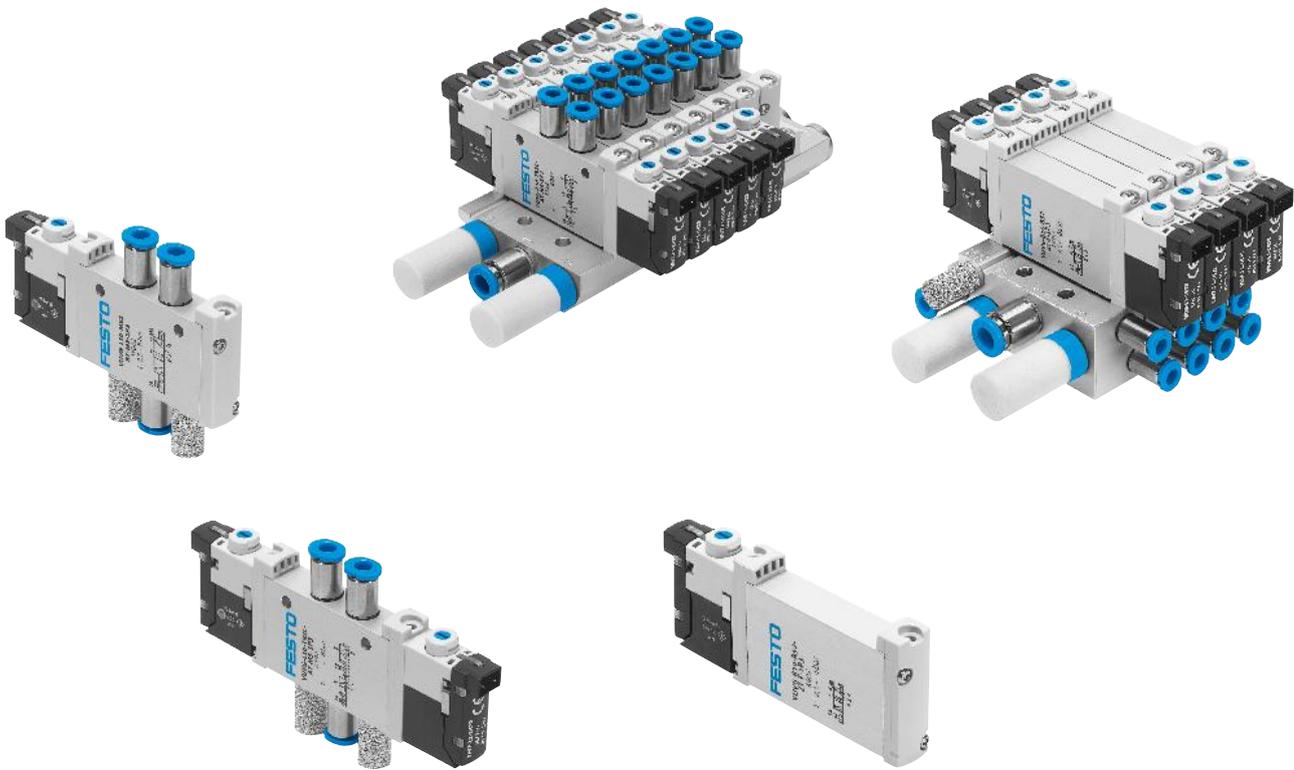
全球:
一流质量:
快捷:

快速交付 – 随时随地
一流的 Festo 质量保证
选型快捷

我们从品类丰富的产品样本中精选最为核心的产品和功能组成了 Festo 核心产品范围，并配合快速交付能力。核心产品范围为您的自动化应用带来最佳性价比。

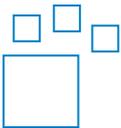
认准蓝色星标!

主要特性



创新	灵活	可靠	易安装
<ul style="list-style-type: none"> • 可设置为内先导或外先导，用于板式阀阀组 • 最大压力 10 bar • 结构特点: <ul style="list-style-type: none"> - 活塞滑阀，带密封圈 (VUVG-LK, VUVG-BK) - 活塞滑阀，带密封阀芯 (VUVG-L, VUVG-B) 	<ul style="list-style-type: none"> • 多种阀功能 • 可选快插接头 • 管式阀 • 半管式阀用于气路板集成安装 • M5 和 M7 管式阀 可组合在一块气路板上 • 气路板带多个压力分区 • IP40, IP65 • 电气连接: <ul style="list-style-type: none"> - 电接口插件 - 气动接口 CNOMO，符合 ISO 15218 	<ul style="list-style-type: none"> • 坚固、耐用的金属元件 <ul style="list-style-type: none"> - 阀 - 气路板 • 360° LED 显示，快速排除故障 • 可快捷地更换阀片，维护便利 • 可选手控装置：按钮式、封盖式，按钮式/锁定式或锁定式(不带附件) 	<ul style="list-style-type: none"> • 牢固的壁挂式安装或 H 型导轨安装 • 随带防掉螺丝和密封件，安装方便 • 通过电接口插件可方便地更换连接技术 • 标签支架，用于阀的标签

订货数据 - 产品选项



可配置产品
本产品及其所有产品选项可用配置器订购。

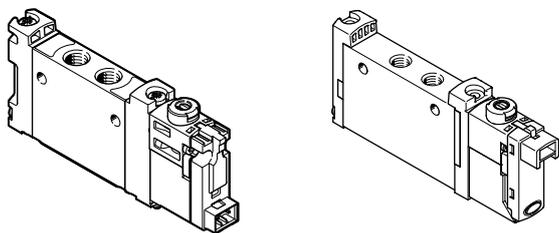
配置器可在我们官网找到：
→ www.festo.com/catalogue/...

订货号	型号
564212	VUVG
575203	VUVG-...T1

主要特性 - 气动元件

单个阀和阀岛

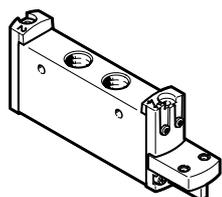
管式阀用作单片阀



管式阀 VUVG-LK/VUVG-L

管式阀可无需气动耦合就可使用。所有气接口位于阀上，可配备接头/气管。电接口有多种不同的电接口插件可选。

如果使用过了特殊密封套件，管式阀 VUVG 还可作为半管式阀安装在气路板（气动耦合）上。

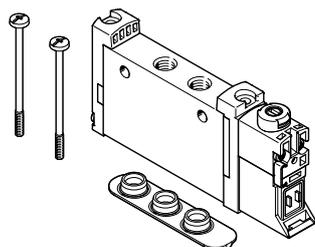


管式阀 VUVG-L, 符合 ISO 15218 (CNOMO)

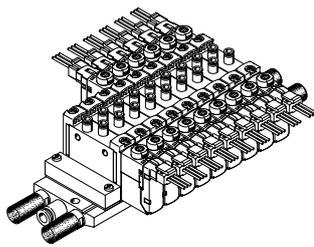
管式阀 VTUG-L...-P1 符合 ISO 15218 标准，是一种不带电气先导控制的电磁阀。基本阀带 CNOMO 气动接口，符合 ISO 15218 标准，可配备以下电气先导控制:

- 接口型式 C (DIN EN175301-803) 或
- M12 接口 (IEC 61076-2-101)

半管式阀，用于气路板集成安装



半管式阀 VUVG-S

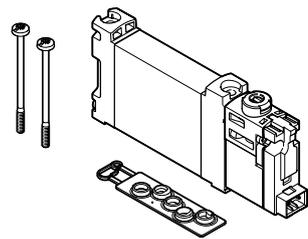


集成安装阀岛 VTUG 由半管式阀 VUVG-S 组成

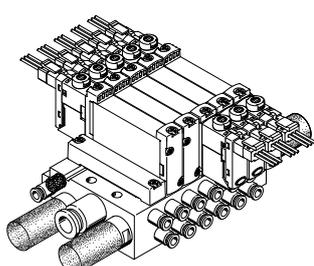
对于半管式阀，进气口 (1, 3 和 5) 通过气动耦合（如，气路板）与阀连接。

工作气口 (2, 4) 位于阀上。电接口有多种不同的电接口插件可选。

板式阀，用于气路板集成安装



板式阀
VUVG-BK/VUVG-B



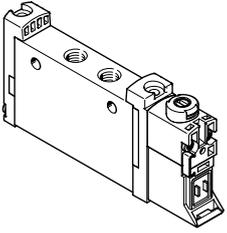
集成安装阀岛 VTUG 由板式阀 VUVG-BK/VUVG-B 组成

对于板式阀，进气口 (1, 3 和 5) 和工作气口 (2, 4) 通过气动耦合（如，气路板）与阀连接。

电接口有多种不同的电接口插件可选。

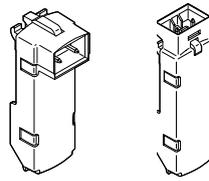
主要特性 – 气动元件

基本阀 VUVG



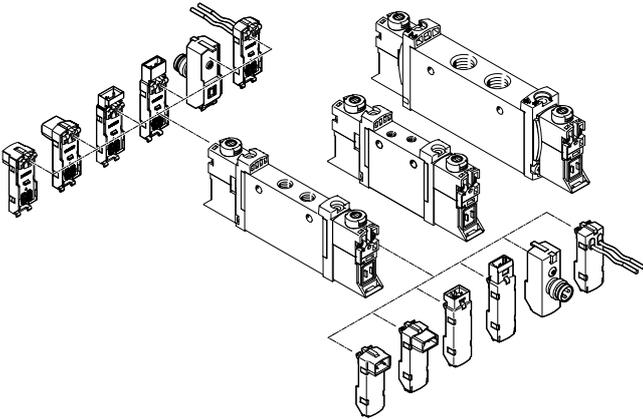
- 规格 10, 14 和 18 mm
- 管式阀和半管式阀
- 板式阀
- 2x 两位三通、两位五通和三位五通阀

电接口插件



- 5, 12 和 24 VDC
- 可选带或不带保持电流降
- LED

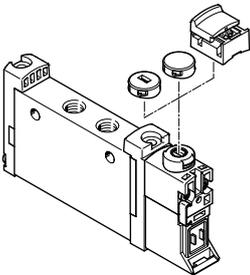
基本阀和电接口插件组合



注意

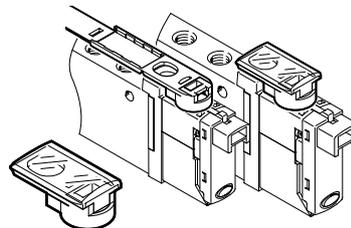
电接口插件详情 → 页码 109

手控装置盖子



- 封闭的盖子，隐藏手控装置
- 一字槽盖子，按钮式手控装置
- 盖子，锁定式手控装置

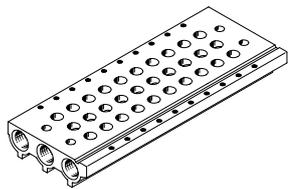
标签支架



- 标签支架的安装方式与手控装置相同
- 铰链式标签支架遮盖了安装螺丝和手控装置

主要特性 - 气动元件

气路板，用于管式阀

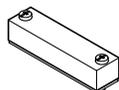


- 用于管式阀 M3, M5, M7, G1/8 和 G1/4
- 用于 2x 两位三通、两位五通和三位五通阀
- 2 ... 10 和 12, 14, 16 个阀位

注意

对于有多个阀同时切换的场合，建议两端进气和排气以优化流量。

盖板，用于阀位



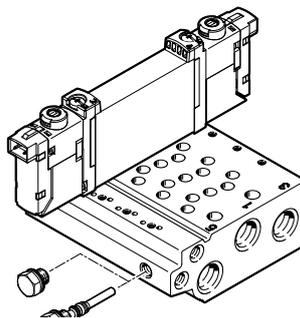
空阀位盖板

隔离件，用于压力分区



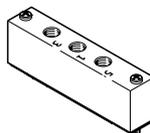
用于在阀组上创建多个压力分区

气路板，用于板式阀



- 用于板式阀 10A, 10, 14 和 18
- 气路板，带 M5, M7, G1/8 和 G1/4 工作气口
- 用于 2x 两位三通、两位五通和三位五通阀
- 2 ... 10, 12, 14 和 16 个阀位
- 板式阀始终采用外先导。通过气路板设置先导气源。用于此用途的气路板供货范围内包括一个短堵头和一个长堵头。

气源板

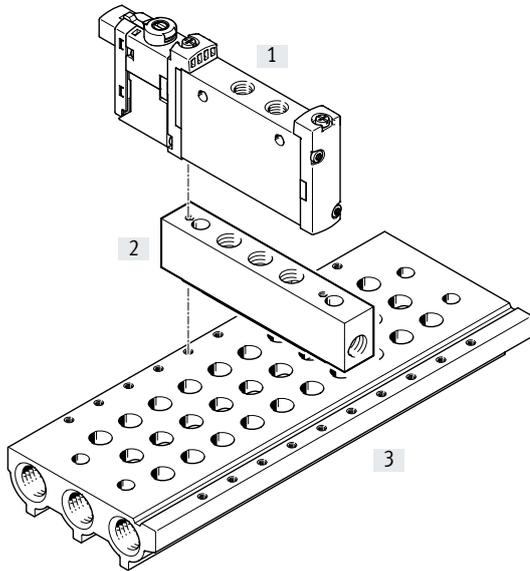


用于通过一个阀位额外实现供气和排气

主要特性 - 气动元件

垂直压力供气板

用于管式阀 M5/M7 和 G1/8



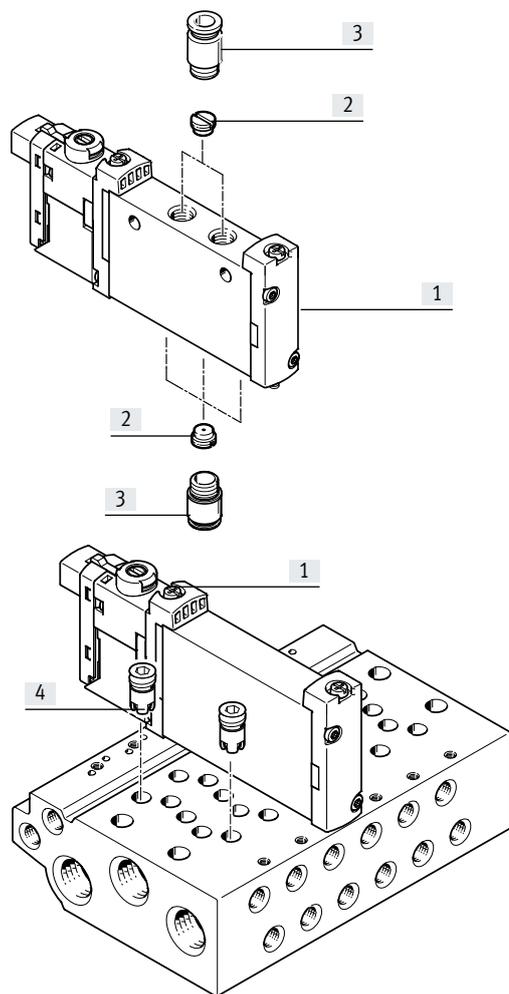
- [1] 管式阀 VUVG
- [2] 垂直压力供气板
- [3] 气路板

垂直压力气源板能让安装其上的阀分别实现进气和排气。如果上下叠加了两块气源板，阀可完全独立于阀岛实现进气和排气（代码 CS）。

代码	型号	用于管式阀		简要说明
		M5/M7	G1/8	
ZU	VABF-L1-P3A	■	■	气路板，带气口 1，用于给一个阀位提供单独的工作压力或分开排气（逆向工作）
ZV	VABF-L1-P7A	■	■	气路板，带气口 3 和 5，用于给阀排气或给一个阀位提供单独的工作压力（逆向工作）

主要特性 - 气动元件

排气功能



- [1] 阀 VUVG，带单个电接口
- [2] 节流器，用于 M5 螺纹
- [3] 接头
- [4] 固定节流器，自攻/止回阀

节流器，用于螺纹 M5 螺纹

管式阀，单个电接口：节流器可安装在气口 1, 3, 5 和/或气口 2, 4 中。

板式阀，单个电接口：节流器可安装在气口 2, 4 中。

固定节流器，自攻

固定节流器用于永久设置排气流量，用于气口 3 和 5。

固定节流器被拧入气路板的气口 3 和 5 中。

参见相关装配指南：

→ www.festo.com/sp

止回阀

止回阀通过组织气流流向阀，预防驱动器的意外切换，以防在大排气量的情况下，气口 3 和 5 产生背压。

止回阀被拧入气路板的气口 3 和 5 中。

参见相关装配指南：

→ www.festo.com/sp

- 注意

- 不可能在一个气口同时使用止回阀和固定节流器
- 再次拧入时，使用已有的螺纹

主要特性 - 气动元件

创建压力分区，分离排气

通过气路板和气源板实现进气和排气。
VUVG 可自由选择气源板和气口分离的位置。

用相应的气口隔离隔离气路板之间的内部供气气口来创建压力分区。

压力分区隔离可用于以下气口：

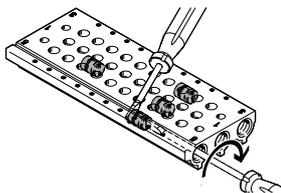
- 气口 1
- 气口 3
- 气口 5

注意

- 如果排气压力高，使用一个隔离件
- 每个压力分区使用至少一个气源板/气源
- 压力分区隔离不能用于气口 12/14 (先导气源)

气口隔离	简要说明	
<p>The diagram shows two pressure zones, Zone 1 and Zone 2, separated by a vertical line. Each zone contains two valves. Below the valves are two horizontal lines representing pressure sources p1 and p2. Arrows indicate flow from p1 and p2 into the zones. 'x' marks on the lines indicate closed ports.</p>	<p>可自由配置压力分区。可实现以下气口隔离：</p>	
	<p>气口 1 封闭</p>	<p>A cross-sectional diagram of a valve with the number '1' on both sides, indicating that port 1 is closed.</p>
	<p>气口 1, 3, 5 封闭</p>	<p>A cross-sectional diagram of a valve with 'x' marks on ports 1, 3, and 5, indicating they are closed.</p>
	<p>气口 3, 5 封闭</p>	<p>A cross-sectional diagram of a valve with '3/5' on both sides, indicating that ports 3 and 5 are closed.</p>
<p>The diagram shows three pressure zones, Zone 1, Zone 2, and Zone 3, separated by vertical lines. Each zone contains two valves. Below the valves are three horizontal lines representing pressure sources p1, p2, and p3. Arrows indicate flow from p1, p2, and p3 into the zones. 'x' marks on the lines indicate closed ports.</p>	<p>VUVG 阀位数量仅受到气路板上阀位数量的限制。注意，一块气源板占据一个阀位。</p>	

隔离件 VABD



注意

用一把螺丝刀就可从一侧安装隔离件，一块气路板可创建多个压力分区。

主要特性 - 气动元件

先导气源

内先导气源

内先导气源可选工作压力范围
1.5 ... 8 bar, 2.5 ... 8 bar, 或 3 ... 8 bar
(取决于所用阀)。

先导气源从气口 1 (进气) 通
过内部气口分流。

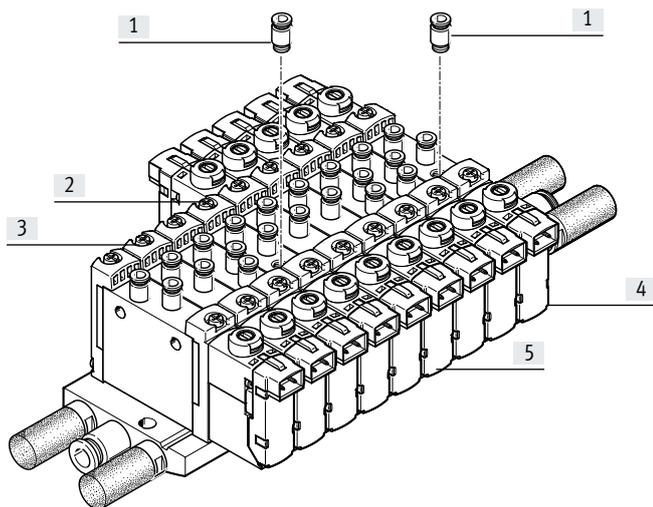
外先导气源

外先导气源用于真空工作。
管式阀的外先导气口 (气口
12/14) 位于阀上, 而板式阀位
于气路板上。

先导排气

管式阀的先导排气通过排气孔。
板式阀的先导排气通过气路板
的气口 82/84。

先导气源, 管式和半管式阀



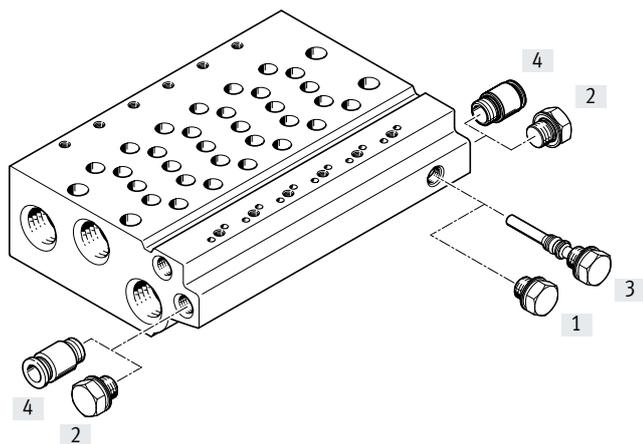
- [1] 快插接头, 用于先导气源口
12/14
- [2] 单电控阀, 带外先导气源
- [3] 单电控阀, 带内先导气源
- [4] 双电控阀, 带外先导气源
- [5] 双电控阀, 带内先导气源

内先导气源在阀体内的气口1
处分流。外先导气源 (气口
12/14) 通过每个阀的壳体单独
供气。

- 注意

半管式阀不能通过气路板集中
先导供气。

先导气源, 板式阀



- [1] 堵头, 短, 带内先导气源
- [2] 堵头, 用于气口 12/14, 带
内先导气源
- [3] 堵头, 长, 带外先导气源
- [4] 快插接头, 用于外先导气
口 12/14

用于板式阀的气路板在气口
12/14 和气口 1 之间有个内部接
口。通过在气道内插入一个堵头
就可选外或内先导气源。

主要特性 - 气动元件

用不同压力工作

真空工作

使用两位三通阀时的几点注意
两位三通阀的结构为一个阀体有两个阀，并带有弹簧复位。对于这些阀，复位运动的力来自于气口 1。

因此，真空工作仅可用于气口 3 和 5，而不能用于气口 1。

用外先导气源时，真空可连接两位五通和三位五通阀的气口 1, 3, 5。

逆向工作

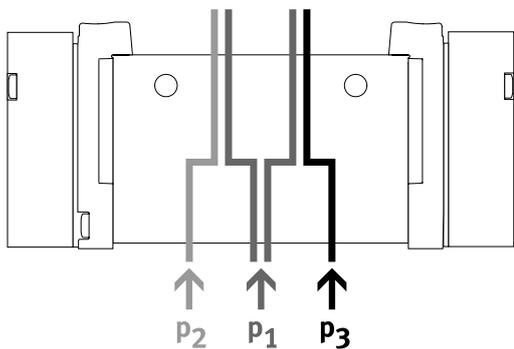
带气复位的两位三通阀不适用于逆向工作，因为气口 1 必须有至少最小先导压力。



注意

气口 1 必须有压力。

压力导流器 (内先导气源)



• 如果需要两个不同的压力

• 给气口 1, 3 和 5 提供不同的压力



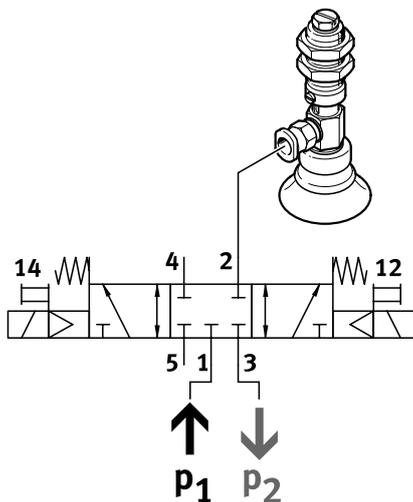
注意

- 对于内先导气源，气口 1 内必须遵守最小先导压力
- 对于不带弹簧复位的 2x 两位三通阀，气口 1 内必须始终遵守最小先导压力

优势

不管是外先导还是内先导气源，气口 3 和 5 都可连接任意压力或真空。

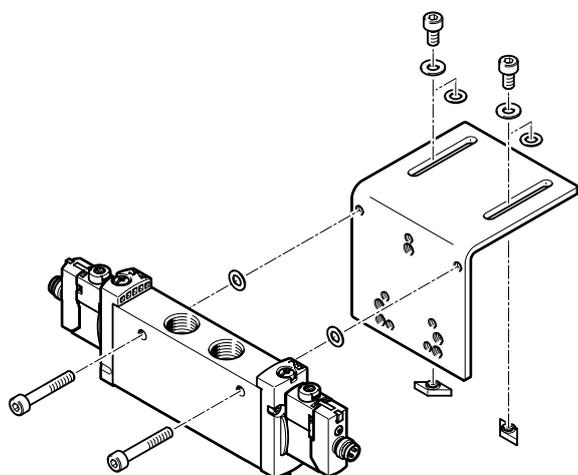
真空、喷射脉冲和常态位置



真空、喷射脉冲和常态位置用以下方式实现:

- 内先导气源
- 真空连接气口 3
- 喷射脉冲压力来自气口 1

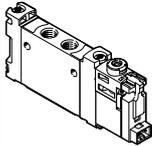
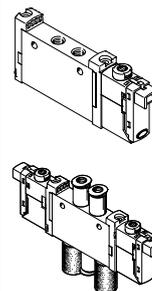
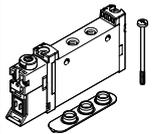
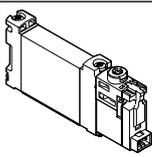
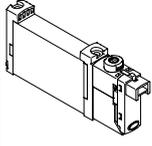
主要特性 - 安装

安装 - 单个阀 VUVG
气缸安装

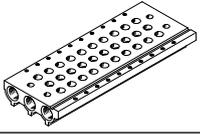
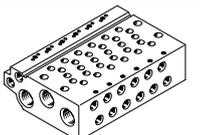
用于将单个阀直接安装到气缸上。
电磁阀上有两个通孔，用于连接气缸安装件 DAVM-MW-V1...-V。仅可在有气接口的那一侧进行安装。

订购气缸安装件 DAVM-MW-V1...-V 时，已经包括了相关的螺丝套组。

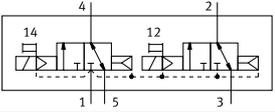
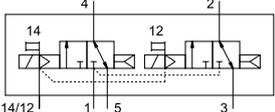
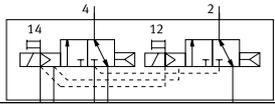
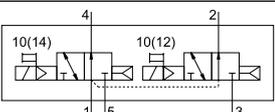
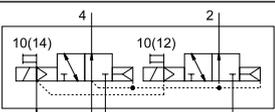
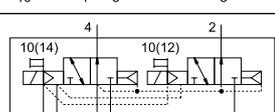
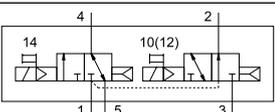
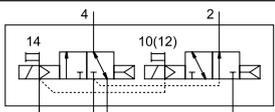
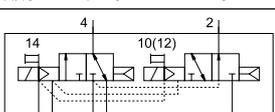
产品范围一览

结构特点	工作气口	规格	功能和流量 [l/min]												→ 页码/ Internet		
			T32C	T32U	T32H	T32C/M	T32U/M	T32H/M	M52	M52/M	B52	P53C	P53U	P53E			
管式阀用作单片阀, 电磁阀 VUVG-LK																	
	M5	10	■ 180	-	-	-	-	-	-	■ 195	-	■ 195	-	-	-	30	
	M7	10	■ 280	-	-	-	-	-	-	■ 340	-	■ 340	-	-	-		34
	G1/8	14	■ 570	-	-	-	-	-	-	■ 660	-	■ 660	-	-	-		
管式阀用作单片阀, 电磁阀 VUVG-L																	
	M3	10A	-	-	-	-	-	-	-	■ 100	■ 80	■ 100	■ 90	■ 90	■ 90	24	
	M5	10	■ 150	■ 150	■ 150	■ 135	■ 125	■ 125	■ 125	■ 220	■ 190	■ 220	■ 210	■ 210	■ 210		38
	M7	10	■ 190	■ 190	■ 190	■ 150	■ 140	■ 140	■ 140	■ 330	■ 220	■ 380	■ 320	■ 320	■ 320		
	G1/8	14	■ 560	■ 600	■ 590	■ 550	■ 500	■ 500	■ 500	■ 780	■ 780	■ 780	■ 650	■ 560	■ 560		55
	G1/4	18	■ 880	■ 970	■ 950	■ 870	■ 990	■ 920	■ 920	■ 1300	■ 1300	■ 1380	■ 1200	■ 1000	■ 910		
半管式阀用于集成安装, 电磁阀 VUVG-S																	
	M5	10	■ 150	■ 150	■ 150	■ 135	■ 125	■ 125	■ 125	■ 220	■ 190	■ 220	■ 210	■ 210	■ 210	38	
	M7	10	■ 190	■ 190	■ 190	■ 150	■ 140	■ 140	■ 140	■ 330	■ 220	■ 380	■ 320	■ 320	■ 320		43
	G1/8	14	■ 560	■ 600	■ 590	■ 550	■ 500	■ 500	■ 500	■ 780	■ 780	■ 780	■ 650	■ 560	■ 560		
	G1/4	18	■ 880	■ 970	■ 950	■ 870	■ 990	■ 920	■ 920	■ 1300	■ 1300	■ 1380	■ 1200	■ 1000	■ 910		65
板式阀, 电磁阀 VUVG-BK																	
	M5	10	■ 160	-	-	-	-	-	-	■ 160	-	■ 160	-	-	-	80	
	M7	10	■ 160	-	-	-	-	-	-	■ 160	-	■ 160	-	-	-		80
	G1/8	14	■ 350	-	-	-	-	-	-	■ 380	-	■ 380	-	-	-		
板式阀, 电磁阀 VUVG-B																	
	M3	10A	-	-	-	-	-	-	-	■ 100	■ 80	■ 100	■ 90	■ 90	■ 90	75	
	M5	10	■ 150	■ 150	■ 150	■ 130	■ 120	■ 120	■ 120	■ 210	■ 180	■ 210	■ 200	■ 200	■ 200		83
	M7	10	■ 160	■ 160	■ 160	■ 140	■ 130	■ 130	■ 130	■ 270	■ 230	■ 270	■ 250	■ 250	■ 250		
	G1/8	14	■ 510	■ 510	■ 510	■ 430	■ 410	■ 410	■ 410	■ 520	■ 570	■ 570	■ 520	■ 500	■ 460		89
	G1/4	18	■ 800	■ 800	■ 800	■ 800	■ 800	■ 800	■ 800	■ 1000	■ 1000	■ 1000	■ 950	■ 950	■ 950		

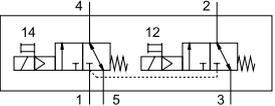
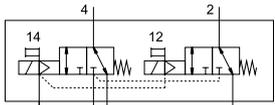
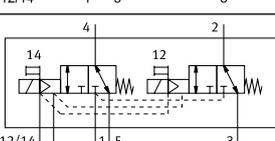
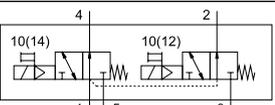
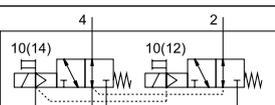
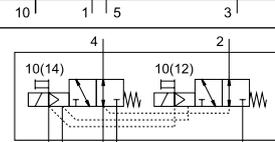
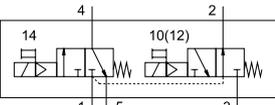
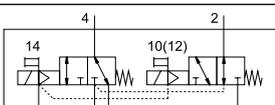
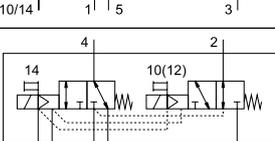
产品范围一览

结构特点	规格	简要说明	→ 页码/ Internet
气路板 VABM-...-S-..., 用于管式阀 (集成安装)			
	10AS	规格 M3	29, 49, 63, 73
	10S	规格 M5, M7	
	14S	规格 G1/8	
	18S	规格 G1/4	
气路板 VABM, 用于板式阀 (集成安装)			
	10AW	规格 M3	79, 88, 98, 105
	10W	规格 M5	
	10HW	规格 M7	
	14W	规格 G1/8	
	18W	规格 G1/4	

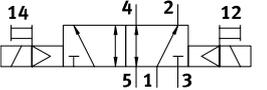
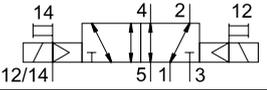
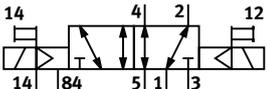
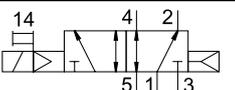
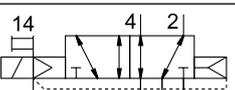
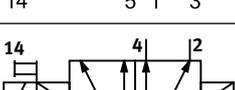
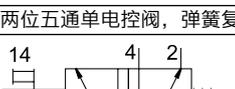
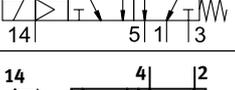
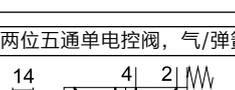
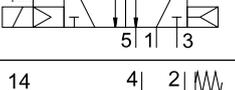
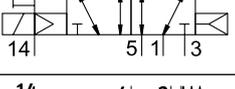
阀功能概览

阀	阀代码	简要说明	VUVG-LK, VUVG-BK		VUVG-L, VUVG-B			
			规格		规格			
			M5/M7	G1/8	M3	M5/M7	G1/8	G1/4
2x 两位三通阀, 常闭, 气复位								
	T32C-A	管式阀, 内先导气源	■	■	-	■	■	■
		管式阀, 外先导气源	-	-	-	■	■	-
		板式阀, 外先导气源	-	-	-	■	■	■
2x 两位三通阀, 常开, 气复位								
	T32U-A	管式阀, 内先导气源	-	-	-	■	■	■
		管式阀, 外先导气源	-	-	-	■	■	-
		板式阀, 外先导气源	-	-	-	■	■	■
2x 两位三通阀, 1x 常开, 1x 常闭, 气复位								
	T32H-A	管式阀, 内先导气源	-	-	-	■	■	■
		管式阀, 外先导气源	-	-	-	■	■	-
		板式阀, 外先导气源	-	-	-	■	■	■

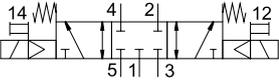
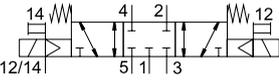
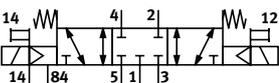
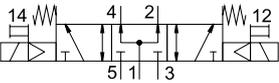
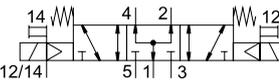
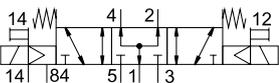
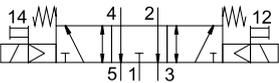
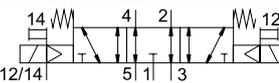
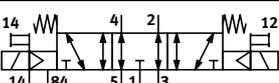
阀功能概览

阀	阀代码	简要说明	VUVG-LK, VUVG-BK		VUVG-L, VUVG-B			
			规格		规格			
			M5/M7	G1/8	M3	M5/M7	G1/8	G1/4
2x 两位三通阀, 常闭, 弹簧复位								
	T32C-M	管式阀, 内先导气源	-	-	-	■	■	■
		管式阀, 外先导气源	-	-	-	■	■	■
		板式阀, 外先导气源	-	-	-	■	■	■
2x 两位三通阀, 常开, 弹簧复位								
	T32U-M	管式阀, 内先导气源	-	-	-	■	■	■
		管式阀, 外先导气源	-	-	-	■	■	■
		板式阀, 外先导气源	-	-	-	■	■	■
2x 两位三通阀, 1x 常开, 1x 常闭, 弹簧复位								
	T32H-M	管式阀, 内先导气源	-	-	-	■	■	■
		管式阀, 外先导气源	-	-	-	■	■	■
		板式阀, 外先导气源	-	-	-	■	■	■

阀功能概览

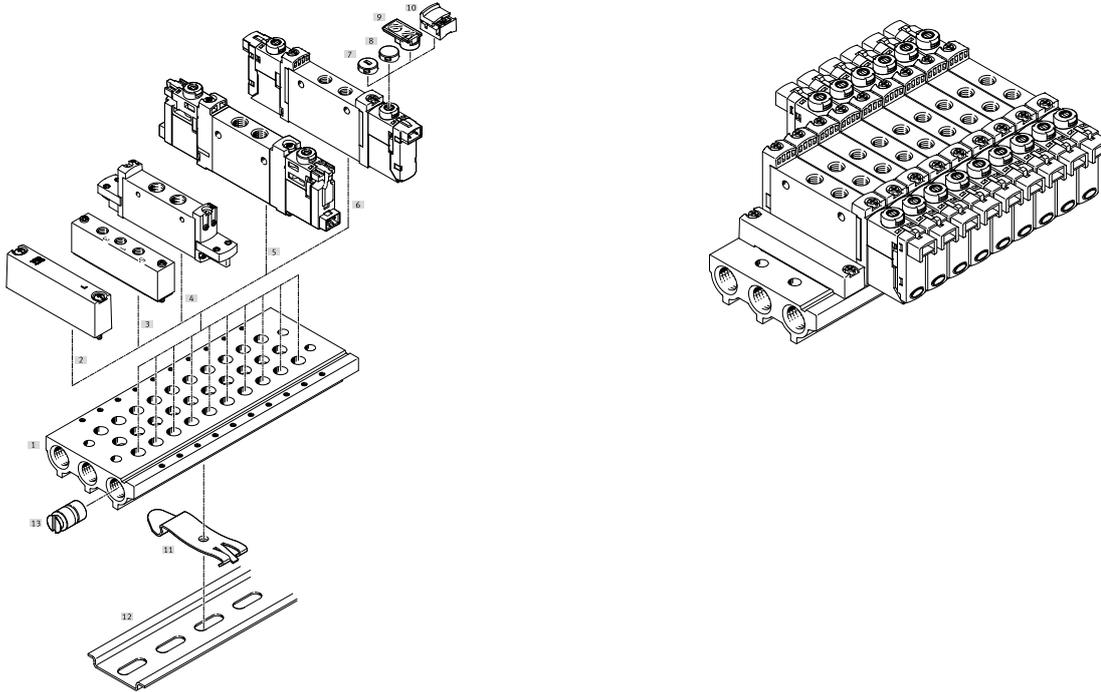
阀	阀代码	简要说明	VUVG-LK, VUVG-BK		VUVG-L, VUVG-B			
			规格		规格			
			M5/M7	G1/8	M3	M5/M7	G1/8	G1/4
两位五通双电控阀								
	B52	管式阀, 内先导气源	■	■	■	■	■	■
		管式阀, 外先导气源	-	-	■	■	■	■
		板式阀, 外先导气源	-	-	■	■	■	■
两位五通单电控阀, 气复位								
	M52-A	管式阀, 内先导气源	■	■	-	-	■	-
		管式阀, 外先导气源	-	-	-	-	■	-
		板式阀, 外先导气源	-	-	-	-	■	-
两位五通单电控阀, 弹簧复位								
	M52-M	管式阀, 内先导气源	-	-	■	■	■	■
		管式阀, 外先导气源	-	-	■	■	■	■
		板式阀, 外先导气源	-	-	■	■	■	■
两位五通单电控阀, 气/弹簧复位								
	M52-R	管式阀, 内先导气源	-	-	■	■	-	■
		管式阀, 外先导气源	-	-	■	■	-	■
		板式阀, 外先导气源	-	-	■	■	-	■

阀功能概览

阀	阀代码	简要说明	VUVG-LK, VUVG-BK		VUVG-L, VUVG-B			
			规格		规格			
			M5/M7	G1/8	M3	M5/M7	G1/8	G1/4
三位五通阀，中封式								
	P53C	管式阀，内先导气源	-	-	■	■	■	■
		管式阀，外先导气源	-	-	■	■	■	■
		板式阀，外先导气源	-	-	■	■	■	■
三位五通阀，中压式								
	P53U	管式阀，内先导气源	-	-	■	■	■	■
		管式阀，外先导气源	-	-	■	■	■	■
		板式阀，外先导气源	-	-	■	■	■	■
三位五通阀，中泄式								
	P53E	管式阀，内先导气源	-	-	■	■	■	■
		管式阀，外先导气源	-	-	■	■	■	■
		板式阀，外先导气源	-	-	■	■	■	■

外围元件一览 - 管式阀

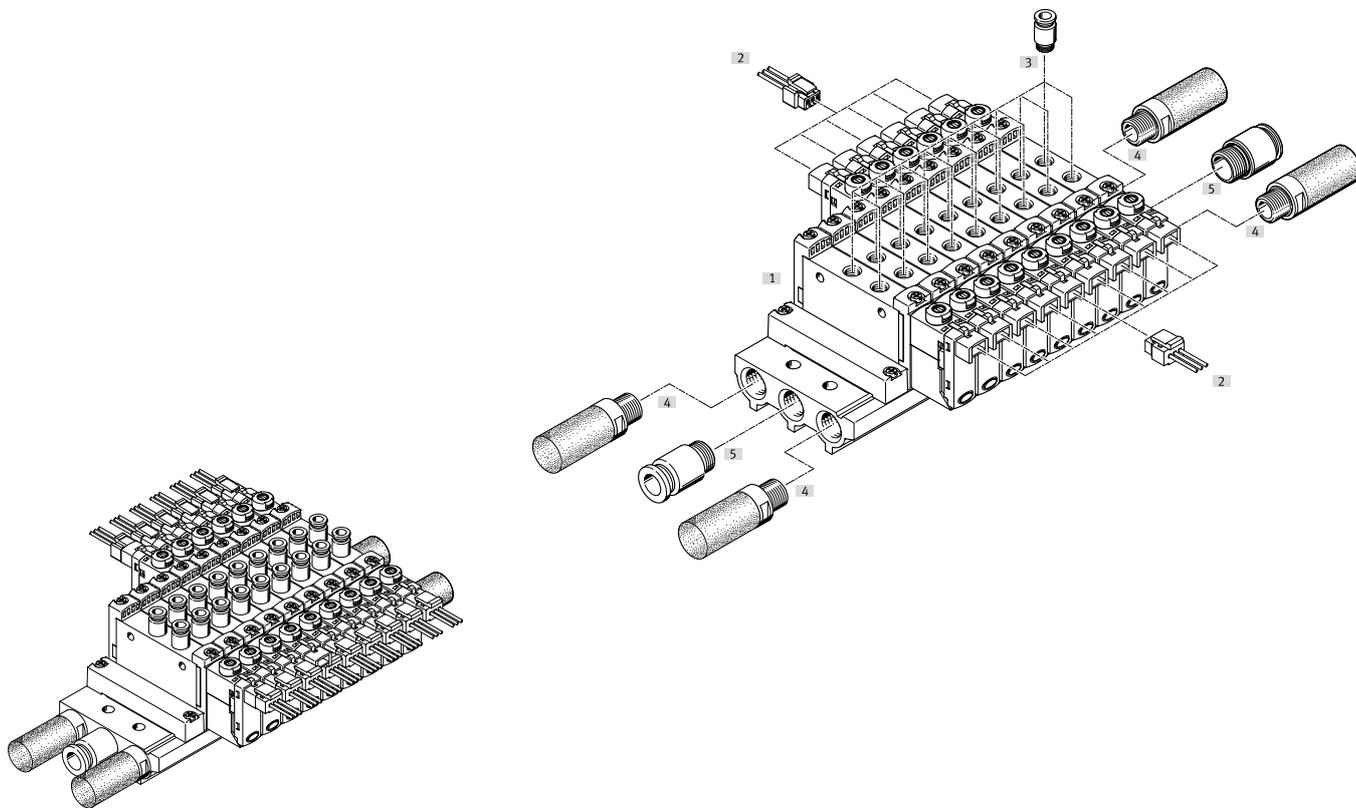
气路板集成安装



气路板集成安装和附件		型号	简要说明	→ 页码/Internet
[1]	气路板	VABM-L1-...	用于 2 ... 10, 12, 14 和 16 个阀位	87
[2]	盖板	VABB-L1-...	用于盖住空阀位	29
[3]	进气板	VABF-L1-...	用于气源口 1 和气口 3 和 5	29
[4]	电磁阀	VUVG-...-P1	管式阀 2x 两位三通、两位五通、三位五通	61
[5]	电磁阀	VUVG-LK...	管式阀 2x 两位三通、两位五通、三位五通	30
[6]	电磁阀	VUVG-L...	管式阀 2x 两位三通、两位五通、三位五通	30
[7]	盖子 (按钮式)	VMPA-HB...-B	用于手控装置	114
[8]	盖子 (隐藏式)	VMPA-HB...-B	用于手控装置	114
[9]	标签支架	ASLR-D	用于标识阀, 覆盖固定螺丝和手控装置	114
[10]	盖子 (缩短式)	VAMC-L1-...	用于手控装置	114
[11]	H型导轨安装件	VAME-T-M4	2 件, 用于将阀集成安装在气路板上 H型导轨	114
[12]	H型导轨	NRH-35-2000	用于安装阀组	114
[13]	隔离件	VABD-...	用于创建压力分区	29

外围元件一览 - 管式阀

气路板集成安装

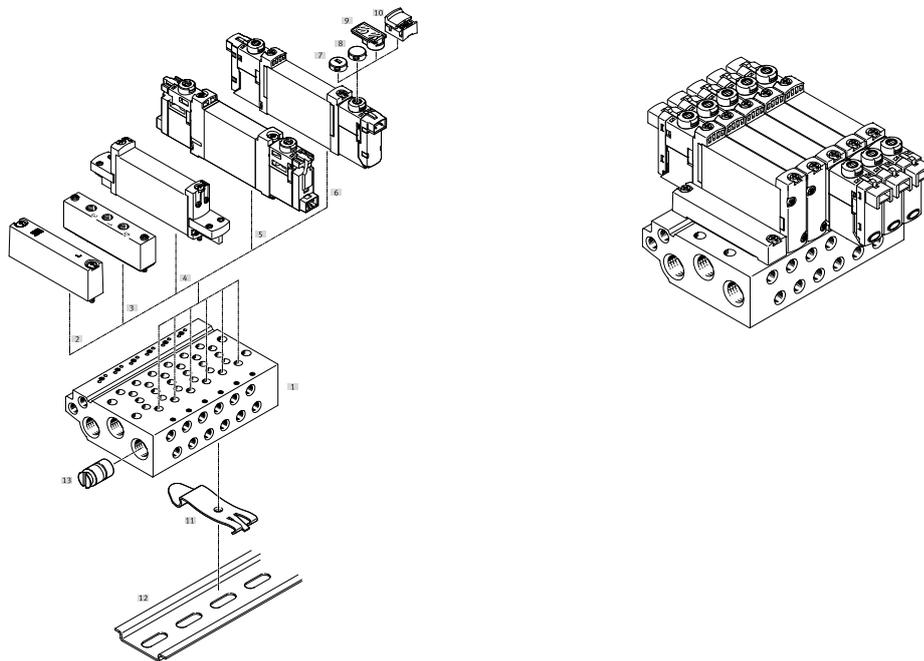


气路板集成安装和附件

	型号	简要说明	→ 页码/Internet
[1] 气路板	VABM-L1-...	用于 2 ... 10, 12, 14 和 16 个阀位	87
[2] 带电缆插座	NEBV-H1G2-...-LE2	用于 E-box H2 和 H3	112
[3] 快插接头	QS...	快插接头, 用于气口 2 和 4	113
[4] 消声器	U...	用于气口 3 和 5	114
[5] 快插接头	QS...	快插接头用于气源口 1	113

外围元件一览 - 板式阀

气路板集成安装

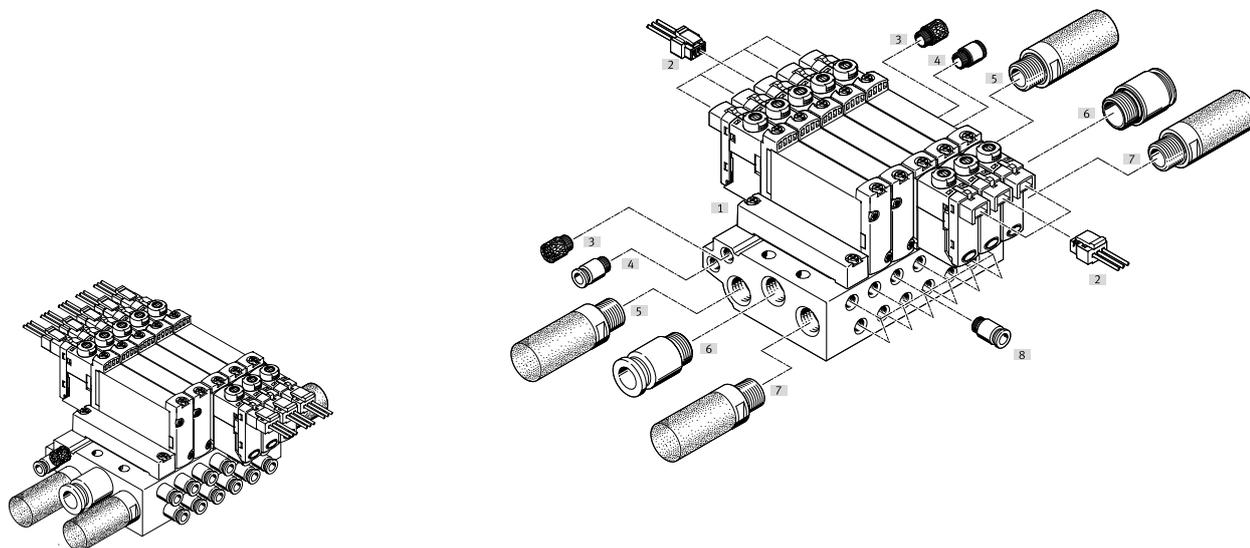


气路板集成安装和附件

	型号	简要说明	→ 页码/Internet
[1] 气路板	VABM-L1-...	用于 2 ... 10, 12, 14 和 16 个阀位	87
[2] 盖板	VABB-L1-...	用于盖住空阀位	88
[3] 进气板	VABF-L1-...	用于气源口 1 和气口 3 和 5	88
[4] 电磁阀	VUVG-...-P1	管式阀 2x 两位三通、两位五通、三位五通	96
[5] 电磁阀	VUVG-BK...	板式阀 2x 两位三通、两位五通、三位五通	80
[6] 电磁阀	VUVG-B...	板式阀 2x 两位三通、两位五通、三位五通	80
[7] 盖子 (按钮式)	VMPA-HB...-B	用于手控装置	114
[8] 盖子 (隐藏式)	VMPA-HB...-B	用于手控装置	114
[9] 标签支架	ASLR-D	用于标识阀, 覆盖固定螺丝和手控装置	114
[10] 盖子 (缩短式)	VAMC-L1-...	用于手控装置	114
[11] H型导轨安装件	VAME-T-M4	2 件, 用于将阀集成安装在气路板上 H型导轨	114
[12] H型导轨	NRH-35-2000	用于安装阀组	114
[13] 隔离件	VABD- ...	用于创建压力分区	88

外围元件一览 - 板式阀

气路板集成安装



气路板集成安装和附件

	型号	简要说明	→ 页码/Internet
[1] 气路板	VABM-L1-...	用于 2 ... 10, 12, 14 和 16 个阀位	87
[2] 带电缆插座	NEBV-H1G2-KN-...-LE2	用于 E-box H2 和 H3	112
[3] 消声器	U...	消声器, 用于先导排气口 82/84	114
[4] 快插接头	QS...	快插接头, 用于先导气源口 12/14	113
[5] 消声器	U...	用于气口 3 和 5	114
[6] 快插接头	QS...	快插接头用于气源口 1	113
[7] 消声器	U...	用于气口 3 和 5	114
[8] 快插接头	QS...	快插接头, 用于气口 2 和 4	113

型号代码

001	系列
VUVG	电磁阀

002	方向控制阀类型
L	管式阀
S	半管式阀
B	板式阀

003	结构特点
	活塞滑阀
K	活塞滑阀, 带密封圈

004	规格
10A	规格 10, 流差
10	规格 10
14	规格 14
18	规格 18

005	阀功能
T32U	2x两位三通阀, 常开
T32C	2x两位三通阀, 常闭
T32H	2x两位三通阀, 1x 常闭, 1x 常开
B52	两位五通阀, 双电控/双稳态
M52	两位五通阀, 单电控/单稳态
P53U	三位五通阀, 中压式
P53E	三位五通阀, 中泄式
P53C	三位五通阀, 中封式

006	复位方式, 用于单稳态/单电控阀
	无
A	气复位
M	弹簧复位
R	混合, 气复位/弹簧复位

007	先导气源
	内先导
Z	外先导

008	手控装置
	无
H	按钮式
S	隐藏式
Y	锁定式
T	按钮式, 用附件锁定

009	气接口
M3	M3
G18	G1/8
G14	G1/4
M5	M5
M7	M7
Q4H	快插接头 4 mm, 带连接螺纹 M7
Q6H	快插接头 6 mm, 带连接螺纹 M7
Q3	快插接头 3 mm
Q4	快插接头 4 mm
Q6	快插接头 6 mm
Q8	快插接头 8 mm
Q10	快插接头 10 mm
T18	快插接头 1/8"
T532	快插接头 5/32"
T316	快插接头 3/16"
T316H	快插接头, 用于 3/16", M7
T14	快插接头 1/4"
T14H	快插接头, 用于 1/4", M7
T38	快插接头 3/8"
T516	快插接头 5/16"
T516H	快插接头 5/16", M7
F	法兰/底座

010	排气
QN	带接头
	不带接头
U	消声器

011	额定工作电压
	无
1	24 V DC
1A	24 V AC/50-60 Hz
4	5 V DC
5	12 V DC

012	电接口
	无
P3	不带电路底座
C1	插头型式 C, 符合 EN 175301-803
E1	单接口, 带插座
H2	接口型式 H, 水平插头
H3	接口型式 H, 垂直插头
S2	接口型式 S, 水平插头
S3	接口型式 S, 垂直插头
L1	飞线 0.5 m
L2	飞线 1 m
L3	飞线 2.5 m
L4	飞线 5 m
K6	电缆 0.5 m
K7	电缆 1 m
K8	电缆 2.5 m
K9	电缆 5 m
R8	单插头 M8, 3针
R1	单插头 M8, 4针
R3	单插头 M12, 符合 EN 61076-2-101
P1	接口, 用于先导阀 (CNOMO 小)

013	电路
	无
R	保持电流降, 带集成保护电路

型号代码

014	显示	
	无	
L	LED	

015	阀的电气附件	
	无	
C1	连接电缆, 0.5 m	
C2	连接电缆 1 m	
C3	连接电缆 2.5 m	
C4	连接电缆, 5 m	
D	插头型式 C	
D3	连接电缆 2.5 m, 带插头型式 C	
D4	连接电缆 5 m, 带插头型式 C	
D6		
D7		
D8		
DL3	连接电缆 2.5 m, 带插头型式 C, LED	
DL4	连接电缆 5 m, 带插头型式 C, LED	
DL5	连接电缆 10 m, 带插头型式 C, LED	
E		
E3	连接电缆 2.5 m, 直列式插头 M12	
E4	连接电缆 5 m, 直列式插头 M12	
E6	连接电缆 2.5 m, 直角式插头 M12	
E7	连接电缆 5 m, 直角式插头 M12	
EL		
N1	连接电缆 2.5 m, 直列式插头 M8, 3针	
N2	连接电缆 5 m, 直列式插头 M8, 3针	
N3	连接电缆 2.5 m, 直角式插头 M8, 3针	
N4	连接电缆 5 m, 直角式插头 M8, 3针	
N5	连接电缆 2.5 m, 直列式插头 M8, 4针	
N6	连接电缆 5 m, 直列式插头 M8, 4针	
N7	连接电缆 2.5 m, 直角式插头 M8, 4针	
N8	连接电缆 5 m, 直角式插头 M8, 4针	
S1	连接电缆, 0.5 m, S 插头	
S2	连接电缆 1 m, S 插头	
S3	连接电缆 2.5 m, S 插头	
S4	连接电缆, 5 m, S-plug	
W1	连接电缆, 飞线, 0.5 m	
W2	连接电缆, 飞线, 1 m	
W3	连接电缆, 飞线, 2.5 m	
W4	连接电缆, 飞线, 5 m	
WS1	连接电缆, S 插头, 带飞线, 0.5 m	
WS2	连接电缆, S 插头, 带飞线, 1 m	
WS3	连接电缆, S 插头, 带飞线, 2.5 m	
WS4	连接电缆, S 插头, 带飞线, 5 m	

016	派生型	
	高级功能特性	
S	基本功能特性	

017	特殊材料属性	
	无	
F1A	推荐用于锂电池生产设施	

技术参数

功能	-  - 规格 10 mm
两位五通, 单电控	
两位五通, 双电控	
5/3C, 5/3U, 5/3E	-  - 流量 80 ... 100 l/min
回路图 → 页码 14	-  - 电压 5, 12 和 24 VDC



主要技术参数 VUVG-L		M52-R	B52	M52-M	P53
阀功能					
常态位置		-	-	-	C ¹⁾ U ²⁾ E ³⁾
稳态位置		单稳态	双稳态	单稳态	单稳态
气复位		是 ⁴⁾	-	否	-
弹簧复位		是 ⁴⁾	-	是	是
真空工作, 气口 1		仅适用于外先导气源			
结构特点		活塞滑阀			
密封原理		软密封			
驱动方式		电驱动			
控制方式		先导控制			
先导气源		内或外先导			
排气功能		可被节流			
手控装置		可选: 按钮式、隐藏式、按钮式/锁定式或锁定式			
安装方式		可选通过通孔 ⁵⁾ 或气路板			
安装位置		任意			
公称通径	[mm]	2		1.4	2
标准额定流量	[l/min]	100		80	90
气路板上的流量	[l/min]	100		80	90
开关时间, 开/关	[ms]	7/15	-	7/21	8/25
转换时间	[ms]	-	5	-	14
规格	[mm]	10			
接口	1, 2, 3, 4, 5, 12/14	M3			
产品重量	[g]	38	49	37	
认证		c UL us - Recognized (OL) RCM			
CE 标记 (见合格声明) ⁶⁾		符合欧盟 EMC 指令			
耐腐蚀等级 CRC ⁷⁾		2			

- 1) C=常闭/中封式
- 2) U=常开/中压式
- 3) E=中泄式
- 4) 混合复位
- 5) 5) 如果通过通孔将阀拧在一起组成阀组, 通过在阀之间放置垫片确保最小距离 0.3 mm。
- 6) 欲了解元件的适用性, 请登录网址: www.festo.com/catalogue/... → Support/Downloads。
如果元件易受居住、办公室、商业环境或小型企业的限制, 可能有必要采取进一步措施以减少辐射干扰。
- 7) 详见: www.festo.com/x/topic/kbk

技术参数

工作和环境条件			M52-R ¹⁾	B52	M52-M ²⁾	P53
阀功能			压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
工作压力	内先导	[MPa]	0.25 ... 0.8	0.15 ... 0.8	0.3 ... 0.8	0.3 ... 0.8
		[bar]	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8	3 ... 8
	外先导	[MPa]	-0.09 ... 1			-0.09 ... 0.8
		[bar]	-0.9 ... 10			-0.9 ... 8
先导压力		[MPa]	0.25 ... 0.8	0.15 ... 0.8	0.3 ... 0.8	
		[bar]	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8	
环境温度		[°C]	-5 ... +50, 带保持电流降; -5 ... +60			
介质温度		[°C]	-5 ... +50, 带保持电流降; -5 ... +60			

1) 混合, 气复位/弹簧复位

2) 弹簧复位

电气参数

电接口		通过 E-box → 页码 107
工作电压	[V DC]	5, 12 和 24 ±10%
功耗	[W]	1, 降至 0.35 带保持电流降
占空比	[%]	100
防护等级, 符合 EN 60529		IP40 (带插头), IP65 (带 M8)

材料信息

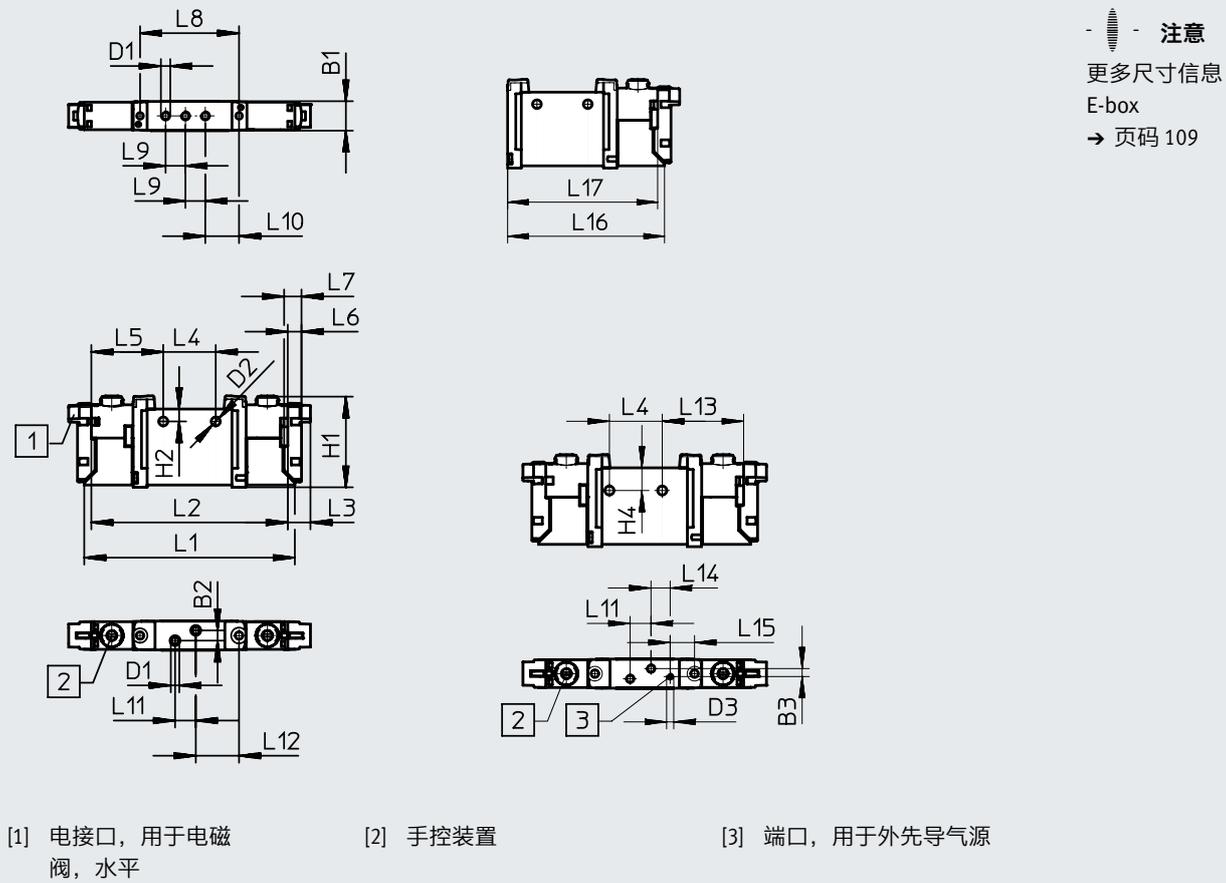
壳体	锻造铝合金
密封件	HNBR, NBR
材料注意事项	RoHS 合规
油漆湿润缺陷物质标准	VDMA24364-B1/B2-L

技术参数

尺寸

CAD 相关数据 → www.festo.com

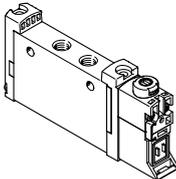
两位五通 和 三位五通阀



型号	B1	B2	B3	D1	D2	D3	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5
VUVG-L10A-...-M3...	10.2	3.6	2.83	M3	3.2	M3	32.5	4.4	74.3	69.3	8	18.5	25.4
VUVG-S10A-...-M3...													

型号	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14	L15	L16	L17
VUVG-L10A-...-M3...	4.85	6.15	34.9	7	11.9	7.3	15.25	28.5	6.7	8.54	57.06	54.56
VUVG-S10A-...-M3...												

订货数据

订货数据		简要说明	订货号	型号
管式阀 M3, 不带 E-box				
	两位五通阀, 单电控			
	内先导气源	气复位/弹簧复位	566437	VUVG-L10A-M52-RT-M3-1P3
		弹簧复位	574345	VUVG-L10A-M52-MT-M3-1P3
	外先导气源	气复位/弹簧复位	566443	VUVG-L10A-M52-RZT-M3-1P3
		弹簧复位	574346	VUVG-L10A-M52-MZT-M3-1P3
	两位五通阀, 双电控			
	内先导气源		566438	VUVG-L10A-B52-T-M3-1P3
	外先导气源		566444	VUVG-L10A-B52-ZT-M3-1P3
	三位五通阀			
	内先导气源	中封式, 弹簧复位	566439	VUVG-L10A-P53C-T-M3-1P3
		中泄式, 弹簧复位	566440	VUVG-L10A-P53E-T-M3-1P3
		中压式, 弹簧复位	566441	VUVG-L10A-P53U-T-M3-1P3
	外先导气源	中封式, 弹簧复位	566445	VUVG-L10A-P53C-ZT-M3-1P3
		中泄式, 弹簧复位	566446	VUVG-L10A-P53E-ZT-M3-1P3
		中压式, 弹簧复位	566447	VUVG-L10A-P53U-ZT-M3-1P3

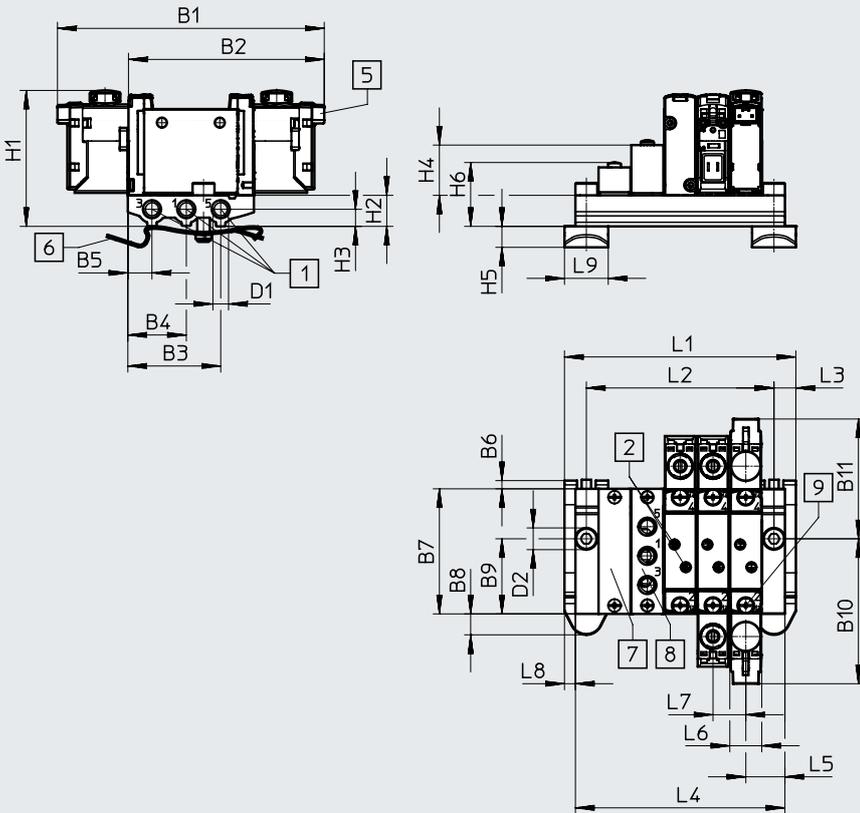
气路板集成安装

管式阀, 用于气路板集成安装



尺寸

CAD 相关数据 → www.festo.com



注意
更多尺寸信息
E-box
→ 页码 109

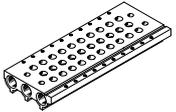
- [1] 气口 1, 3 和 5: M5 (两端)
- [2] 气口 2 和 4: M3
- [5] 电接口, 用于 E-box 和附件
- [6] H型导轨安装件 (安装需要两个 M4x16 螺丝)
- [7] 盖板
- [8] 进气板, 气口 1, 3 和 5: M5
- [9] 阀/盖板安装在气路板上: M2 螺纹

型号	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	D1
VABM-L1-10AS-M5	85.3	62.6	29.7	18.7	7.7	3	40.3	6.8	24.2	46.7	38.6	M5

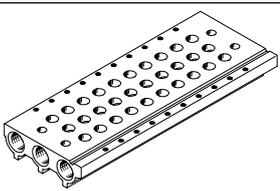
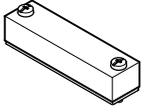
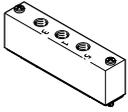
型号	D2 ∅	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L3	L5	L6	L7	L8	L9
VABM-L1-10AS-M5	4.5	43.8	10	5.5	16.2	6.8	20.3	7	12.5	10.3	10.5	3.5	14

阀位	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1	42.5	53	63.5	74	84.5	95	105.5	116	126.5	147.5	168.5	189.5
L2	28.5	39	49.5	60	70.5	81	91.5	102	112.5	133.5	154.5	175.5
L4	35.5	46	56.5	67	77.5	88	98.5	109	119.5	140.5	161.5	182.5
重量, VABM [g]	26	34	42	50	58	66	74	82	90	106	122	138

订货数据

技术参数 - 气路板	接口	CRC	材料 ²⁾	工作压力		装配最大紧固扭矩 [Nm]		
	1, 3, 5			[MPa]	[bar]	阀	H型导轨	墙面
	M5	2 ¹⁾	锻造铝合金	-0.09 ... 1	-0.9 ... 10	0.45	1.5	3

- 1) 耐腐蚀等级 CRC 2, 符合 Festo FN 940070 标准
中度耐腐蚀能力。有可能会产生冷凝水的应用场合。用于表面装饰要求的外部可视件, 与典型的工业应用场合环境气候直接接触。
- 2) 材料信息: RoHS 合规。

订货数据 - 气路板		简要说明	订货号	型号
气路板, 用于管式阀 (气路板集成安装)				
	适用规格 M3	2 个阀位	566522	VABM-L1-10AS-M5-2
		3 个阀位	566523	VABM-L1-10AS-M5-3
		4 个阀位	566524	VABM-L1-10AS-M5-4
		5 个阀位	566525	VABM-L1-10AS-M5-5
		6 个阀位	566526	VABM-L1-10AS-M5-6
		7 个阀位	566527	VABM-L1-10AS-M5-7
		8 个阀位	566528	VABM-L1-10AS-M5-8
		9 个阀位	566529	VABM-L1-10AS-M5-9
		10 个阀位	566530	VABM-L1-10AS-M5-10
		12 个阀位	566531	VABM-L1-10AS-M5-12
		14 个阀位	566532	VABM-L1-10AS-M5-14
		16 个阀位	566533	VABM-L1-10AS-M5-16
盖板 技术参数 → Internet: vabb				
	用于气路板上的阀位, 包括螺丝和密封件		569986	VABB-L1-10A
隔离件 技术参数 → Internet: vabd				
	用于创建压力分区		570872	VABD-4.2-B
进气板 技术参数 → Internet: vabf				
	用于气路板上的阀位, 包括螺丝和密封件		569990	VABF-L1-10A-P3A4-M5
密封件, 用于管式阀 技术参数 → Internet: vabd				
	用于管式阀 M3	交付数量: 10 套 (每套包含 2 个螺丝和 1 个密封件)	566670	VABD-L1-10AX-S-M3

技术参数

功能

2x 3/2C

两位五通, 单电控

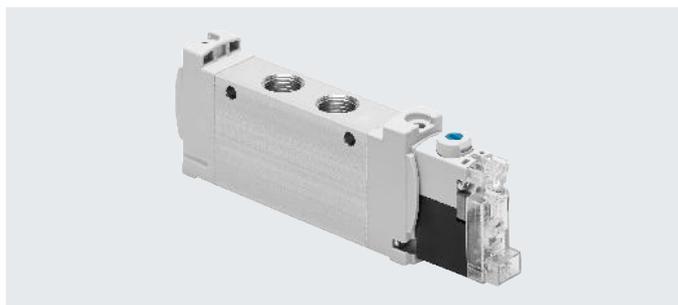
两位五通, 双电控

回路图 → 页码 14

-  - 规格 10 mm

-  - 流量
180 ... 195 l/min

-  - 电压
24 V DC



主要技术参数 VUVG-LK

阀功能	T32-A	M52-A	B52
常态位置	C ¹⁾	-	-
稳态位置	单稳态		双稳态
气复位	是	是	-
结构特点	活塞滑阀		
密封原理	软密封		
驱动方式	电驱动		
控制方式	先导控制		
先导气源	内先导		
排气功能	可被节流		
手控装置	锁定式、按钮式		
安装方式	可选通过通孔 ²⁾ 或气路板		
安装位置	任意		
标准额定流量	[l/min]	180	195
开关时间, 开/关	[ms]	12/14	14/17
转换时间	[ms]	-	7
规格	[mm]	10	
接口	2, 4	M5	
产品重量	[g]	55	45
耐腐蚀等级 CRC ³⁾		0	
证书签发机构		UL MH19482	
认证		c UL us - Recognized (OL)	

1) C = 常闭

2) 如果通过通孔将阀拧在一起组成阀组, 通过在阀之间放置垫片确保最小距离 0.3 mm。

3) 详见: www.festo.com/x/topic/kbk

安全特性

最大正测试脉冲, 带 0 信号	[μs]	1600
最大负测试脉冲, 1 信号	[μs]	3000
抗冲击		冲击测试, 严重等级 1, 符合 FN 942017-5 和 EN 60068-2-27
抗振动		运输应用测试, 严重等级 1, 符合 FN 942017-4 和 EN 60068-2-6

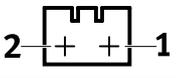
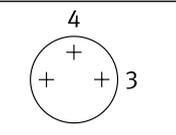
技术参数

工作和环境条件		T32-A ¹⁾	M52-A ¹⁾	B52
阀功能				
工作介质		压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
工作/先导介质注意事项		可用润滑介质工作 (今后须始终使用润滑工作介质)		
工作压力	[MPa]	0.15 ... 0.7	0.25 ... 0.7	0.15 ... 0.7
	[bar]	1.5 ... 7	2.5 ... 7	1.5 ... 7
环境温度	[°C]	-5 ... +50		
介质温度	[°C]	-5 ... +50		

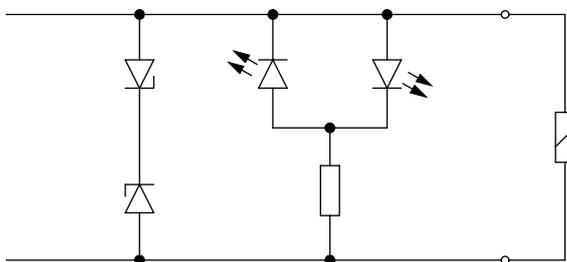
1) 气复位

电气参数				
电接口		通过 E-box → 页码 109		
工作电压	[V DC]	24 ±10%		
功耗	[W]	0.7		
占空比	[%]	100		
防护等级, 符合 EN 60529		IP40 (带插头), IP65 (带 M8)		
信号状态指示		LED		
最大切换频率	[Hz]	2		

材料信息				
壳体		锻造铝合金		
密封件		HNBR, NBR		
材料注意事项		RoHS 合规		
油漆湿润缺陷物质标准		VDMA24364 区域 III		

针脚分配, 用于 E-box		针脚	简要说明
长方形插头, 接口型式 H			
	1	+ 或 -	保护电路, 不带保持电流降
	2	+ 或 -	
圆形插头, M8, 3针			
	1	无需连接	保护电路, 不带保持电流降
	3	+ 或 -	
	4	+ 或 -	

保护电路, 不带保持电流降



电磁阀配备的保护电路抑制火花, 具备极性容错保护。

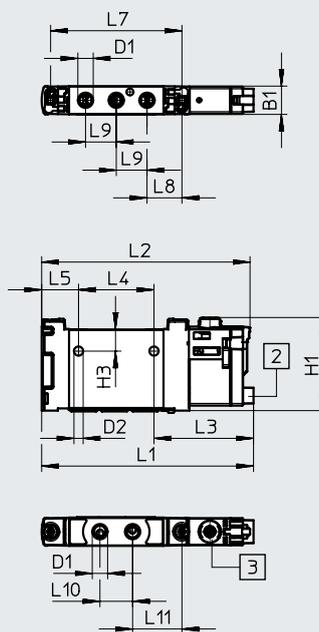
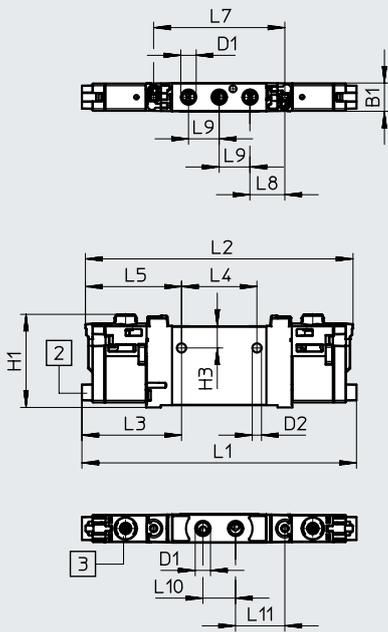
技术参数

尺寸

CAD 相关数据 → www.festo.com

2x 两位三通、两位五通阀, 双电控

两位五通阀, 单电控



- 注意
更多尺寸信息
E-box
→ 页码 109

[2] 水平电接口

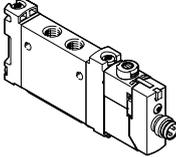
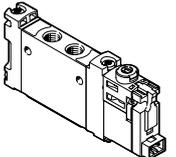
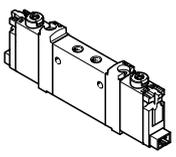
[3] 手控装置

型号	B1	D1	D2	H1	H3	L1	L2	L3
VUVG-LK10-T32C-...-M5...	10.2	M5	3.3	33.6	7.8	98.3	95.8	35.7
VUVG-LK10-B52-...-M5...								
VUVG-LK10-M52-...-M5...						75.9	74.6	

型号	L4	L5	L7	L8	L9	L10	L11
VUVG-LK10-T32C-...-M5...	27	34.4	47	12.5	11	11.7	17.7
VUVG-LK10-B52-...-M5...							
VUVG-LK10-M52-...-M5...		13.2					

订货数据

★ 核心产品范围

订货数据		简要说明	订货号	型号
管式阀 M5, 带 E-box R8				
	2x 两位三通阀			
	内先导气源	常闭, 气复位	★ 8042542	VUVG-LK10-T32C-AT-M5-1R8L-S
	两位五通阀, 单电控			
	内先导气源	气复位	★ 8042543	VUVG-LK10-M52-AT-M5-1R8L-S
	两位五通阀, 双电控			
	内先导气源		★ 8042544	VUVG-LK10-B52-T-M5-1R8L-S
管式阀 M5, 带 E-box H2				
	2x 两位三通阀			
	内先导气源	常闭, 气复位	★ 8042538	VUVG-LK10-T32C-AT-M5-1H2L-S
	两位五通阀, 单电控			
	内先导气源	气复位	★ 8042539	VUVG-LK10-M52-AT-M5-1H2L-S
	两位五通阀, 双电控			
	内先导气源		★ 8042540	VUVG-LK10-B52-T-M5-1H2L-S
管式阀 M5, 用于电池生产				
	2x 两位三通阀			
	内先导气源	常闭, 气复位	8173199	VUVG-LK10-T32C-AT-M5-1H2L-F1A
	两位五通阀, 单电控			
	内先导气源	气复位	8173200	VUVG-LK10-M52-AT-M5-1H2L-F1A
	两位五通阀, 双电控			
	内先导气源		8173201	VUVG-LK10-B52-T-M5-1H2L-F1A

技术参数

功能

2x 3/2C

两位五通, 单电控

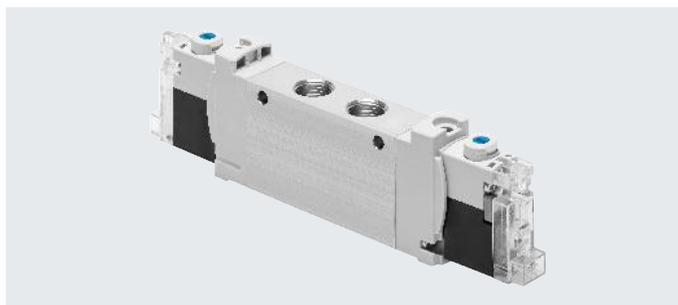
两位五通, 双电控

回路图 → 页码 14

-  - 规格 10 mm

-  - 流量
280 ... 340 l/min

-  - 电压
24 V DC



主要技术参数 VUVG-LK

阀功能	T32-A	M52-A	B52	
常态位置	C ¹⁾	-	-	
稳态位置	单稳态		双稳态	
气复位	是	是	-	
结构特点	活塞滑阀			
密封原理	软密封			
驱动方式	电驱动			
控制方式	先导控制			
先导气源	内先导			
排气功能	可被节流			
手控装置	锁定式、按钮式			
安装方式	可选通过通孔 ²⁾ 或气路板			
安装位置	任意			
标准额定流量	[l/min]	280	340	340
开关时间, 开/关	[ms]	12/14	14/17	-
转换时间	[ms]	-	-	7
规格	[mm]	10		
接口	2, 4	M7		
产品重量	[g]	55	45	57
耐腐蚀等级 CRC ³⁾		0		
证书签发机构		UL MH19482		
认证		c UL us - Recognized (OL)		

1) C = 常闭

2) 如果通过通孔将阀拧在一起组成阀组, 通过在阀之间放置垫片确保最小距离 0.3 mm。

3) 详见: www.festo.com/x/topic/kbk

安全特性

最大正测试脉冲, 带 0 信号	[μs]	1600
最大负测试脉冲, 1 信号	[μs]	3000
抗冲击		冲击测试, 严重等级 1, 符合 FN 942017-5 和 EN 60068-2-27
抗振动		运输应用测试, 严重等级 1, 符合 FN 942017-4 和 EN 60068-2-6

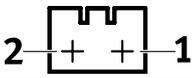
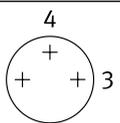
技术参数

工作和环境条件		T32-A ¹⁾	M52-A ¹⁾	B52
阀功能				
工作介质		压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
工作/先导介质注意事项		可用润滑介质工作 (今后须始终使用润滑工作介质)		
工作压力	[MPa]	0.15 ... 0.7	0.25 ... 0.7	0.15 ... 0.7
	[bar]	1.5 ... 7	2.5 ... 7	1.5 ... 7
环境温度	[°C]	-5 ... +50		
介质温度	[°C]	-5 ... +50		

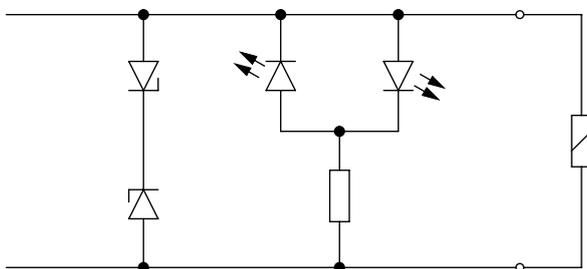
1) 气复位

电气参数	
电接口	通过 E-box → 页码 107
工作电压	[V DC] 24 ±10%
功耗	[W] 0.7
占空比	[%] 100
防护等级, 符合 EN 60529	IP40 (带插头), IP65 (带 M8)
信号状态指示	LED
最大切换频率	[Hz] 2

材料信息	
壳体	锻造铝合金
密封件	HNBR, NBR
材料注意事项	RoHS 合规
油漆湿润缺陷物质标准	VDMA24364 区域 III

针脚分配, 用于 E-box		针脚	简要说明
长方形插头, 接口型式 H			
	1	+ 或 -	保护电路, 不带保持电流降
	2	+ 或 -	
圆形插头, M8, 3针			
	1	无需连接	保护电路, 不带保持电流降
	3	+ 或 -	
	4	+ 或 -	

保护电路, 不带保持电流降



电磁阀配备的保护电路抑制火花, 具备极性容错保护。

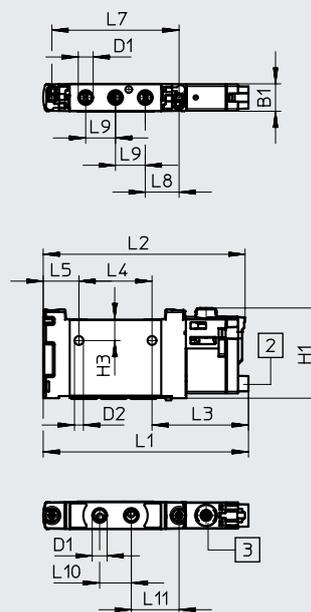
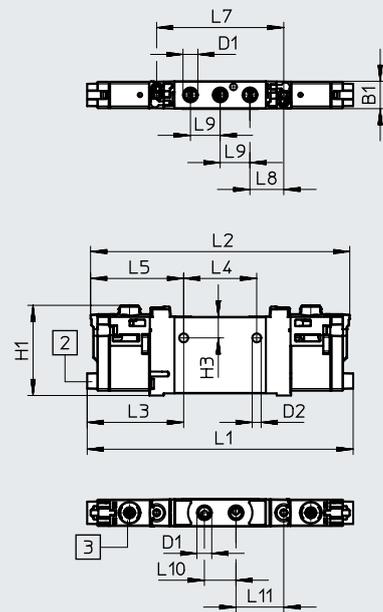
技术参数

尺寸

CAD 相关数据 → www.festo.com

2x 两位三通、两位五通阀, 双电控

两位五通阀, 单电控



注意
更多尺寸信息
E-box
→ 页码 109

[2] 水平电接口

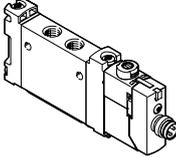
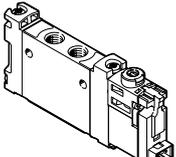
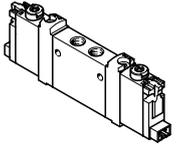
[3] 手控装置

型号	B1	D1	D2	H1	H3	L1	L2	L3
VUVG-LK10-T32C-...-M7...	10.2	M7	3.3	33.6	7.8	98.3	95.8	35.7
VUVG-LK10-B52-...-M7...						75.9	74.6	35.7
VUVG-LK10-M52-...-M7...								

型号	L4	L5	L7	L8	L9	L10	L11
VUVG-LK10-T32C-...-M7...	27	34.4	47	12.5	11	11.7	17.7
VUVG-LK10-B52-...-M7...		13.2					
VUVG-LK10-M52-...-M7...							

订货数据

★ 核心产品范围

订货数据		简要说明	订货号	型号
管式阀 M7, 带 E-box R8				
	2x 两位三通阀			
	内先导气源	常闭, 气复位	★ 8042550	VUVG-LK10-T32C-AT-M7-1R8L-S
	两位五通阀, 单电控			
	内先导气源	气复位	★ 8042551	VUVG-LK10-M52-AT-M7-1R8L-S
	两位五通阀, 双电控			
	内先导气源		★ 8042552	VUVG-LK10-B52-T-M7-1R8L-S
管式阀 M7, 带 E-box H2				
	2x 两位三通阀			
	内先导气源	常闭, 气复位	★ 8042546	VUVG-LK10-T32C-AT-M7-1H2L-S
	两位五通阀, 单电控			
	内先导气源	气复位	★ 8042547	VUVG-LK10-M52-AT-M7-1H2L-S
	两位五通阀, 双电控			
	内先导气源		★ 8042548	VUVG-LK10-B52-T-M7-1H2L-S
管式阀 M7, 用于电池生产				
	2x 两位三通阀			
	内先导气源	常闭, 气复位	8173202	VUVG-LK10-T32C-AT-M7-1H2L-F1A
	两位五通阀, 单电控			
	内先导气源	气复位	8173203	VUVG-LK10-M52-AT-M7-1H2L-F1A
	两位五通阀, 双电控			
	内先导气源		8173204	VUVG-LK10-B52-T-M7-1H2L-F1A

电磁阀 VUVG-L10 和 VUVG-S10, 管式阀 M5

技术参数

功能
2x 3/2C, 2x 3/2U, 2x 3/2H
两位五通, 单电控
两位五通, 双电控
5/3C, 5/3U, 5/3E

-  - 规格 10 mm
-  - 流量
125 ... 220 l/min
-  - 电压
5, 12 和 24 VDC



回路图 → 页码 14

主要技术参数 VUVG-L M5

阀功能	T32-A			T32-M			M52-R	B52	M52-M	P53		
常态位置	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	-	-	-	C ¹⁾	U ²⁾	E ³⁾
稳态位置	单稳态						双稳态	单稳态	单稳态			
气复位	是			否			是 ⁵⁾	-	否	-		
弹簧复位	否			是			是 ⁵⁾	-	是	是		
真空工作, 气口 1	否			仅适用于外先导气源								
结构特点	活塞滑阀											
密封原理	软密封											
驱动方式	电驱动											
控制方式	先导控制											
先导气源	内或外先导											
排气功能	可被节流											
手控装置	可选: 按钮式、隐藏式、按钮式/锁定式或锁定式											
安装方式	可选通过通孔 ⁶⁾ 或气路板											
安装位置	任意											
公称通径	[mm]	2.7	1.9	1.8			3.2		2.2		3.2	
标准额定流量	[l/min]	150	135	135	135		220		220		210	
气路板上的流量	[l/min]	150	135	125	125		220		190		210	
开关时间, 开/关	[ms]	6/15	8/11				7/17	-	8/24		11/30	
转换时间	[ms]	-						7	-	14		
规格	[mm]	10										
接口	1, 2, 3, 4, 5 12/14	M5 M3										
产品重量	[g]	55	54				45	55	44	55		
认证	c UL us - Recognized (OL) RCM											
CE 标记 (见合格声明) ⁷⁾	符合欧盟 EMC 指令											
耐腐蚀等级 CRC ⁸⁾	2											

- 1) C=常闭/中封式
- 2) U=常开/中压式
- 3) E=中泄式
- 4) H=2x 两位三通阀集成在一个壳体内, 带1x 常闭和 1x 常开
- 5) 混合复位
- 6) 5) 如果通过通孔将阀拧在一起组成阀组, 通过在阀之间放置垫片确保最小距离 0.3 mm。
- 7) 欲了解元件的适用性, 请登录网址: www.festo.com/catalogue/... → Support/Downloads.
如果元件易受居住、办公室、商业环境或小型企业的限制, 可能有必要采取进一步措施以减少辐射干扰。
- 8) 详见: www.festo.com/x/topic/kbk

技术参数

工作和环境条件		T32-A ¹⁾	T32-M ³⁾	M52-R ²⁾	B52	M52-M ³⁾	P53
阀功能		压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
工作压力	内先导	[MPa]	0.15 ... 0.8	0.25 ... 0.8	0.25 ... 0.8	0.15 ... 0.8	0.3 ... 0.8
		[bar]	1.5 ... 8	2.5 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8
	外先导	[MPa]	0.15 ... 1	-0.09 ... 1			-0.09 ... 0.8
		[bar]	1.5 ... 10	-0.9 ... 10			-0.9 ... 8
先导压力		[MPa]	0.15 ... 0.8	0.2 ... 0.8	0.25 ... 0.8	0.15 ... 0.8	0.3 ... 0.8
		[bar]	1.5 ... 8	2 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8
环境温度		[°C]	-5 ... +50, 带保持电流降; -5 ... +60				
介质温度		[°C]	-5 ... +50, 带保持电流降; -5 ... +60				

1) 气复位

2) 混合, 气复位/弹簧复位

3) 弹簧复位

电气参数	
电接口	通过 E-box → 页码 107
工作电压	[V DC] 5, 12 和 24 ±10%
功耗	[W] 1, 降至 0.35 带保持电流降
占空比	[%] 100
防护等级, 符合 EN 60529	IP40 (带插头), IP65 (带 M8)

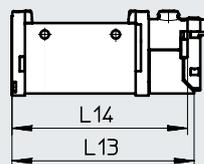
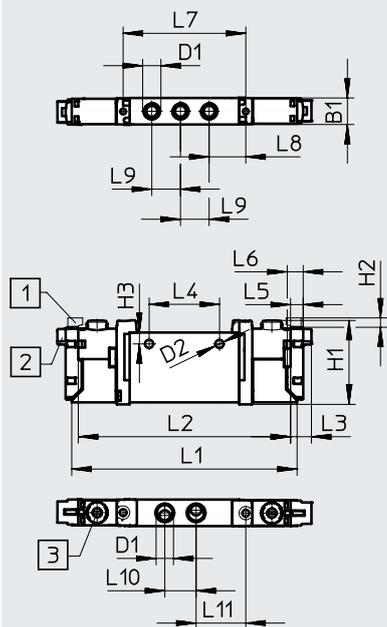
材料信息	
壳体	锻造铝合金
密封件	HNBR, NBR
材料注意事项	RoHS 合规
油漆湿润缺陷物质标准	VDMA24364-B1/B2-L

技术参数

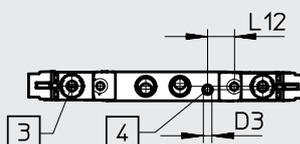
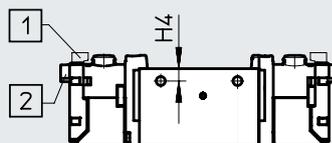
尺寸

2x 两位三通、两位五通、三位五通阀

CAD 相关数据 → www.festo.com



- 注意
更多尺寸信息
E-box
→ 页码 109



[1] 垂直电接口

[2] 水平电接口

[3] 手控装置

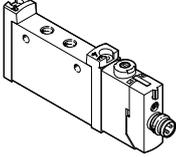
[4] 端口, 用于外先导气源

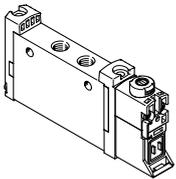
型号	B1	B2	D1	D2	D3	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4
VUVG-L10 ...-M5...	10.2	-	M5	3.2	M3	32.5	3.6	4.4	86.5	81.5	8	27
VUVG-S10 ...-M5...												

型号	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14
VUVG-L10 ...-M5...	4.85	6.15	47	14	11	12	19	-	69.2	66.7
VUVG-S10 ...-M5...										

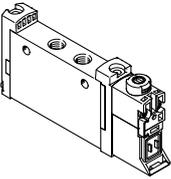
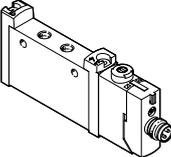
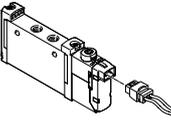
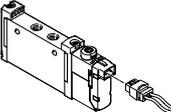
订货数据

★ 核心产品范围

订货数据		简要说明	订货号	型号
管式阀 M5, 带 E-box R8				
	三位五通阀			
	内先导气源	中封式, 弹簧复位	★ 577346	VUVG-L10-P53C-T-M5-1R8L

订货数据		简要说明	订货号	型号
管式阀 M5, 不带 E-box				
	2x 两位三通阀			
	内先导气源	常闭, 气复位	566454	VUVG-L10-T32C-AT-M5-1P3
		常开, 气复位	566455	VUVG-L10-T32U-AT-M5-1P3
		1x 常开, 1x 常闭, 气复位	566456	VUVG-L10-T32H-AT-M5-1P3
		常闭, 弹簧复位	574348	VUVG-L10-T32C-MT-M5-1P3
		常开, 弹簧复位	574349	VUVG-L10-T32U-MT-M5-1P3
		1x 常开, 1x 常闭, 弹簧复位	574350	VUVG-L10-T32H-MT-M5-1P3
	外先导气源	常闭, 气复位	566463	VUVG-L10-T32C-AZT-M5-1P3
		常开, 气复位	566464	VUVG-L10-T32U-AZT-M5-1P3
		1x 常开, 1x 常闭, 气复位	566465	VUVG-L10-T32H-AZT-M5-1P3
		常闭, 弹簧复位	574352	VUVG-L10-T32C-MZT-M5-1P3
		常开, 弹簧复位	574353	VUVG-L10-T32U-MZT-M5-1P3
		1x 常开, 1x 常闭, 弹簧复位	574354	VUVG-L10-T32H-MZT-M5-1P3
	两位五通阀, 单电控			
	内先导气源	气复位/弹簧复位	566457	VUVG-L10-M52-RT-M5-1P3
		弹簧复位	574351	VUVG-L10-M52-MT-M5-1P3
	外先导气源	气复位/弹簧复位	566466	VUVG-L10-M52-RZT-M5-1P3
弹簧复位		574355	VUVG-L10-M52-MZT-M5-1P3	

订货数据

订货数据		简要说明	订货号	型号
管式阀 M5, 不带 E-box				
	两位五通阀, 双电控			
	内先导气源		566458	VUVG-L10-B52-T-M5-1P3
	外先导气源		566467	VUVG-L10-B52-ZT-M5-1P3
	三位五通阀			
	内先导气源	中封式, 弹簧复位	566459	VUVG-L10-P53C-T-M5-1P3
		中泄式, 弹簧复位	566460	VUVG-L10-P53E-T-M5-1P3
		中压式, 弹簧复位	566461	VUVG-L10-P53U-T-M5-1P3
	外先导气源	中封式, 弹簧复位	566468	VUVG-L10-P53C-ZT-M5-1P3
		中泄式, 弹簧复位	566469	VUVG-L10-P53E-ZT-M5-1P3
中压式, 弹簧复位		566470	VUVG-L10-P53U-ZT-M5-1P3	
管式阀 M5, 带 E-box R8				
	2x 两位三通阀			
	内先导气源	常闭, 气复位	577347	VUVG-L10-T32C-AT-M5-1R8L
		常开, 气复位	8031466	VUVG-L10-T32U-AT-M5-1R8L
		1x 常开, 1x 常闭, 气复位	8031467	VUVG-L10-T32H-AT-M5-1R8L
		常闭, 弹簧复位	8031468	VUVG-L10-T32C-MT-M5-1R8L
		常开, 弹簧复位	8031469	VUVG-L10-T32U-MT-M5-1R8L
		1x 常开, 1x 常闭, 弹簧复位	8031470	VUVG-L10-T32H-MT-M5-1R8L
	两位五通阀, 单电控			
	内先导气源	气复位/弹簧复位	572634	VUVG-L10-M52-RT-M5-1R8L
		弹簧复位	8031472	VUVG-L10-M52-MT-M5-1R8L
	两位五通阀, 双电控			
	内先导气源		576664	VUVG-L10-B52-T-M5-1R8L
	三位五通阀			
	内先导气源	中泄式, 弹簧复位	8031475	VUVG-L10-P53E-T-M5-1R8L
		中压式, 弹簧复位	8031476	VUVG-L10-P53U-T-M5-1R8L
管式阀 M5, 带 E-box H2				
	两位五通阀, 单电控			
	内先导气源	气复位/弹簧复位	577316	VUVG-L10-M52-RT-M5-1H2L-W1
		弹簧复位	578162	VUVG-L10-M52-MT-M5-1H2L-W1
	两位五通阀, 双电控			
内先导气源		577317	VUVG-L10-B52-T-M5-1H2L-W1	
半管式阀 M5, 带 E-box H2				
	两位五通阀, 单电控			
	内先导气源	气复位/弹簧复位	577324	VUVG-S10-M52-RT-M5-1H2L-W1

技术参数

功能

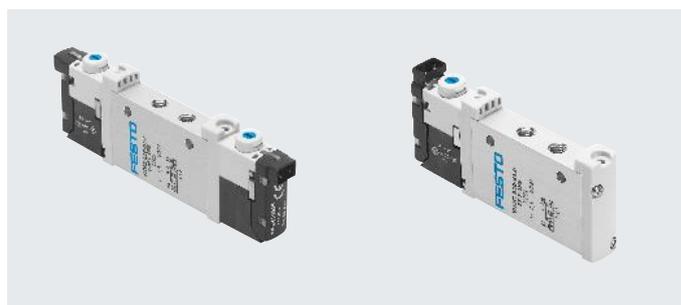
2x 3/2C, 2x 3/2U, 2x 3/2H

两位五通, 单电控

两位五通, 双电控

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

回路图 → 页码 14

-  - 规格 10 mm-  - 流量
130 ... 380 l/min-  - 电压
5, 12 和 24 VDC

主要技术参数 VUVG-L M7

阀功能	T32-A			T32-M			M52-R	B52	M52-M	P53		
	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	-	-	-	C ¹⁾	U ²⁾	E ³⁾
常态位置	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	-	-	-	C ¹⁾	U ²⁾	E ³⁾
稳态位置	单稳态							双稳态	单稳态	单稳态		
气复位	是			否			是 ⁵⁾	-	否	-		
弹簧复位	否			是			是 ⁵⁾	-	是	是		
真空工作, 气口 1	否			仅适用于外先导气源								
结构特点	活塞滑阀											
密封原理	软密封											
驱动方式	电驱动											
控制方式	先导控制											
先导气源	内或外先导											
排气功能	可被节流											
手控装置	可选: 按钮式、隐藏式、按钮式/锁定式或锁定式											
安装方式	可选通过通孔 ⁶⁾ 或气路板											
安装位置	任意											
公称通径	[mm]	2.7	2.0	1.9	1.9	1.9	4.0	380	2.8	3.5		
标准额定流量	[l/min]	190	155	155	155	155	330	380	320	320		
气路板上的流量	[l/min]	170	140	130	130	130	320	340	290	300		
开关时间, 开/关	[ms]	6/15		8/11			7/17	-	8/24	11/30		
转换时间	[ms]	-							7	14		
规格	[mm]	10										
接口	1, 2, 3, 4, 5 12/14	M7 M3										
产品重量	[g]	55			54			45	55	44	55	
认证	c UL us - Recognized (OL) RCM											
CE 标记 (见合格声明) ⁷⁾	符合欧盟 EMC 指令											
耐腐蚀等级 CRC ⁸⁾	2											

1) C=常闭/中封式

2) U=常开/中压式

3) E=中泄式

4) H=2x 两位三通阀集成在一个壳体内, 带1x 常闭和 1x 常开

5) 混合复位

6) 5) 如果通过通孔将阀拧在一起组成阀组, 通过在阀之间放置垫片确保最小距离 0.3 mm。

7) 欲了解元件的适用性, 请登录网址: www.festo.com/catalogue/... → Support/Downloads.

如果元件易受居住、办公室、商业环境或小型企业的限制, 可能有必要采取进一步措施以减少辐射干扰。

8) 详见: www.festo.com/x/topic/kbk

技术参数

工作和环境条件			T32-A ¹⁾	T32-M ³⁾	M52-R ²⁾	B52	M52-M ³⁾	P53
阀功能			压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
工作压力	内先导	[MPa]	0.15 ... 0.8	0.25 ... 0.8	0.25 ... 0.8	0.15 ... 0.8	0.3 ... 0.8	
		[bar]	1.5 ... 8	2.5 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8	
	外先导	[MPa]	0.15 ... 1	-0.09 ... 1			-0.09 ... 0.8	-0.09 ... 1
		[bar]	1.5 ... 10	-0.9 ... 10			-0.9 ... 8	-0.9 ... 10
先导压力		[MPa]	0.15 ... 0.8	0.2 ... 0.8	0.25 ... 0.8	0.15 ... 0.8	0.3 ... 0.8	0.3 ... 0.8
		[bar]	1.5 ... 8	2 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8	3 ... 8
环境温度		[°C]	-5 ... +50, 带保持电流降; -5 ... +60					
介质温度		[°C]	-5 ... +50, 带保持电流降; -5 ... +60					

1) 气复位

2) 混合, 气复位/弹簧复位

3) 弹簧复位

电气参数			
电接口			通过 E-box → 页码 107
工作电压	[VDC]		5, 12, 24 ±10%
功耗	[W]		1, 降至 0.35 带保持电流降
占空比	[%]		100
防护等级, 符合 EN 60529			IP40 (带插头), IP65 (带 M8)

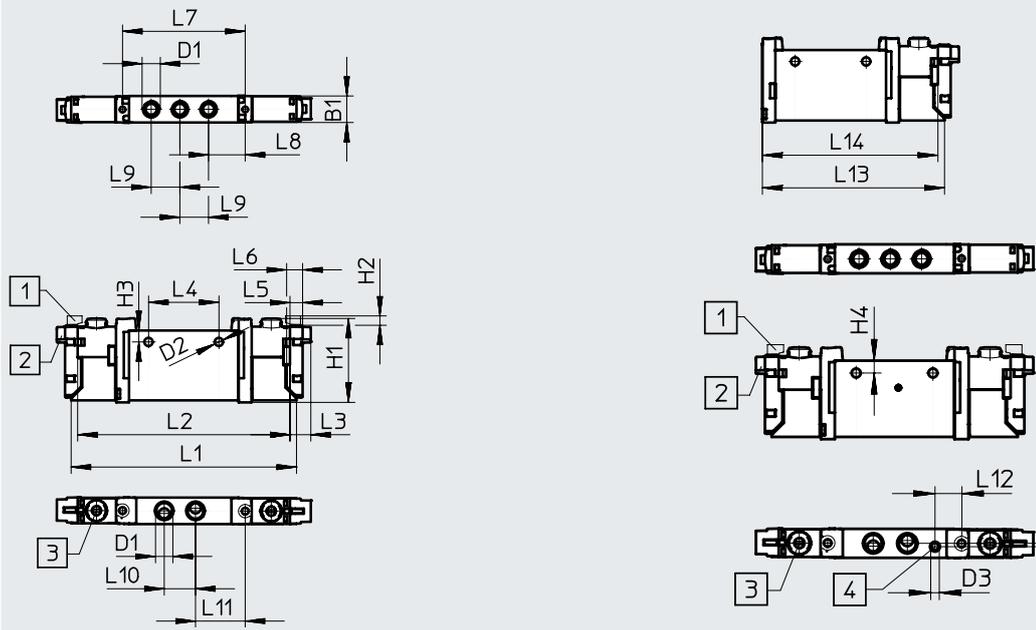
材料信息			
壳体			锻造铝合金
密封件			HNBR, NBR
材料注意事项			RoHS 合规
油漆湿润缺陷物质标准			VDMA24364-B1/B2-L

技术参数

尺寸

2x 两位三通、两位五通、三位五通阀

CAD 相关数据 → www.festo.com



[1] 垂直电接口

[2] 水平电接口

[3] 手控装置

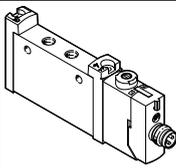
[4] 端口, 用于外先导气源

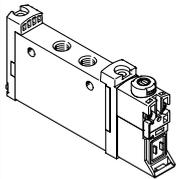
型号	B1	B2	D1	D2	D3	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4
VUVG-L-10-M7...	10.2	-	M7	3.2	M3	32.5	3.6	4.4	86.5	81.5	8	27
VUVG-S-10-M7...												

型号	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14
VUVG-L-10-M7...	4.85	6.15	47	14	11	12	19	-	69.2	66.7
VUVG-S-10-M7...										

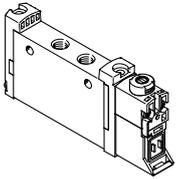
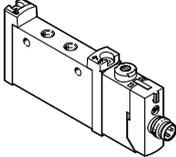
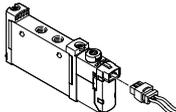
订货数据

★ 核心产品范围

订货数据		简要说明	订货号	型号
管式阀 M7, 带 E-box R8				
	三位五通阀			
	内先导气源	中封式, 弹簧复位	★ 574223	VUVG-L10-P53C-T-M7-1R8L

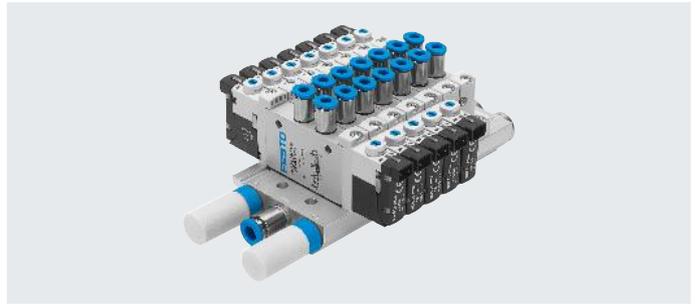
订货数据		简要说明	订货号	型号
管式阀 M7, 不带 E-box				
	2x 两位三通阀			
	内先导气源	常闭, 气复位	566471	VUVG-L10-T32C-AT-M7-1P3
		常开, 气复位	566472	VUVG-L10-T32U-AT-M7-1P3
		1x 常开, 1x 常闭, 气复位	566473	VUVG-L10-T32H-AT-M7-1P3
		常闭, 弹簧复位	574356	VUVG-L10-T32C-MT-M7-1P3
		常开, 弹簧复位	574357	VUVG-L10-T32U-MT-M7-1P3
		1x 常开, 1x 常闭, 弹簧复位	574358	VUVG-L10-T32H-MT-M7-1P3
	外先导气源	常闭, 气复位	566479	VUVG-L10-T32C-AZT-M7-1P3
		常开, 气复位	566480	VUVG-L10-T32U-AZT-M7-1P3
		1x 常开, 1x 常闭, 气复位	566481	VUVG-L10-T32H-AZT-M7-1P3
		常闭, 弹簧复位	574360	VUVG-L10-T32C-MZT-M7-1P3
		常开, 弹簧复位	574361	VUVG-L10-T32U-MZT-M7-1P3
		常闭, 弹簧复位	574362	VUVG-L10-T32H-MZT-M7-1P3

订货数据

订货数据		简要说明	订货号	型号
管式阀 M7, 不带 E-box				
	两位五通阀, 单电控			
	内先导气源	弹簧复位	574359	VUVG-L10-M52-MT-M7-1P3
		气复位/弹簧复位	566474	VUVG-L10-M52-RT-M7-1P3
	外先导气源	弹簧复位	574363	VUVG-L10-M52-MZT-M7-1P3
		气复位/弹簧复位	566482	VUVG-L10-M52-RZT-M7-1P3
	两位五通阀, 双电控			
	内先导气源		566475	VUVG-L10-B52-T-M7-1P3
	外先导气源		566483	VUVG-L10-B52-ZT-M7-1P3
	三位五通阀			
	内先导气源	中封式, 弹簧复位	566476	VUVG-L10-P53C-T-M7-1P3
		中泄式, 弹簧复位	566477	VUVG-L10-P53E-T-M7-1P3
		中压式, 弹簧复位	566478	VUVG-L10-P53U-T-M7-1P3
	外先导气源	中封式, 弹簧复位	566484	VUVG-L10-P53C-ZT-M7-1P3
		中泄式, 弹簧复位	566485	VUVG-L10-P53E-ZT-M7-1P3
中压式, 弹簧复位		566486	VUVG-L10-P53U-ZT-M7-1P3	
管式阀 M7, 带 E-box R8				
	2x 两位三通阀			
	内先导气源	常闭, 气复位	574218	VUVG-L10-T32C-AT-M7-1R8L
		常开, 气复位	574219	VUVG-L10-T32U-AT-M7-1R8L
		1x 常开, 1x 常闭, 气复位	574220	VUVG-L10-T32H-AT-M7-1R8L
		常闭, 弹簧复位	8031480	VUVG-L10-T32C-MT-M7-1R8L
		常开, 弹簧复位	8031481	VUVG-L10-T32U-MT-M7-1R8L
		1x 常开, 1x 常闭, 弹簧复位	8031482	VUVG-L10-T32H-MT-M7-1R8L
	两位五通阀, 单电控			
	内先导气源	气复位/弹簧复位	574221	VUVG-L10-M52-RT-M7-1R8L
		弹簧复位	8031485	VUVG-L10-M52-MT-M7-1R8L
	两位五通阀, 双电控			
	内先导气源		574222	VUVG-L10-B52-T-M7-1R8L
	三位五通阀			
	内先导气源	中泄式, 弹簧复位	574225	VUVG-L10-P53E-T-M7-1R8L
中压式, 弹簧复位		574224	VUVG-L10-P53U-T-M7-1R8L	
管式阀 M7, 带 E-box H2				
	两位五通阀, 单电控			
	内先导气源	气复位/弹簧复位	577333	VUVG-L10-M52-RT-M7-1H2L-W1
		弹簧复位	578163	VUVG-L10-M52-MT-M7-1H2L-W1
	两位五通阀, 双电控			
内先导气源		577332	VUVG-L10-B52-T-M7-1H2L-W1	

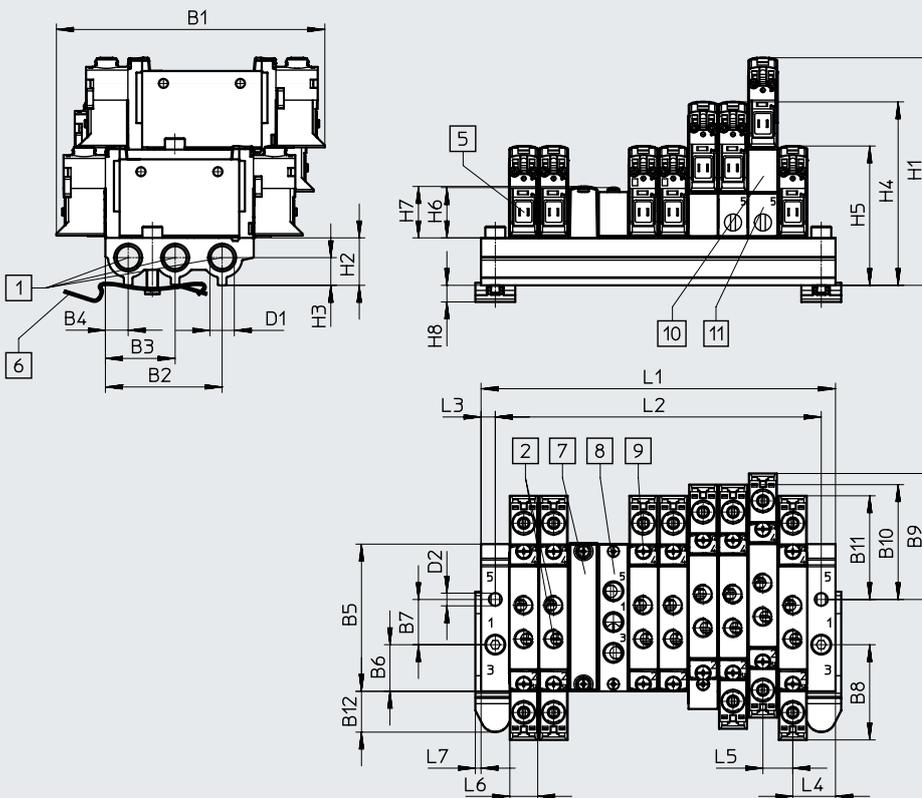
气路板集成安装

管式阀, 用于气路板集成安装



尺寸

CAD 相关数据 → www.festo.com



- 注意
更多尺寸信息
E-box
→ 页码 109

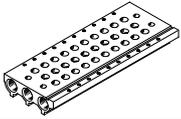
- | | | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|------------------------|------------|
| [1] 气口 1, 3 和 5: G1/8 | [6] H型导轨安装件 (安装需要两个 M4x20 螺丝) | [8] 进气板 | [10] 垂直进气板 |
| [2] 气口 1, 2, 3, 4 和 5在阀上: M7 或 M5 | [7] 盖板 | [9] 阀/盖板安装在气路板上: M2 螺纹 | [11] 垂直排气板 |
| [5] 电接口, 用于 E-box 和附件 | | | |

型号	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	D1	D2
VABML-L1-10S-G18	94.3	41	24.5	8	52.1	16.5	16	33.7	44.6	40.7	36.7	14.4	G1/8	4.5

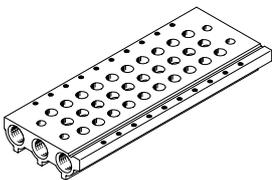
型号	D5	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	L3	L4	L5	L6	L7
VABML-L1-10S-G18	8	80.6	16.8	9.8	64.9	49.3	17.8	18	5.9	5	15	10.5	10.3	2

阀位	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	22
L1	40.5	51	61.5	72	82.5	93	103.5	114	124.5	145.5	166.5	187.5	250.5
L2	30.5	41	51.5	62	72.5	83	93.5	104	114.5	135.5	156.5	177.5	240.5
重量, VABM [g]	63	78	93	108	123	138	153	168	183	213	243	273	363

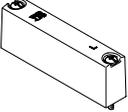
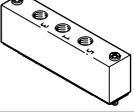
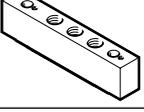
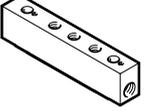
订货数据

技术参数 - 气路板	接口	KBK	材料 ²⁾	工作压力		装配最大紧固扭矩 [Nm]		
	1, 3, 5			[MPa]	[bar]	阀	H型导轨	墙面
	G1/8	2 ¹⁾	锻造铝合金	0.15 ... 0.8	1.5 ... 8	0.45	1.5	3

- 1) 耐腐蚀等级 CRC 2, 符合 Festo FN 940070 标准
中度耐腐蚀能力。有可能会产生冷凝水的应用场合。用于表面装饰要求的外部可视件, 与典型的工业应用场合环境气候直接接触。
- 2) 材料信息: RoHS 合规。

订货数据 - 气路板	简要说明	订货号	型号
气路板, 用于管式阀 (气路板集成安装)			
	适用规格 M5/M7	2 个阀位	★ 566558 VABM-L1-10S-G18-2
		3 个阀位	★ 566559 VABM-L1-10S-G18-3
		4 个阀位	★ 566560 VABM-L1-10S-G18-4
		5 个阀位	566561 VABM-L1-10S-G18-5
		6 个阀位	★ 566562 VABM-L1-10S-G18-6
		7 个阀位	566563 VABM-L1-10S-G18-7
		8 个阀位	★ 566564 VABM-L1-10S-G18-8
		9 个阀位	566565 VABM-L1-10S-G18-9
		10 个阀位	★ 566566 VABM-L1-10S-G18-10
		12 个阀位	566567 VABM-L1-10S-G18-12
		14 个阀位	566568 VABM-L1-10S-G18-14
		16 个阀位	566569 VABM-L1-10S-G18-16

订货数据

订货数据 - 附件		简要说明	订货号	型号
技术参数 → Internet: vabb				
	用于气路板上的阀位, 包括螺丝和密封件		★ 566462	VABB-L1-10-S
技术参数 → Internet: vabd				
	用于创建压力分区		569995	VABD-8-B
技术参数 → Internet: vabf				
	用于气路板上的阀位 (管式阀M5), 包括螺丝和密封件		569991	VABF-L1-10-P3A4-M5
	用于气路板上的阀位 (管式阀M7), 包括螺丝和密封件		569992	VABF-L1-10-P3A4-M7
技术参数 → Internet: vabd				
	管式阀 VUVG-LK			
	用于管式阀 M5	材料信息, 螺丝:	交付数量: 10 套 (每套包含 2 个螺丝和 1 个密封件)	★ 8043718 VABD-L1-10XK-S-M5-S
	用于管式阀 M7	镀镍钢		★ 8043719 VABD-L1-10XK-S-M7-S
	管式阀 VUVG-L			
用于管式阀 M5	-	交付数量: 10 套 (每套包含 2 个螺丝和 1 个密封件)	★ 566672 VABD-L1-10X-S-M5	
用于管式阀 M7			★ 566673 VABD-L1-10X-S-M7	
技术参数 → Internet: vabf				
	气接口 1: M7		短代码 CP	574592 VABF-L1-P3A3-M7
技术参数 → Internet: vabf				
	气接口 3, 5: M7		短代码 CR	574594 VABF-L1-P7A13-M7

技术参数

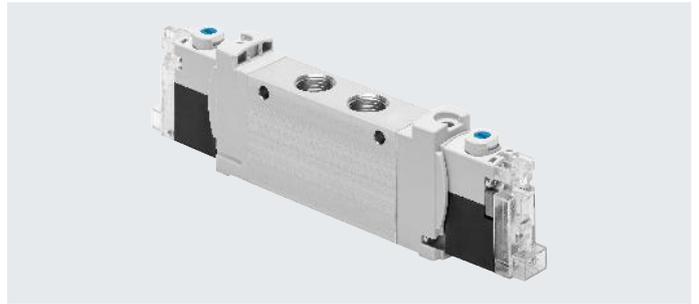
功能

2x 3/2C

两位五通, 单电控

两位五通, 双电控

回路图 → 页码 14

-  - 规格 14 mm-  - 流量
570 ... 660 l/min-  - 电压
24 V DC

主要技术参数 VUVG-LK		T32-A	M52-A	B52
阀功能				
常态位置		C ¹⁾	-	-
稳态位置		单稳态		双稳态
气复位		是	是	-
结构特点		活塞滑阀		
密封原理		软密封		
驱动方式		电驱动		
控制方式		先导控制		
先导气源		内先导		
排气功能		可被节流		
手控装置		按钮式、锁定式		
安装方式		可选通过通孔 ²⁾ 或气路板		
安装位置		任意		
标准额定流量	[l/min]	570	660	660
开关时间, 开/关	[ms]	13/20	14/24	-
转换时间	[ms]	-		8
规格	[mm]	14		
接口	2, 4	G1/8		
产品重量	[g]	75	65	85
耐腐蚀等级 CRC ³⁾		0		
证书签发机构		UL MH19482		
认证		c UL us - Recognized (OL)		

1) C = 常闭

2) 如果通过通孔将阀拧在一起组成阀组, 通过在阀之间放置垫片确保最小距离 0.3 mm。

3) 详见: www.festo.com/x/topic/kbk

安全特性

最大正测试脉冲, 带 0 信号	[μs]	1600
最大负测试脉冲, 1 信号	[μs]	3000
抗冲击		冲击测试, 严重等级 1, 符合 FN 942017-5 和 EN 60068-2-27
抗振动		运输应用测试, 严重等级 1, 符合 FN 942017-4 和 EN 60068-2-6

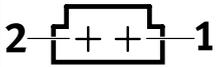
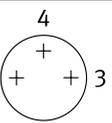
技术参数

工作和环境条件		T32-A ¹⁾	M52-A ¹⁾	B52
阀功能				
工作介质		压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
工作/先导介质注意事项		可用润滑介质工作 (今后须始终使用润滑工作介质)		
工作压力	[MPa]	0.15 ... 0.7	0.25 ... 0.7	0.15 ... 0.7
	[bar]	1.5 ... 7	2.5 ... 7	1.5 ... 7
环境温度	[°C]	-5 ... +50		
介质温度	[°C]	-5 ... +50		

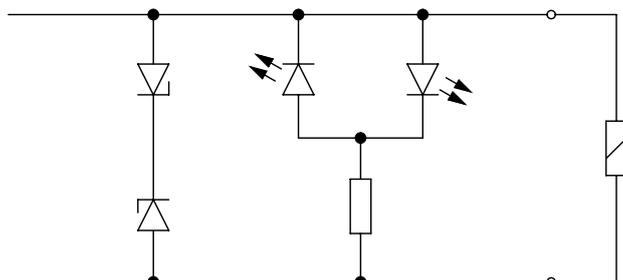
1) 气复位

电气参数	
电接口	通过 E-box → 页码 107
工作电压	[V DC] 5, 12, 24 ±10%
功耗	[W] 1, 降至 0.35 带保持电流降
占空比	[%] 100
防护等级, 符合 EN 60529	IP40 (带插头), IP65 (带 M8)

材料信息	
壳体	锻造铝合金
密封件	HNBR, NBR
材料注意事项	RoHS 合规
油漆湿润缺陷物质标准	VDMA24364 区域 III

针脚分配, 用于 E-box		针脚	简要说明
长方形插头, 接口型式 H			
	1	+ 或 -	保护电路, 不带保持电流降
	2	+ 或 -	
圆形插头, M8, 3针			
	1	无需连接	保护电路, 不带保持电流降
	3	+ 或 -	
	4	+ 或 -	

保护电路, 不带保持电流降



电磁阀配备的保护电路抑制火花, 具备极性容错保护。

技术参数

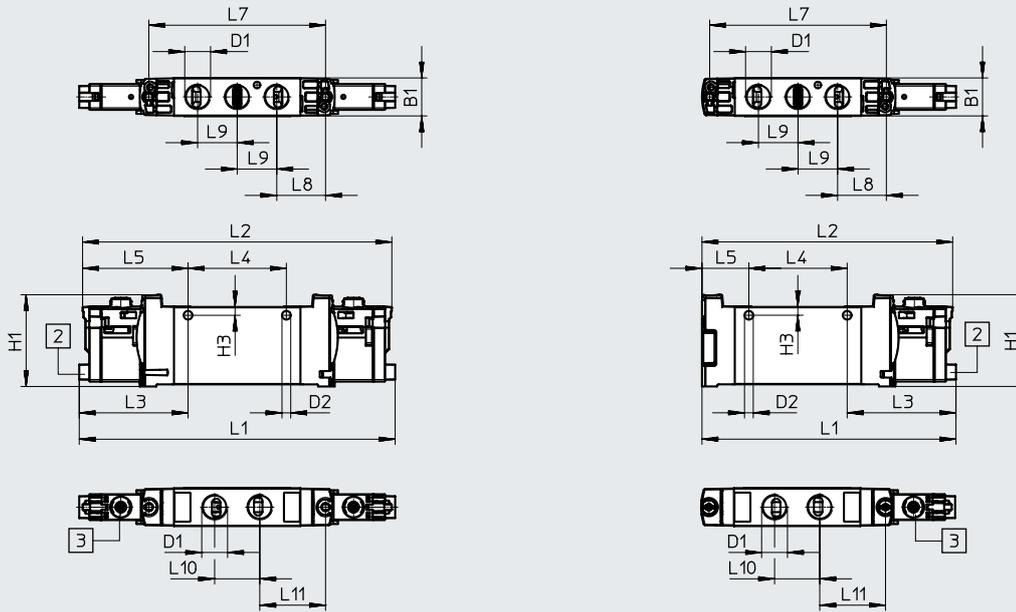
尺寸

CAD 相关数据 → www.festo.com

2x 两位三通、两位五通阀, 双电控

两位五通阀, 单电控

- 注意
更多尺寸信息
E-box
→ 页码 109



[2] 水平电接口

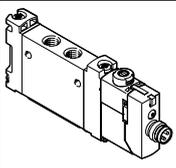
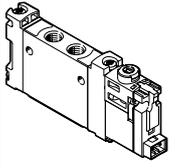
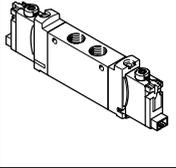
[3] 手控装置

型号	B1	D1	D2	H1	H3	L1	L2	L3	L4	L5
VUVG-LK14-T32C...-G18...	14.4	G1/8	3.3	34.8	3.2	118.9	116.4	41	37	39.7
VUVG-LK14-B52...-G18...						95.6	94.4			17.7
VUVG-LK14-M52...-G18...										

型号	L7	L8	L9	L10	L11
VUVG-LK14-T32C...-G18...	66.5	18.4	14.9	17	24.8
VUVG-LK14-B52...-G18...					
VUVG-LK14-M52...-G18...					

订货数据

★ 核心产品范围

订货数据		简要说明	订货号	型号
管式阀 G1/8, 带 E-box R8				
	2x 管式阀 G1/8, 用于电池生产			
	内先导气源	常闭, 气复位	★ 8042566	VUVG-LK14-T32C-AT-G18-1R8L-S
	两位五通阀, 单电控			
	内先导气源	气复位	★ 8042567	VUVG-LK14-M52-AT-G18-1R8L-S
	两位五通阀, 双电控			
内先导气源		★ 8042568	VUVG-LK14-B52-T-G18-1R8L-S	
管式阀 G1/8, 带 E-box H2				
	2x 管式阀 G1/8, 用于电池生产			
	内先导气源	常闭, 气复位	★ 8042562	VUVG-LK14-T32C-AT-G18-1H2L-S
	两位五通阀, 单电控			
	内先导气源	气复位	★ 8042563	VUVG-LK14-M52-AT-G18-1H2L-S
	两位五通阀, 双电控			
内先导气源		★ 8042564	VUVG-LK14-B52-T-G18-1H2L-S	
管式阀 G1/8, 用于电池生产				
	2x 管式阀 G1/8, 用于电池生产			
	内先导气源	常闭, 气复位	8173205	VUVG-LK14-T32C-AT-G18-1H2L-F1A
	两位五通阀, 单电控			
	内先导气源	气复位	8173206	VUVG-LK14-M52-AT-G18-1H2L-F1A
	两位五通阀, 双电控			
内先导气源		8173207	VUVG-LK14-B52-T-G18-1H2L-F1A	

技术参数

功能
2x 3/2C, 2x 3/2U, 2x 3/2H
两位五通, 单电控
两位五通, 双电控
5/3C, 5/3U, 5/3E

回路图 → 页码 14

-  - 规格 14 mm
-  - 流量
480 ... 780 l/min
-  - 电压 VUVG-...
5, 12 和 24 V DC
24, 110 和 230 V AC
-  - 电压 VUVG-...-P1
12 和 24 V DC
24, 110 和 230 V AC



主要技术参数 VUVG-L																
阀功能		T32-A			T32-M			M52-A	B52	M52-M	P53					
		C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	-	-	-	C ¹⁾	U ²⁾	E ³⁾			
常态位置		单稳态														
稳态位置		单稳态							双稳态		单稳态					
气复位		是			否			是	-	否	-					
弹簧复位		否			是			否	-	是	是					
真空工作, 气口 1		否			仅适用于外先导气源											
规格 [mm]		14														
结构特点		活塞滑阀														
密封原理		软密封														
驱动方式		电驱动														
控制方式		先导控制														
先导气源		内或外先导														
排气功能		可被节流														
手控装置		VUVG-... VUVG-...-P1										可选: 按钮式、隐藏式、按钮式/锁定式或锁定式 按钮式、按钮式/锁定式				
安装方式		可选通过通孔 ⁵⁾ 或气路板														
安装位置		任意														
公称通径 [mm]		4.6			4.3			5.6	5.6	5.6	5.6					
标准额定流量 [l/min]		560	600	590	550	500	500	780	780	780	650	560				
气路板上的流量 [l/min]		560	580		520	480	480	680	700	700	620	560				
开关时间																
VUVG-...		开/关	[ms]	9/25			12/18			14/22	-	13/37	12/40			
		转换	[ms]	-									8	-	20	
VUVG-...-P1		开/关	[ms]	11/18			14/13			16/16	-	12/26	14/24			
		转换	[ms]	-									-	12	-	19
气接口		1, 2, 3, 4, 5		G1/8												
		12/14		M5												
证书签发机构		VUVG-...-P1		UL MH19482												
认证		VUVG-...		RCM 标记												
		VUVG-...		c UL us - Recognized (OL)												
		VUVG-...-P1														

- 1) C=常闭/中封式
- 2) U=常开/中压式
- 3) E=中泄式
- 4) H=2x 两位三通阀集成在一个壳体内, 带1x 常闭和 1x 常开
- 5) 5) 如果通过通孔将阀拧在一起组成阀组, 通过在阀之间放置垫片确保最小距离 0.3 mm。

技术参数

主要技术参数 VUVG-L		T32-A	T32-M	M52-A	B52	M52-M	P53
阀功能							
产品重量	VUVG-... [g]	89	80	78	89	70	89
量	VUVG-...-P1 [g]	65	56	66	65	58	65
认证 VUVG-...		c UL us - Recognized (OL) RCM					
CE 标记 (见合格声明) ¹⁾							
	VUVG-...	符合欧盟 EMC 指令					
	VUVG-...-P1	符合欧盟低电压指令					
耐腐蚀等级 CRC ²⁾		2					

- 1) 欲了解元件的适用性, 请登录网址: www.festo.com/catalogue/... → Support/Downloads.
如果元件易受居住、办公室、商业环境或小型企业的限制, 可能有必要采取进一步措施以减少辐射干扰。
- 2) 详见: www.festo.com/x/topic/kbk

工作和环境条件		T32-A ¹⁾	T32-M ²⁾	M52-A ¹⁾	B52	M52-M ²⁾	P53
阀功能							
工作介质		压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
工作压力	内先导	[MPa]	0.15 ... 0.8	0.3 ... 0.8	0.25 ... 0.8	0.15 ... 0.8	0.3 ... 0.8
		[bar]	1.5 ... 8	3 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8
外先导 VUVG-...		[MPa]	0.15 ... 1	-0.09 ... 1		-0.09 ... 0.8	-0.09 ... 1
		[bar]	1.5 ... 10	-0.9 ... 10		-0.9 ... 8	-0.9 ... 10
先导压力 ³⁾	内先导	[MPa]	0.15 ... 0.8	0.35 ... 0.8	0.25 ... 0.8	0.15 ... 0.8	0.3 ... 0.8
		[bar]	1.5 ... 8	3.5 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8
	外先导 VUVG-...	[MPa]	0.15 ... 0.8	0.3 ... 0.8	0.25 ... 0.8	0.15 ... 0.8	0.3 ... 0.8
		[bar]	1.5 ... 8	3 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8
环境温度	VUVG-...	[°C]	-5 ... +50, 带保持电流降; -5 ... +60				
	VUVG-...-P1	[°C]	-5 ... +50, 用于安装到气路板上 -5 ... +60				
介质温度	VUVG-...	[°C]	-5 ... +50, 带保持电流降; -5 ... +60				
	VUVG-...-P1	[°C]	-5 ... +50, 用于安装到气路板上 -5 ... +60				

- 1) 气复位
2) 弹簧复位
3) 最小先导压力为工作压力的 50%

电气参数			
电接口	VUVG-...		通过 E-box → 页码 107
	VUVG-...-P1		通过电控先导阀
先导接口	VUVG-...-P1		符合 ISO 15218
工作电压	VUVG-...	[V DC]	5, 12 和 24 ±10%
	VUVG-...-P1	[V DC]	12 和 24 ±10%
		[V AC]	24, 110 和 230 ±10%
功耗	VUVG-...	[W]	1, 降至 0.35 带保持电流降
	VUVG-...-P1	[W]	1.3
占空比		[%]	100
防护等级, 符合 EN 60529	VUVG-...		IP40 (带插头), IP65 (带 M8)
	VUVG-...-P1		IP65, 带电控先导阀和插头

安全特性			
最大正测试脉冲, 带 0 信号		[µs]	700
最大负测试脉冲, 1 信号		[µs]	900
抗冲击			冲击测试, 严重等级 2, 符合 FN 942017-5 和 EN 60068-2-27
抗振动			运输应用测试, 严重等级 2, 符合 FN 942017-4 和 EN 60068-2-6

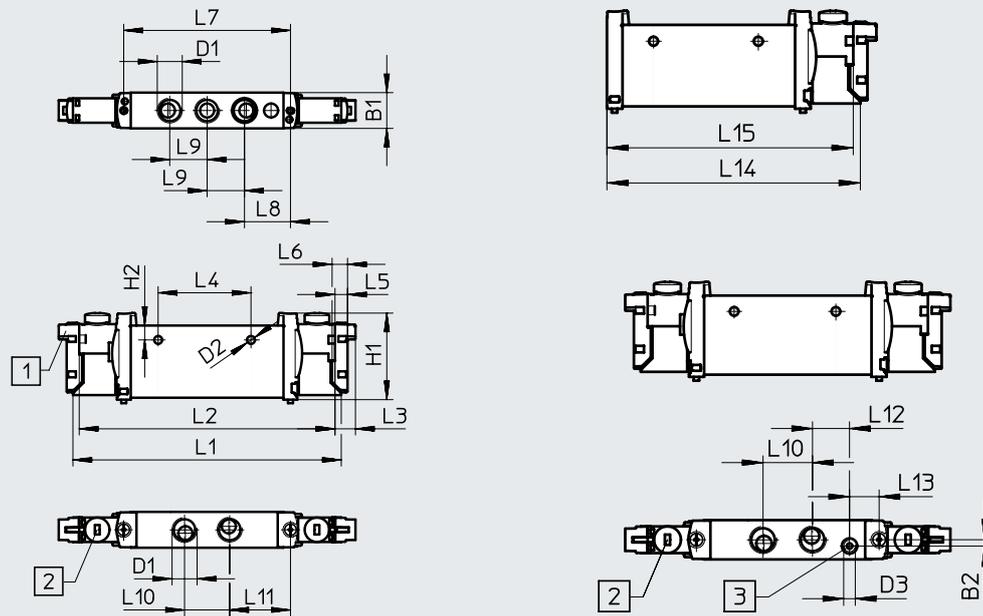
材料信息			
壳体			锻造铝合金
密封件			HNBR, NBR
材料注意事项			RoHS 合规
油漆湿润缺陷物质标准			VDMA24364-B1/B2-L

技术参数

尺寸 VUVG

CAD 相关数据 → www.festo.com

2x 两位三通、两位五通、三位五通阀



注意
更多尺寸信息
E-box
→ 页码 109

[1] 水平电接口

[2] 手控装置

[3] 端口, 用于外先导气源

型号	B1	B2	D1	D2 ∅	D3	H1	H2	L1	L2	L3	L4
VUVG-L14 ...-G18...	14.4	2.3	G1/8	3.2	M5	34.8	5.8	107	102	8	37
VUVG-S14 ...-G18...											

型号	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14	L15
VUVG-L14 ...-G18...	4.85	6.2	66.5	18.35	14.9	18	24.3	13.5	10.8	89.4	87
VUVG-S14 ...-G18...											

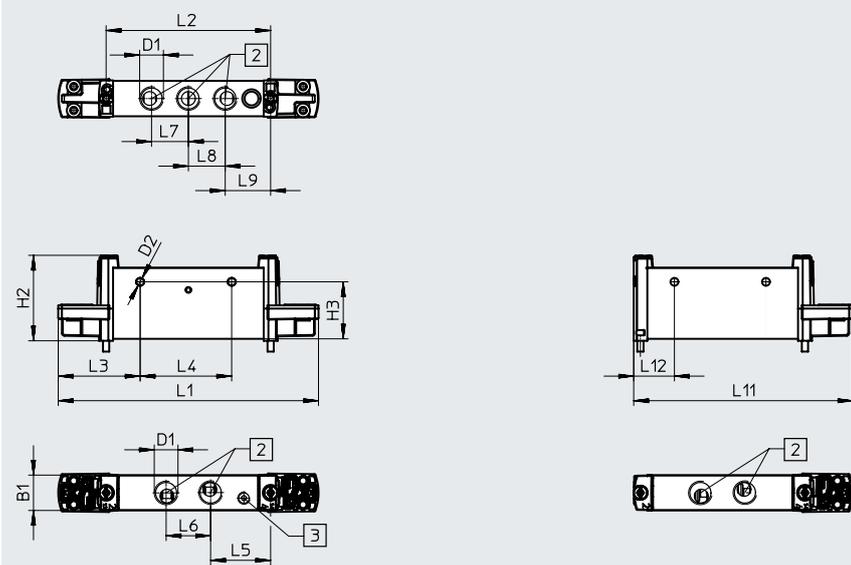
技术参数

尺寸 VUVG-...-P1

CAD 相关数据 → www.festo.com

2x 两位三通、两位五通、三位五通阀

两位五通阀, 单电控



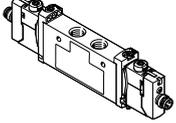
[2] 接口s 1...5

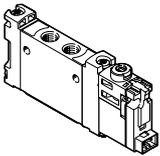
[3] 端口, 用于外先导气源

型号	B1	D1	D2 ∅	H2	H3	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L11	L12
VUVG-L14 -...-P1	14.4	G1/8	3.2	34.8	23.2	105.2	66.5	33.1	37	24.3	18	14.9	14.9	18.4	88.6	16.5

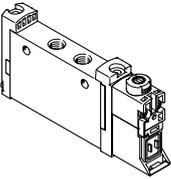
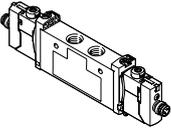
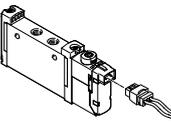
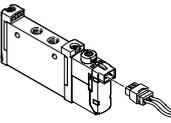
订货数据

★ 核心产品范围

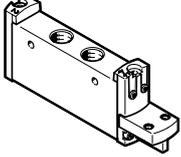
订货数据		简要说明	订货号	型号
管式阀 G1/8, 带 E-box R8				
	三位五通阀			
	内先导气源	中封式, 弹簧复位	★ 574231	VUVG-L14-P53C-T-G18-1R8L

订货数据		简要说明	订货号	型号	
管式阀 G1/8, 不带 E-box					
	2x 两位三通阀				
	内先导气源	常闭, 气复位	566496	VUVG-L14-T32-AT-G18-P3	
		常开, 气复位	566497	VUVG-L14-32U-AT-G18-1P3	
		1x 常开, 1x 常闭, 气复位	566498	VUVG-L14-T32H-AT-G18-1P3	
		常闭, 弹簧复位	574368	VUVG-L14-T32C-MT-G18-1P3	
		常开, 弹簧复位	574369	VUVG-L14-T32U-MT-G18-1P3	
		1x 常开, 1x 常闭, 弹簧复位	574370	VUVG-L14-T32H-MT-G18-1P3	
	外先导气源	常闭, 气复位	566505	VUVG-L14-T32C-AZT-G18-1P3	
		常开, 气复位	566506	VUVG-L14-T32U-AZT-G18-1P3	
		1x 常开, 1x 常闭, 气复位	566507	VUVG-L14-T32H-AZT-G18-1P3	
		常闭, 弹簧复位	574372	VUVG-L14-T32C-MZT-G18-1P3	
		常开, 弹簧复位	574373	VUVG-L14-T32U-MZT-G18-1P3	
		常闭, 弹簧复位	574374	VUVG-L14-T32H-MZT-G18-1P3	
	两位五通阀, 单电控				
	内先导气源	气复位	566499	VUVG-L14-M52-AT-G18-1P3	
		弹簧复位	574371	VUVG-L14-M52-MT-G18-1P3	
	外先导气源	气复位	566508	VUVG-L14-M52-AZT-G18-1P3	
		弹簧复位	574375	VUVG-L14-M52-MZT-G18-1P3	
	两位五通阀, 双电控				
	内先导气源		566500	VUVG-L14-B52-T-G18-1P3	
外先导气源		566509	VUVG-L14-B52-ZT-G18-1P3		

订货数据

订货数据		简要说明	订货号	型号	
管式阀 G1/8, 不带 E-box					
	三位五通阀				
	内先导气源	中封式, 弹簧复位	566501	VUVG-L14-P53C-T-G18-1P3	
		中泄式, 弹簧复位	566502	VUVG-L14-P53E-T-G18-1P3	
		中压式, 弹簧复位	566503	VUVG-L14-P53U-T-G18-1P3	
	外先导气源	中封式, 弹簧复位	566510	VUVG-L14-P53C-ZT-G18-1P3	
		中泄式, 弹簧复位	566511	VUVG-L14-P53E-ZT-G18-1P3	
中压式, 弹簧复位		566512	VUVG-L14-P53U-ZT-G18-1P3		
管式阀 G1/8, 带 E-box R8					
	2x 两位三通阀				
	内先导气源	常闭, 气复位	574226	VUVG-L14-T32C-AT-G18-1R8L	
		常开, 气复位	574227	VUVG-L14-T32U-AT-G18-1R8L	
		1x 常开, 1x 常闭, 气复位	574228	VUVG-L14-T32H-AT-G18-1R8L	
		常闭, 弹簧复位	8031504	VUVG-L14-T32C-MT-G18-1R8L	
		常开, 弹簧复位	8031505	VUVG-L14-T32U-MT-G18-1R8L	
		1x 常开, 1x 常闭, 弹簧复位	8031506	VUVG-L14-T32H-MT-G18-1R8L	
	两位五通阀, 单电控				
	内先导气源	气复位	574229	VUVG-L14-M52-AT-G18-1R8L	
		弹簧复位	8031508	VUVG-L14-M52-MT-G18-1R8L	
	两位五通阀, 双电控				
	内先导气源		574230	VUVG-L14-B52-T-G18-1R8L	
	三位五通阀				
	内先导气源	中泄式, 弹簧复位	574233	VUVG-L14-P53E-T-G18-1R8L	
		中压式, 弹簧复位	574232	VUVG-L14-P53U-T-G18-1R8L	
管式阀 G1/8, 带 E-box H2					
	2x 两位三通阀				
	内先导气源	常闭, 气复位	577321	VUVG-L14-T32C-AT-G18-1H2L-W1	
	两位五通阀, 单电控				
	内先导气源	气复位	576256	VUVG-L14-M52-AT-G18-1H2L-W1	
		弹簧复位	578164	VUVG-L14-M52-MT-G18-1H2L-W1	
两位五通阀, 双电控					
内先导气源		577319	VUVG-L14-B52-T-G18-1H2L-W1		
半管式阀 G1/8, 带 E-box H2					
两位五通阀, 单电控					
	内先导气源	气复位	577325	VUVG-S14-M52-AT-G18-1H2L-W1	

订货数据

订货数据		简要说明	订货号	型号
管式阀 G1/8, 符合 ISO15218				
	2x 两位三通阀			
	内先导气源	常闭, 气复位	8033523	VUVG-L14-T32C-A-G18-P1
		常开, 气复位	8033524	VUVG-L14-T32U-A-G18-P1
		1x 常开, 1x 常闭, 气复位	8033525	VUVG-L14-T32H-A-G18-P1
		常闭, 弹簧复位	8033526	VUVG-L14-T32C-M-G18-P1
		常开, 弹簧复位	8033527	VUVG-L14-T32U-M-G18-P1
		1x 常开, 1x 常闭, 弹簧复位	8033528	VUVG-L14-T32H-M-G18-P1
	两位五通阀, 单电控			
	内先导气源	气复位	8033529	VUVG-L14-M52-A-G18-P1
		弹簧复位	8033530	VUVG-L14-M52-M-G18-P1
	两位五通阀, 双电控			
	内先导气源	-	8033531	VUVG-L14-B52-G18-P1
	三位五通阀			
	内先导气源	中封式, 弹簧复位	8033532	VUVG-L14-P53C-G18-P1
		中泄式, 弹簧复位	8033533	VUVG-L14-P53E-G18-P1
中压式, 弹簧复位		8033534	VUVG-L14-P53U-G18-P1	

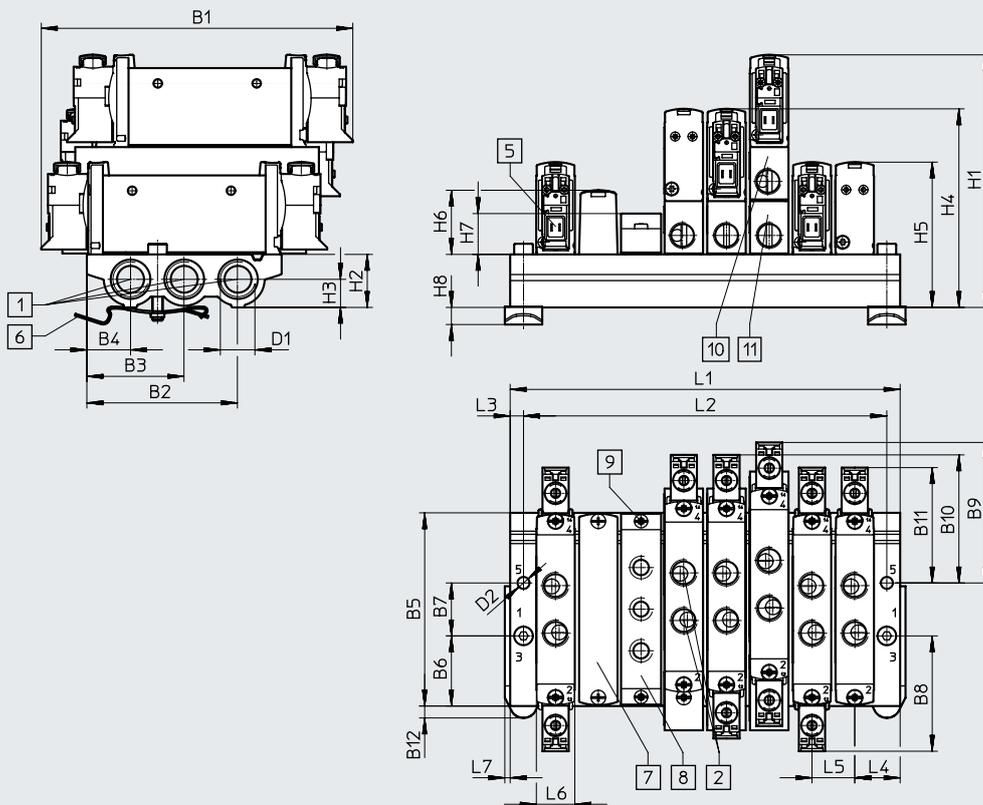
气路板集成安装

管式阀, 用于气路板集成安装



尺寸

CAD 相关数据 → www.festo.com



- 注意
更多尺寸信息
E-box
→ 页码 109

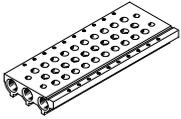
- | | | | |
|----------------------------------|----------------------------|----------------------------|------------|
| [1] 气口 1, 3 和 5: G1/4 (两端) | [6] H型导轨安装件 (安装需要两个 M4x25) | [8] 进气板, 气口 1, 3 和 5: G1/8 | [10] 垂直进气板 |
| [2] 气口 1, 2, 3, 4 和 5 位于阀上: G1/8 | [7] 盖板 | [9] 阀/盖板安装在气路板上: M2.5 螺纹 | [11] 垂直排气板 |
| [5] 电接口, 用于 E-box 和附件 | | | |

型号	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	D1	D2
VABM-L1-14S-G14	116.6	56.6	36.5	16.4	72.9	26.5	20	43.5	53.1	48.3	43.5	4.5	G1/4	4.5

型号	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	L3	L4	L5	L6	L7
VABM-L1-14S-G14	95.3	20	10.6	74.9	54.8	23.9	15.4	6.5	5	17	16	14.5	2

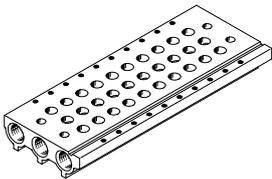
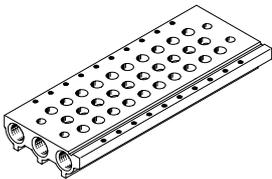
阀位	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	22
L1	50	66	82	98	114	130	146	162	178	210	242	274	306
L2	40	56	72	88	104	120	136	152	168	200	232	264	296
重量, VABM [g]	118	159	200	241	282	323	364	405	446	528	610	692	938

订货数据

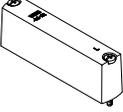
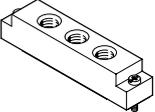
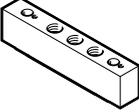
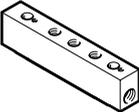
技术参数 - 气路板								
	接口	KBK	材料 ²⁾	工作压力		装配最大紧固扭矩 [Nm]		墙面
	1, 3, 5			[MPa]	[bar]	阀	H型导轨	
	G1/4	2 ¹⁾	锻造铝合金	0.15 ... 0.8	1.5 ... 8	0.65	1.5	3

1) 详见: www.festo.com/x/topic/kbk

2) 材料信息: RoHS 合规。

订货数据 - 气路板			
	简要说明	订货号	型号
气路板, 用于管式阀 (气路板集成安装)			
	适用规格 G1/8	2 个阀位	★ 566618 VABM-L1-14S-G14-2
		3 个阀位	★ 566619 VABM-L1-14S-G14-3
		4 个阀位	★ 566620 VABM-L1-14S-G14-4
		5 个阀位	566621 VABM-L1-14S-G14-5
		6 个阀位	★ 566622 VABM-L1-14S-G14-6
		7 个阀位	566623 VABM-L1-14S-G14-7
		8 个阀位	★ 566624 VABM-L1-14S-G14-8
		9 个阀位	566625 VABM-L1-14S-G14-9
		10 个阀位	★ 566626 VABM-L1-14S-G14-10
		12 个阀位	566627 VABM-L1-14S-G14-12
		14 个阀位	566628 VABM-L1-14S-G14-14
		16 个阀位	566629 VABM-L1-14S-G14-16

订货数据

订货数据 - 附件		简要说明	订货号	型号
技术参数 → Internet: vabb				
盖板 	用于气路上的阀位, 包括螺丝和密封件		★ 569989	VABB-L1-14
技术参数 → Internet: vabd				
隔离件 	用于创建压力分区		569996	VABD-10-B
技术参数 → Internet: vabf				
进气板 	用于气路上的阀位, 包括螺丝和密封件		569993	VABF-L1-14-P3A4-G18
技术参数 → Internet: vabd				
密封件, 用于管式阀				
	管式阀 VUVG-LK		★ 8043720	VABD-L1-14XK-S-G18-S
	用于 G1/8 管式阀	材料信息, 螺丝: 镀镍钢		
	管式阀 VUVG-L		★ 566675	VABD-L1-14X-S-G18
	用于 G1/8 管式阀	-		
技术参数 → Internet: vabf				
垂直进气板 	气接口 1: G1/8	短代码 CP	574593	VABF-L1-P3A3-G18
技术参数 → Internet: vabf				
垂直排气板 	气接口 3, 5: G1/8	短代码 CR	574595	VABF-L1-P7A13-G18

技术参数

功能

2x 3/2C, 2x 3/2U, 2x 3/2H

两位五通, 单电控

两位五通, 双电控

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

回路图 → 页码 14

-  - 规格 18 mm
-  - 流量
780 ... 1380 l/min
-  - 电压
5, 12 和 24 V DC
24, 110 和 230 V AC
-  - 电压 VUVG...-P1
12 和 24 V DC
24, 110 和 230 V AC



主要技术参数 VUVG-L												
阀功能	T32-A			T32-M			M52-R	B52	M52-M	P53		
常态位置	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	-	-	-	C ¹⁾	U ²⁾	E ³⁾
稳态位置	单稳态						双稳态		单稳态			
气复位	是						是 ⁵⁾	-	否	-		
弹簧复位	否						是 ⁵⁾	-	是	是		
真空工作, 气口 1	否			仅适用于外先导气源								
规格 [mm]	18											
结构特点	活塞滑阀											
密封原理	软密封											
驱动方式	电驱动											
控制方式	先导控制											
先导气源	内先导/外先导											
排气功能	可被节流											
手控装置	VUVG-... VUVG...-P1 可选: 按钮式、隐藏式、按钮式/锁定式或锁定式 按钮式、按钮式/锁定式											
安装方式	可选通过通孔 ⁶⁾ 或气路板											
安装位置	任意											
公称通径 [mm]	5.7						6.9	7.3	6.9	6.5	6.3	
标准额定流量 [l/min]	880	970	950	870	990	920	1300	1380	1300	1200	1000	910
气路板上的流量	780	980	820	780	960	820	1300	1370	1300	1180	1220	1050
开关时间												
VUVG-...	开/关 [ms]	13/27			15/22			15/31	-	10/45	15/48	
	转换 [ms]	-			-			-	11	-	29	
VUVG...P1	开/关 [ms]	13/18			16/15			16/22	-	14/26	15/32	
	转换 [ms]	-			-			-	12	-	21	
气接口	1, 2, 3, 4, 5	G1/4										
	12/14	M5										
产品重量	VUVG-... [g]	164			164			154	164	154	160	
	VUVG...-P1 [g]	140			140			142	140	142	136	
证书签发机构	VUVG...-P1 UL MH19482											
认证	VUVG-... RCM 标记											
	VUVG-... c UL us - Recognized (OL)											
	VUVG...-P1											
CE 标记 (见合格声明)⁷⁾												
VUVG-...											符合欧盟 EMC 指令	
VUVG...-P1											符合欧盟低电压指令	
耐腐蚀等级 CRC ⁸⁾	2											

- 1) C=常闭/中封式
- 2) U=常开/中压式
- 3) E=中泄式
- 4) H=2x 两位三通阀集成在一个壳体内, 带1x 常闭和 1x 常开
- 5) 混合复位
- 6) 5) 如果通过通孔将阀拧在一起组成阀组, 通过在阀之间放置垫片确保最小距离 0.3 mm.
- 7) 欲了解元件的适用性, 请登录网址: www.festo.com/catalogue/... → Support/Downloads.
如果元件易受居住、办公室、商业环境或小企业的限制, 可能有必要采取进一步措施以减少辐射干扰。
- 8) 详见: www.festo.com/x/topic/kbk

技术参数

工作和环境条件			T32-A ¹⁾	T32-M ³⁾	M52-R ²⁾	B52	M52-M ³⁾	P53
阀功能								
工作介质			压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
工作/先导介质注意事项			可用润滑介质工作 (今后须始终使用润滑工作介质)					
工作压力	内先导	[MPa]	0.15 ... 0.8	0.3 ... 0.8	0.25 ... 0.8	0.15 ... 0.8	0.3 ... 0.8	
		[bar]	1.5 ... 8	3 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8	
	外先导 VUVG-...	[MPa]	0.15 ... 1	-0.09 ... 1				
		[bar]	1.5 ... 10	-0.9 ... 10				
先导压力 ⁴⁾		[MPa]	0.15 ... 0.8	0.2 ... 0.8	0.25 ... 0.8	0.15 ... 0.8	0.3 ... 0.8	
		[bar]	1.5 ... 8	2 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8	
环境温度	VUVG-...	[°C]	-5 ... +50, 带保持电流降; -5 ... +60					
	VUVG-...-P1	[°C]	-5 ... +50 用于气路板安装; -5 ... +60					
介质温度	VUVG-...	[°C]	-5 ... +50, 带保持电流降; -5 ... +60					
	VUVG-...-P1	[°C]	-5 ... +50 用于气路板安装; -5 ... +60					

- 1) 气复位
- 2) 混合, 气复位/弹簧复位
- 3) 弹簧复位
- 4) 最小先导压力为工作压力的 50%

电气参数			
电接口	VUVG-...		通过 E-box → 页码 107
	VUVG-...-P1		通过电控先导阀
先导接口	VUVG-...-P1		符合 ISO 15218
工作电压	VUVG-...	[V DC]	5, 12 和 24 ±10%
		[V AC]	24, 110 和 230 ±10%
	VUVG-...-P1	[V DC]	12 和 24 ±10%
功耗	VUVG-...	[W]	1, 降至 0.35 带保持电流降
	VUVG-...-P1	[W]	1.3
占空比		[%]	100
防护等级, 符合 EN 60529			
	VUVG-...		IP40 (带插头), IP65 (带 M8)
	VUVG-...-P1		IP65, 带电控先导阀和插头

安全特性		
最大正测试脉冲, 带 0 信号	[μs]	700
最大负测试脉冲, 1 信号	[μs]	900
抗冲击		冲击测试, 严重等级 2, 符合 FN 942017-5 和 EN 60068-2-27
抗振动		运输应用测试, 严重等级 2, 符合 FN 942017-4 和 EN 60068-2-6

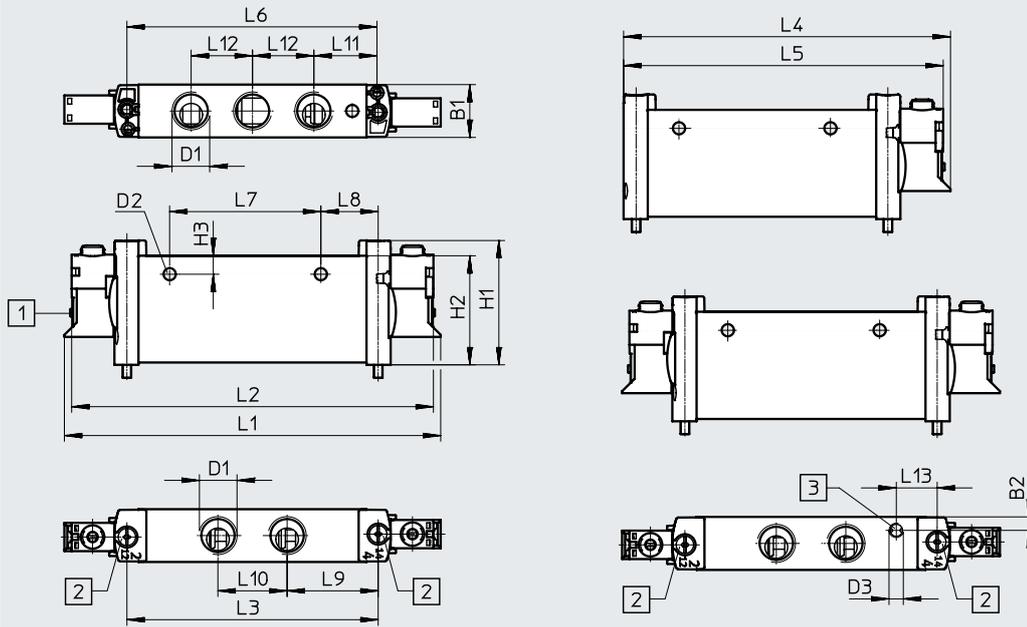
材料信息	
壳体	锻造铝合金
密封件	HNBR, NBR
材料注意事项	RoHS 合规
油漆湿润缺陷物质标准	VDMA24364-B1/B2-L

技术参数

尺寸 VUVG-...

CAD 相关数据 → www.festo.com

2x 两位三通、两位五通、三位五通阀



- 注意
 更多尺寸信息
 E-box
 → 页码 109

[1] 电接口, 不带 E-box

[2] 固定螺丝

[3] 端口, 用于外先导气源

型号	B1	B2	D1	D2 ∅	D3	H1	H2	H3	L1	L2	L3
VUVG-L18-...	18.3	4.5	G1/4	4.2	M5	43.1	37.8	6.4	129.4	124.4	86.4
VUVG-S18-...											

型号	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13
VUVG-L18-...	112.2	109.7	86	52	19.7	31.3	23.8	21.7	21.1	14
VUVG-S18-...										

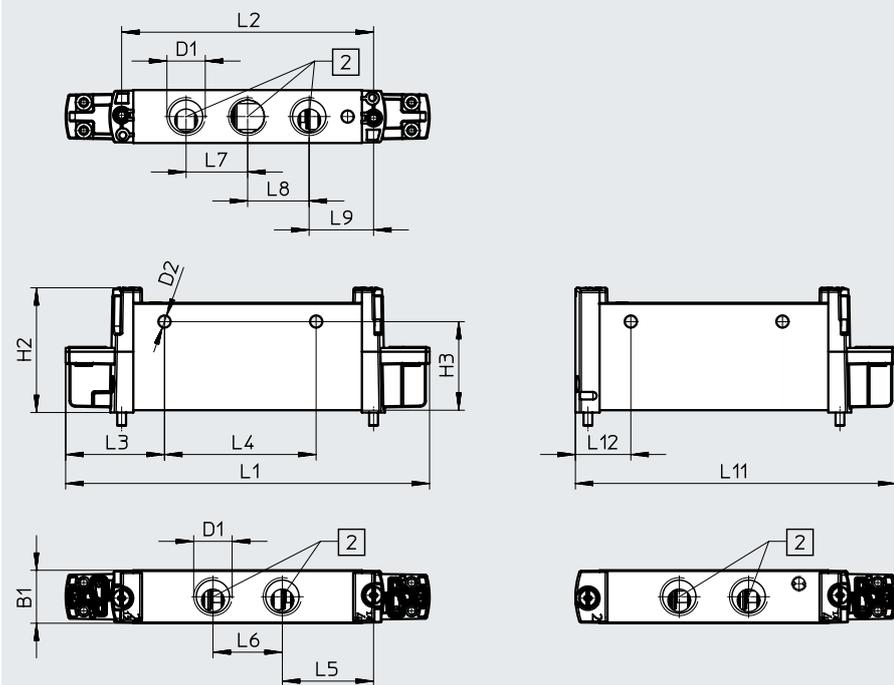
技术参数

尺寸 VUVG-...-P1

CAD 相关数据 → www.festo.com

2x 两位三通、两位五通、三位五通阀

两位五通阀, 单电控



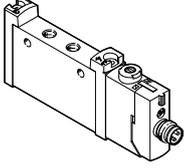
[2] 气口 1... 5

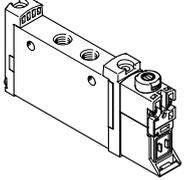
型号	B1	D1	D2	H2	H3	L1	L2	L3
VUVG-L18-...-P1	18.3	G1/4	∅ 4.2	43.1	30.6	124.8	86.4	33.9

型号	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L11	L12
VUVG-L18-...-P1	52	31.3	23.8	21.1	21.1	22.1	109.9	19

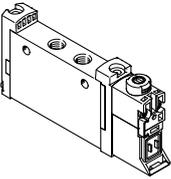
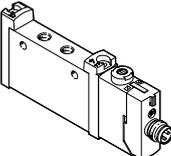
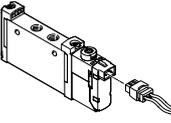
订货数据

★ 核心产品范围

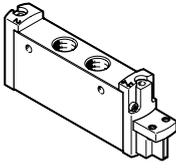
订货数据		简要说明	订货号	型号
管式阀 G1/4, 带 E-box R8				
	2x 两位三通阀			
	内先导气源	常闭, 气复位	★ 8031525	VUVG-L18-T32C-AT-G14-1R8L
	两位五通阀, 单电控			
	内先导气源	气复位/弹簧复位	★ 8031531	VUVG-L18-M52-RT-G14-1R8L
		弹簧复位	★ 8031532	VUVG-L18-M52-MT-G14-1R8L
三位五通阀				
内先导气源	中封式, 弹簧复位	★ 8031534	VUVG-L18-P53C-T-G14-1R8L	

订货数据		简要说明	订货号	型号
管式阀 G1/4, 不带 E-box				
	2x 两位三通阀			
	内先导气源	常闭, 气复位	574422	VUVG-L18-T32C-AT-G14-1P3
		常开, 气复位	574423	VUVG-L18-T32U-AT-G14-1P3
		1x 常开, 1x 常闭, 气复位	574424	VUVG-L18-T32H-AT-G14-1P3
		常闭, 弹簧复位	574425	VUVG-L18-T32C-MT-G14-1P3
		常开, 弹簧复位	574426	VUVG-L18-T32U-MT-G14-1P3
		1x 常开, 1x 常闭, 弹簧复位	574427	VUVG-L18-T32H-MT-G14-1P3
	外先导气源	常闭, 弹簧复位	574434	VUVG-L18-T32C-MZT-G14-1P3
		常开, 弹簧复位	574435	VUVG-L18-T32U-MZT-G14-1P3
		1x 常开, 1x 常闭, 弹簧复位	574436	VUVG-L18-T32H-MZT-G14-1P3
	两位五通阀, 单电控			
	内先导气源	气复位/弹簧复位	574428	VUVG-L18-M52-RT-G14-1P3
		弹簧复位	574429	VUVG-L18-M52-MT-G14-1P3
	外先导气源	弹簧复位	574438	VUVG-L18-M52-MZT-G14-1P3
		气复位/弹簧复位	574437	VUVG-L18-M52-RZT-G14-1P3
两位五通阀, 双电控				
内先导气源		574430	VUVG-L18-B52-T-G14-1P3	
外先导气源		574439	VUVG-L18-B52-ZT-G14-1P3	

订货数据

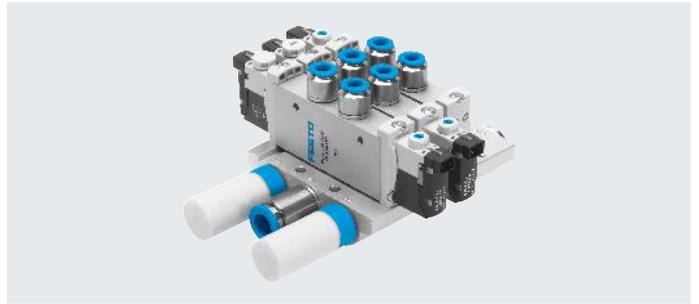
订货数据		简要说明	订货号	型号	
管式阀 G1/4, 不带 E-box					
	三位五通阀				
	内先导气源	中封式, 弹簧复位	574431	VUVG-L18-P53C-T-G14-1P3	
		中泄式, 弹簧复位	574432	VUVG-L18-P53E-T-G14-1P3	
		中压式, 弹簧复位	574433	VUVG-L18-P53U-T-G14-1P3	
	外先导气源	中封式, 弹簧复位	574440	VUVG-L18-P53C-ZT-G14-1P3	
		中泄式, 弹簧复位	574441	VUVG-L18-P53E-ZT-G14-1P3	
中压式, 弹簧复位		574442	VUVG-L18-P53U-ZT-G14-1P3		
管式阀 G1/4, 带 E-box R8					
	2x 两位三通阀				
	内先导气源	常开, 气复位	8031526	VUVG-L18-T32U-AT-G14-1R8L	
		1x 常开, 1x 常闭, 气复位	8031527	VUVG-L18-T32H-AT-G14-1R8L	
		常闭, 弹簧复位	8031528	VUVG-L18-T32C-MT-G14-1R8L	
		常开, 弹簧复位	8031529	VUVG-L18-T32U-MT-G14-1R8L	
		1x 常开, 1x 常闭, 弹簧复位	8031530	VUVG-L18-T32H-MT-G14-1R8L	
	两位五通阀, 双电控				
	内先导气源		8031533	VUVG-L18-B52-T-G14-1R8L	
	三位五通阀				
	内先导气源	中泄式, 弹簧复位	8031535	VUVG-L18-P53E-T-G14-1R8L	
中压式, 弹簧复位		8031536	VUVG-L18-P53U-T-G14-1R8L		
管式阀 G1/4, 带 E-box H2					
	两位五通阀, 单电控				
	内先导气源	气复位/弹簧复位	578823	VUVG-L18-M52-RT-G14-1H2L-W1	

订货数据

订货数据		简要说明	订货号	型号
管式阀 G1/4, 符合 ISO 15218				
	2x 两位三通阀			
	内先导气源	常闭, 气复位	8033547	VUVG-L18-T32C-A-G14-P1
		常开, 气复位	8033548	VUVG-L18-T32U-A-G14-P1
		1x 常开, 1x 常闭, 气复位	8033549	VUVG-L18-T32H-A-G14-P1
		常闭, 弹簧复位	8033550	VUVG-L18-T32C-M-G14-P1
		常开, 弹簧复位	8033551	VUVG-L18-T32U-M-G14-P1
		1x 常开, 1x 常闭, 弹簧复位	8033552	VUVG-L18-T32H-M-G14-P1
	两位五通阀, 单电控			
	内先导气源	气复位/弹簧复位	8033553	VUVG-L18-M52-R-G14-P1
		弹簧复位	8033554	VUVG-L18-M52-M-G14-P1
	两位五通阀, 双电控			
	内先导气源		8033555	VUVG-L18-B52-G14-P1
	三位五通阀			
	内先导气源	中封式, 弹簧复位	8033556	VUVG-L18-P53C-G14-P1
		中泄式, 弹簧复位	8033557	VUVG-L18-P53E-G14-P1
中压式, 弹簧复位		8033558	VUVG-L18-P53U-G14-P1	

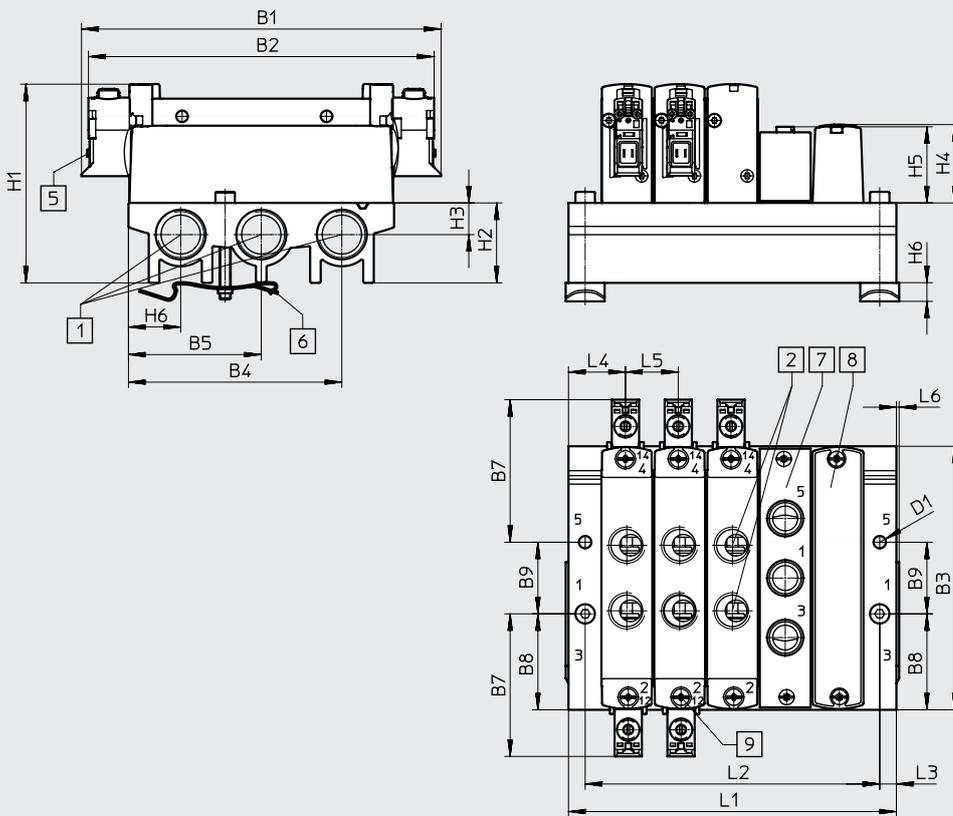
气路板集成安装

管式阀, 用于
气路板集成安装



尺寸

CAD 相关数据 → www.festo.com



- 注意
更多尺寸信息
E-box
→ 页码 109

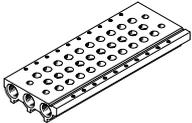
- [1] 气口 1, 3 和 5: G3/8 (两端)
- [2] 气口 2 和 4: G1/4
- [5] 电接口, 用于 E-box 和附件
- [6] H型导轨安装件 (安装需要两个 M4x35 螺丝)
- [7] 盖板
- [8] 进气板, 气口 1, 3 和 5: G1/4
- [9] 阀/盖板安装在气路板上: M3 螺纹

型号	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	D1
VABM-L1-18S-G38	129.4	124.4	95.6	76.8	47.8	18.8	51.7	34.8	26	4.5

型号	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L3	L4	L5	L6
VABM-L1-18S-G38	72.1	29	11.5	28.4	27.6	6.5	6	20.5	19	1

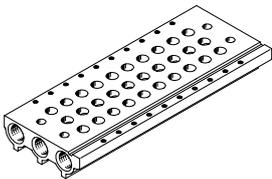
阀位	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1	61	80	99	118	137	156	175	194	213	251	289	327
L2	49	68	87	106	125	144	163	182	201	239	277	315
重量, VABM [g]	118	159	200	241	282	323	364	405	446	528	610	692

订货数据

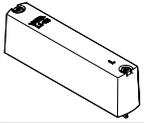
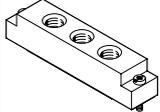
技术参数 - 气路板								
	接口	KBK	材料 ²⁾	工作压力		装配最大紧固扭矩 [Nm]		
	1, 3, 5			[MPa]	[bar]	阀	H型导轨	墙面
	G3/8	2 ¹⁾	锻造铝合金	-0.09 ... 1	-0.9 ... 10	1.18	1.5	3

1) 详见: www.festo.com/x/topic/kbk

2) 材料信息: RoHS 合规。

订货数据 - 气路板				
		简要说明	订货号	型号
气路板, 用于管式阀				
	适用规格 G1/4		2 个阀位	★ 574455 VABM-L1-18S-G38-2
			3 个阀位	★ 574456 VABM-L1-18S-G38-3
			4 个阀位	★ 574457 VABM-L1-18S-G38-4
			5 个阀位	574458 VABM-L1-18S-G38-5
			6 个阀位	★ 574459 VABM-L1-18S-G38-6
			7 个阀位	574460 VABM-L1-18S-G38-7
			8 个阀位	★ 574461 VABM-L1-18S-G38-8
			9 个阀位	574462 VABM-L1-18S-G38-9
			10 个阀位	★ 574463 VABM-L1-18S-G38-10
			12 个阀位	574464 VABM-L1-18S-G38-12
			14 个阀位	574465 VABM-L1-18S-G38-14
			16 个阀位	574466 VABM-L1-18S-G38-16

订货数据

订货数据 - 附件		订货号	型号
技术参数 → Internet: vabb			
	用于气路上的阀位, 包括螺丝和密封件	★ 574482	VABB-L1-18
技术参数 → Internet: vabd			
	用于创建压力分区	574483	VABD-14-B
技术参数 → Internet: vabf			
	用于气路上的阀位, 包括螺丝和密封件	574481	VABF-L1-18-P3A4-G14
技术参数 → Internet: vabd			
	用于 G1/4 管式阀	★ 574479	VABD-L1-18X-S-G14
		交付数量: 10 套 (每套包含 2 个螺丝和 1 个密封件)	

 注意

气源连接气口 1。

禁止逆向工作 (工作气口 3,5)

技术参数

功能

两位五通, 单电控
两位五通, 双电控
5/3C, 5/3U, 5/3E

回路图 → 页码 14

 规格 10 mm

 流量
80 ... 100 l/min

 电压
5, 12 和 24 VDC



主要技术参数 VUVG-B		M52-R	B52	M52-M	P53
阀功能					
常态位置		-	-	-	C ¹⁾ U ²⁾ E ³⁾
稳态位置		单稳态	双稳态	单稳态	单稳态
气复位		是 ⁴⁾	-	否	-
弹簧复位		是 ⁴⁾	-	是	是
真空工作, 气口 1		仅适用于外先导气源			
结构特点		活塞滑阀			
密封原理		软密封			
驱动方式		电驱动			
控制方式		先导控制			
先导气源		外先导、内先导; 通过气路板可选择			
排气功能		可被节流			
手控装置		可选: 按钮式、隐藏式、按钮式/锁定制或锁定制			
安装方式		气路板上			
安装位置		任意			
公称通径	[mm]	2		1.4	2
标准额定流量	[l/min]	100		80	90
气路板上的流量 M3	[l/min]	100		80	90
开关时间, 开/关	[ms]	7/15	-	7/21	8/25
转换时间	[ms]	-	5	-	14
规格	[mm]	10			
接口	1, 3, 5	M7, 气路板上			
	2, 4	M5, 气路板上			
	12/14, 82/84	M5, 气路板上			
产品重量	[g]	38	49	37	49
认证		c UL us - Recognized (OL)			
		RCM			
CE 标记 (见合格声明) ⁵⁾		符合欧盟 EMC 指令			
耐腐蚀等级 CRC ⁶⁾		2			

1) C=常闭/中封式

2) U=常开/中压式

3) E=中泄式

4) 混合复位

5) 欲了解元件的适用性, 请登录网址: www.festo.com/catalogue/... → Support/Downloads.

如果元件易受居住、办公室、商业环境或小型企业的限制, 可能有必要采取进一步措施以减少辐射干扰。

6) 详见: www.festo.com/x/topic/kbk

技术参数

工作和环境条件		M52-R ¹⁾	B52	M52-M ²⁾	P53
阀功能		压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
工作压力	内先导	[MPa] 0.25 ... 0.8	0.15 ... 0.8	0.3 ... 0.8	
		[bar] 2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8	
	外先导	[MPa] -0.09 ... 1	-0.09 ... 0.8		-0.09 ... 1
		[bar] -0.9 ... 10	-0.9 ... 8		-0.9 ... 10
先导压力		[MPa] 0.25 ... 0.8	0.15 ... 0.8	0.3 ... 0.8	
		[bar] 2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8	
环境温度	[°C]	-5 ... +50, 带保持电流降; -5 ... +60			
介质温度	[°C]	-5 ... +50, 带保持电流降; -5 ... +60			

1) 混合, 气复位/弹簧复位

2) 弹簧复位

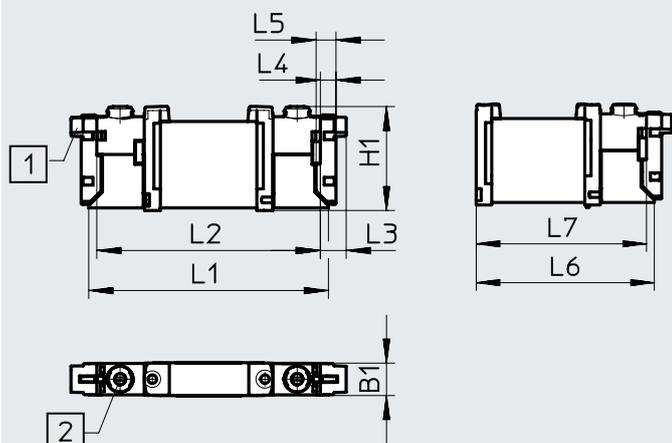
电气参数	
电接口	通过 E-box → 页码 107
工作电压	[VDC] 5, 12 和 24 ±10%
功耗	[W] 1, 降至 0.35 带保持电流降
占空比	[%] 100
防护等级, 符合 EN 60529	IP40 (带插头), IP65 (带 M8)

材料信息	
壳体	锻造铝合金
密封件	HNBR, NBR
材料注意事项	RoHS 合规
油漆湿润缺陷物质标准	VDMA24364-B1/B2-L

尺寸

CAD 相关数据 → www.festo.com

两位五通 和 三位五通阀



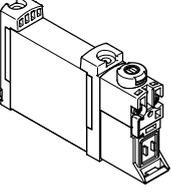
注意
更多尺寸信息
E-box
→ 页码 109

[1] 垂直电接口

[2] 手控装置

型号	B1	H1	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
VUVG-B10A-...-F...	10.2	32.5	73.9	68.9	8	4.85	6.15	56.9	54.4

订货数据

订货数据		简要说明	订货号	型号
板式阀 M3, 不带 E-box				
	两位五通阀, 单电控			
	外先导气源	气复位/弹簧复位	566448	VUVG-B10A-M52-RZT-F-1P3
		弹簧复位	574347	VUVG-B10A-M52-MZT-F-1P3
	两位五通阀, 双电控			
	外先导气源		566449	VUVG-B10A-B52-ZT-F-1P3
	三位五通阀			
	外先导气源	中封式, 弹簧复位	566450	VUVG-B10A-P53C-ZT-F-1P3
	中泄式, 弹簧复位	566451	VUVG-B10A-P53E-ZT-F-1P3	
	中压式, 弹簧复位	566452	VUVG-B10A-P53U-ZT-F-1P3	

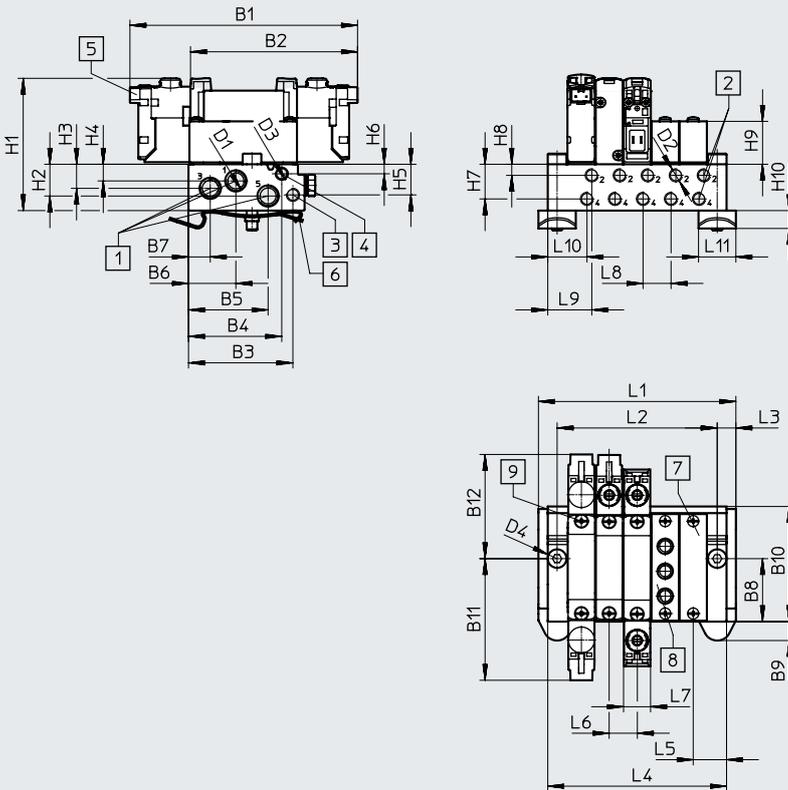
气路板集成安装

板式阀, 用于
气路板集成安装
接口 M5



尺寸

CAD 相关数据 → www.festo.com



注意
更多尺寸信息
E-box
→ 页码 109

- [1] 气口 1, 3 和 5: M7 (两端)
- [2] 气口 2, 4: M5
- [3] 气口 12, 14: M5
- [4] 气口 82, 84: M5
- [5] 电接口, 用于 E-box 和附件
- [6] H型导轨安装件 (安装需要两个 M4x25)
- [7] 盖板
- [8] 进气板, 气口 1, 3 和 5: M5
- [9] 阀/盖板安装在气路板上: M2 螺纹

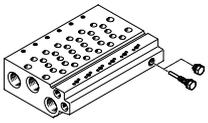
型号	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12
VABM-L1-10AW-M7	84.9	62.4	39.1	35	29.8	17.8	8.2	24	7.2	43.5	45.8	39.2

型号	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H2	H3	H4	H5	H6
VABM-L1-10AW-M7	M7	M5	M5	∅ 4.5	∅ 4	53.1	12	9.1	6.3	11.6	3.6

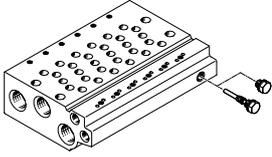
型号	H7	H8	H9	H10	H15	L3	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11
VABM-L1-10AW-M7	13.1	4.2	16.2	6.8	1.9	7.5	12.5	10.5	10.2	10.5	17	15.2	14

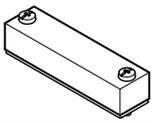
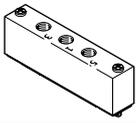
阀位	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1	43.5	54	64.5	75	85.5	97	107.5	117	127.5	148.5	169.5	190.5
L2	28.5	39	49.5	60	70.5	81	91.5	102	112.5	133.5	154.5	175.5
L4	36.5	47	57.5	68	78.5	89	99.5	110	120.5	141.5	162.5	183.5
重量, VABM [g]	60	78	96	114	132	150	168	186	204	240	276	312

订货数据

技术参数 - 气路板 ¹⁾	接口			KBK	材料 ³⁾	工作压力		装配最大紧固扭矩 [Nm]		
	2, 4	1, 3, 5	12/14, 82/84			[MPa]	[bar]	阀	H型导轨	墙面
	M5	M7	M5	2 ²⁾	锻造铝合金	-0.09 ... 1	-0.9 ... 10	0.45	1.5	1.5

- 1) 气路板包括堵头
 2) 详见: www.festo.com/x/topic/kbk
 3) 材料信息: RoHS 合规。

订货数据 - 气路板		简要说明	订货号	型号	
气路板, 用于板式阀 M3					
	适用规格 B10A (M3)		2 个阀位	566546	VABM-L1-10AW-M7-2
			3 个阀位	566547	VABM-L1-10AW-M7-3
			4 个阀位	566548	VABM-L1-10AW-M7-4
			5 个阀位	566549	VABM-L1-10AW-M7-5
			6 个阀位	566550	VABM-L1-10AW-M7-6
			7 个阀位	566551	VABM-L1-10AW-M7-7
			8 个阀位	566552	VABM-L1-10AW-M7-8
			9 个阀位	566553	VABM-L1-10AW-M7-9
			10 个阀位	566554	VABM-L1-10AW-M7-10
			12 个阀位	566555	VABM-L1-10AW-M7-12
			14 个阀位	566556	VABM-L1-10AW-M7-14
		16 个阀位	566557	VABM-L1-10AW-M7-16	

订货数据 - 附件		简要说明	订货号	型号	
盖板 技术参数 → Internet: vabb					
	用于气路板上的阀位, 包括螺丝和密封件		569986	VABB-L1-10A	
隔离件 技术参数 → Internet: vabd					
	用于创建压力分区		570872	VABD-4.2-B	
进气板 技术参数 → Internet: vabf					
	用于气路板上的阀位, 包括螺丝和密封件		569990	VABF-L1-10A-P3A4-M5	
密封件 技术参数 → Internet: vabd					
	用于板式阀 M3		交付数量: 10 套 (每套包含 2 个螺丝和 1 个密封件)	566671	VABD-L1-10AB-S-M3

技术参数

功能

2x 3/2C

两位五通, 单电控

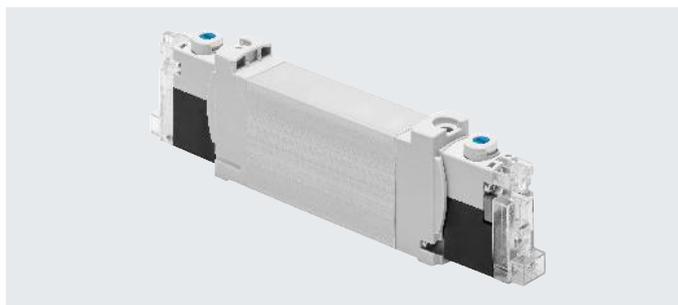
两位五通, 双电控

回路图 → 页码 14

 规格 10 mm

 流量
160 l/min

 电压
24 V DC



主要技术参数 VUVG-BK

阀功能	T32-A	M52-A	B52
常态位置	C ¹⁾	-	-
稳态位置	单稳态		双稳态
气复位	是	是	-
结构特点	活塞滑阀		
密封原理	软密封		
驱动方式	电驱动		
控制方式	先导控制		
先导气源	内先导		
排气功能	可被节流		
手控装置	按钮式、锁定式		
安装方式	气路板上		
安装位置	任意		
标准额定流量	[l/min]	160	160
开关时间, 开/关	[ms]	12/14	14/17
转换时间	[ms]	-	7
规格	[mm]	10	
接口	2, 4	M5/M7, 气路板上	
产品重量	[g]	55	45
耐腐蚀等级 CRC ²⁾	0		
证书签发机构	UL MH19482		
认证	c UL us - Recognized (OL)		

1) C = 常闭

2) 详见: www.festo.com/x/topic/kbk

安全特性

最大正测试脉冲, 带 0 信号	[μs]	1600
最大负测试脉冲, 1 信号	[μs]	3000
抗冲击	冲击测试, 严重等级 1, 符合 FN 942017-5 和 EN 60068-2-27	
抗振动	运输应用测试, 严重等级 1, 符合 FN 942017-4 和 EN 60068-2-6	

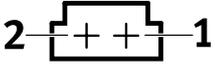
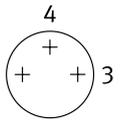
技术参数

工作和环境条件		T32-A ¹⁾	M52-A ¹⁾	B52
阀功能				
工作介质		压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
工作/先导介质注意事项		可用润滑介质工作 (今后须始终使用润滑工作介质)		
工作压力	[MPa]	0.15 ... 0.7	0.25 ... 0.7	0.15 ... 0.7
	[bar]	1.5 ... 7	2.5 ... 7	1.5 ... 7
环境温度	[°C]	-5 ... +50		
介质温度	[°C]	-5 ... +50		

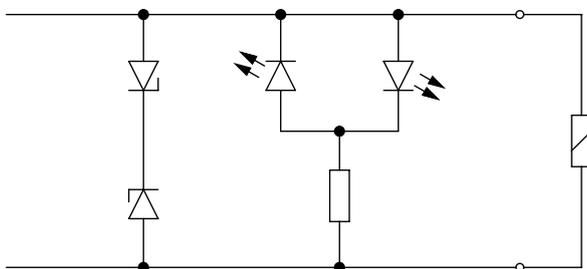
1) 气复位

电气参数		通过 E-box → 页码 107		
工作电压	[V DC]	24 ±10%		
额定工作电压	[V DC]	22		
功耗	[W]	0.7		
占空比	[%]	100		
防护等级, 符合 EN 60529		IP40 (带插头), IP65 (带 M8)		
信号状态指示		LED		
最大切换频率	[Hz]	2		

材料信息	
壳体	锻造铝合金
密封件	HNBR, NBR
材料注意事项	RoHS 合规
油漆湿润缺陷物质标准	VDMA24364 区域 III

针脚分配, 用于 E-box		针脚	简要说明
长方形插头, 接口型式 H			
	1	+ 或 -	保护电路, 不带保持电流降
	2	+ 或 -	
圆形插头, M8, 3针			
	1	无需连接	保护电路, 不带保持电流降
	3	+ 或 -	
	4	+ 或 -	

保护电路, 不带保持电流降



电磁阀配备的保护电路抑制火花, 具备极性容错保护。

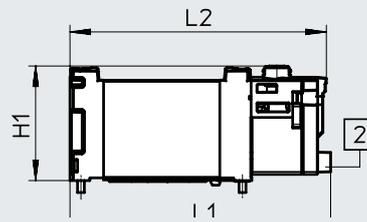
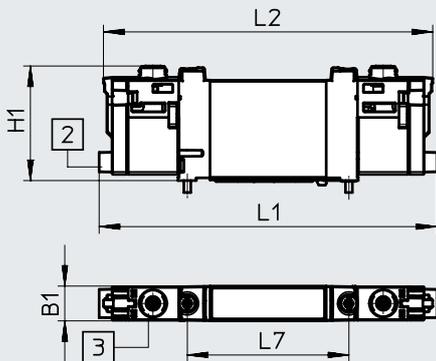
技术参数

尺寸

CAD 相关数据 → www.festo.com

2x 两位三通、两位五通阀, 双电控

两位五通阀, 单电控



- 注意
更多尺寸信息
E-box
→ 页码 109

[2] 水平电接口

[3] 手控装置

型号	B1	H1	L1	L2	L7
VUVG-BK10-T32C...	10.2	33.6	98.3	95.8	47
VUVG-BK10-B52...					
VUVG-BK10-M52...			75.9	74.6	

订货数据

★ 核心产品范围

订货数据		简要说明	订货号	型号
板式阀 M5/M7, 带 E-box R8				
	2x 两位三通阀			
	内先导气源	常闭, 气复位	★ 8042558	VUVG-BK10-T32C-AT-F-1R8L-S
	两位五通阀, 单电控			
	内先导气源	气复位	★ 8042559	VUVG-BK10-M52-AT-F-1R8L-S
两位五通阀, 双电控				
内先导气源		★ 8042560	VUVG-BK10-B52-T-F-1R8L-S	
板式阀 M5/M7, 带 E-box H2				
	2x 两位三通阀			
	内先导气源	常闭, 气复位	★ 8042554	VUVG-BK10-T32C-AT-F-1H2L-S
	两位五通阀, 单电控			
	内先导气源	气复位	★ 8042555	VUVG-BK10-M52-AT-F-1H2L-S
两位五通阀, 双电控				
内先导气源		★ 8042556	VUVG-BK10-B52-T-F-1H2L-S	

技术参数

功能

2x 3/2C, 2x 3/2U, 2x 3/2H

两位五通, 单电控

两位五通, 双电控

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

回路图 → 页码 14

 规格 10 mm

 流量
120 ... 330 l/min

 电压
5, 12 和 24 VDC



主要技术参数 VUVG-B

阀功能	T32-A			T32-M			M52-R	B52	M52-M	P53			
	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	-	-	-	C ¹⁾	U ²⁾	E ³⁾	
常态位置	单稳态									双稳态		单稳态	
稳态位置	单稳态									双稳态		单稳态	
气复位	是			否			是 ⁵⁾	-	否	-			
弹簧复位	否			是			是 ⁵⁾	-	是	是			
真空工作, 气口 1	否			仅适用于外先导气源									
结构特点	活塞滑阀												
密封原理	软密封												
驱动方式	电驱动												
控制方式	先导控制												
先导气源	外先导、内先导; 通过气路板可选择												
排气功能	可被节流												
手控装置	可选: 按钮式、隐藏式、按钮式/锁定制或锁定制												
安装方式	气路板上												
安装位置	任意												
公称通径	[mm]	2.7			1.8	1.7		4		2.3		3.5	
标准额定流量	[l/min]	170			150	140	140	330		285		300	
气路板上的流量 M5	[l/min]	150			130	120	120	210		180		200	
气路板上的流量 M7	[l/min]	160			140	130	130	270		230		250	
开关时间, 开/关	[ms]	6/15			8/11			7/17	-	8/24		11/30	
转换时间	[ms]	-			-			7		-		14	
规格	[mm]	10											
接口	1, 3, 5	G1/8, 气路板上											
	2, 4	M5 或 M7, 气路板上											
	12/14, 82/84	M5, 气路板上											
产品重量	[g]	55			54			45	55	44	55		
认证	c UL us - Recognized (OL)												
	RCM												
CE 标记 (见合格声明) ⁶⁾	符合欧盟 EMC 指令												
耐腐蚀等级 CRC ⁷⁾	2												

1) C=常闭/中封式

2) U=常开/中压式

3) E=中泄式

4) H=2x 两位三通阀集成在一个壳体内, 带 1x 常闭 和 1x 常开

5) 混合复位

6) 欲了解元件的适用性, 请登录网址: www.festo.com/catalogue/... → Support/Downloads.

如果元件易受居住、办公室、商业环境或小型企业的限制, 可能有必要采取进一步措施以减少辐射干扰。

7) 详见: www.festo.com/x/topic/kbk

技术参数

工作和环境条件		T32-A ¹⁾	T32-M ³⁾	M52-R ²⁾	B52	M52-M ³⁾	P53	
阀功能		压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:4]						
工作介质	内先导	[MPa]	0.15 ... 0.8	0.25 ... 0.8	0.25 ... 0.8	0.15 ... 0.8	0.3 ... 0.8	
		[bar]	1.5 ... 8	2.5 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8	
工作压力	外先导	[MPa]	0.15 ... 1	-0.09 ... 1			-0.09 ... 0.8	-0.09 ... 1
		[bar]	1.5 ... 10	-0.9 ... 10			-0.9 ... 8	-0.9 ... 10
先导压力		[MPa]	0.15 ... 0.8	0.2 ... 0.8	0.25 ... 0.8	0.15 ... 0.8	0.3 ... 0.8	
		[bar]	1.5 ... 8	2 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8	
环境温度	[°C]	-5 ... +50, 带保持电流降; -5 ... +60						
介质温度	[°C]	-5 ... +50, 带保持电流降; -5 ... +60						

1) 气复位

2) 混合, 气复位/弹簧复位

3) 弹簧复位

电气参数

电接口	通过 E-box → 页码 107	
工作电压	[VDC]	5, 12 和 24 ±10%
功耗	[W]	1, 降至 0.35 带保持电流降
占空比	[%]	100
防护等级, 符合 EN 60529	IP40 (带插头), IP65 (带 M8)	

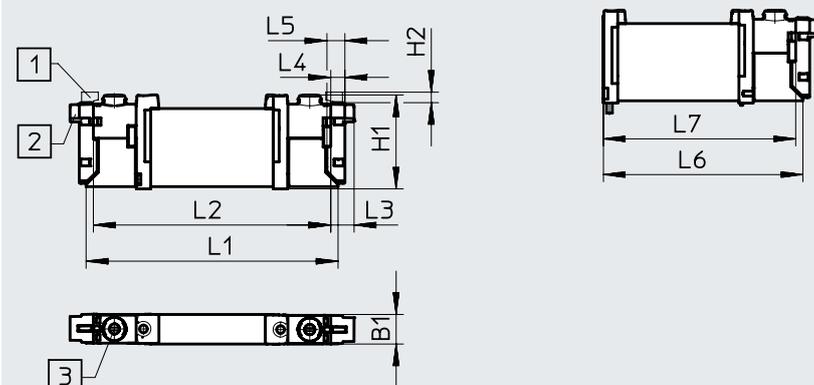
材料信息

壳体	锻造铝合金
密封件	HNBR, NBR
材料注意事项	RoHS 合规
油漆湿润缺陷物质标准	VDMA24364-B1/B2-L

尺寸

CAD 相关数据 → www.festo.com

2x 两位三通、两位五通、三位五通阀



- 注意
更多尺寸信息
E-box
→ 页码 109

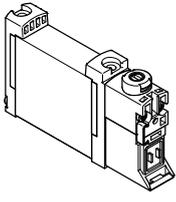
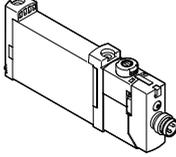
[1] 垂直电接口

[2] 水平电接口

[3] 手控装置

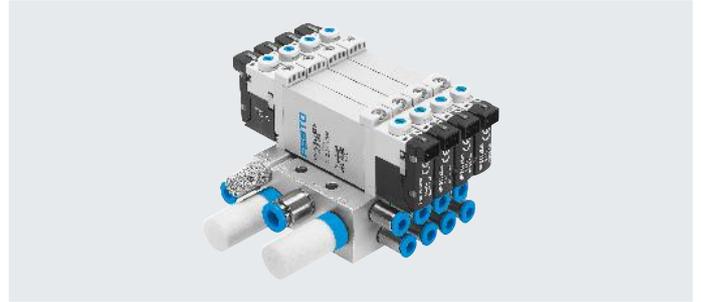
型号	B1	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
VUVG-B10 -...-F...	10.2	32.5	3.6	86.5	81.5	8	4.85	6.15	69.2	66.7

订货数据

订货数据		简要说明	订货号	型号	
板式阀 M5/M7, 不带 E-box					
	2x 两位三通阀				
	外先导气源	常闭, 气复位	566487	VUVG-B10-T32C-AZT-F-1P3	
		常开, 气复位	566488	VUVG-B10-T32U-AZT-F-1P3	
		1x 常开, 1x 常闭, 气复位	566489	VUVG-B10-T32H-AZT-F-1P3	
		常闭, 弹簧复位	574364	VUVG-B10-T32C-MZT-F-1P3	
		常开, 弹簧复位	574365	VUVG-B10-T32U-MZT-F-1P3	
		1x 常开, 1x 常闭, 弹簧复位	574366	VUVG-B10-T32H-MZT-F-1P3	
	两位五通阀, 单电控				
	外先导气源	气复位/弹簧复位	566490	VUVG-B10-M52-RZT-F-1P3	
		弹簧复位	574367	VUVG-B10-M52-MZT-F-1P3	
	两位五通阀, 双电控				
	外先导气源		566491	VUVG-B10-B52-ZT-F-1P3	
	三位五通阀				
	外先导气源	中封式, 弹簧复位	566492	VUVG-B10-P53C-ZT-F-1P3	
		中泄式, 弹簧复位	566493	VUVG-B10-P53E-ZT-F-1P3	
中压式, 弹簧复位		566494	VUVG-B10-P53U-ZT-F-1P3		
板式阀 M5/M7, 带 E-box R8					
	2x 两位三通阀				
	外先导气源	常闭, 气复位	574234	VUVG-B10-T32C-AZT-F-1R8L	
		常开, 气复位	574235	VUVG-B10-T32U-AZT-F-1R8L	
		1x 常开, 1x 常闭, 气复位	574236	VUVG-B10-T32H-AZT-F-1R8L	
		常闭, 弹簧复位	8031492	VUVG-B10-T32C-MZT-F-1R8L	
		常开, 弹簧复位	8031493	VUVG-B10-T32U-MZT-F-1R8L	
		1x 常开, 1x 常闭, 弹簧复位	8031494	VUVG-B10-T32H-MZT-F-1R8L	
	两位五通阀, 单电控				
	外先导气源	气复位/弹簧复位	574237	VUVG-B10-M52-RZT-F-1R8L	
		弹簧复位	578157	VUVG-B10-M52-MZT-F-1R8L	
	两位五通阀, 双电控				
	外先导气源		574238	VUVG-B10-B52-ZT-F-1R8L	
	三位五通阀				
	外先导气源	中封式, 弹簧复位	574239	VUVG-B10-P53C-ZT-F-1R8L	
		中泄式, 弹簧复位	574241	VUVG-B10-P53E-ZT-F-1R8L	
中压式, 弹簧复位		574240	VUVG-B10-P53U-ZT-F-1R8L		

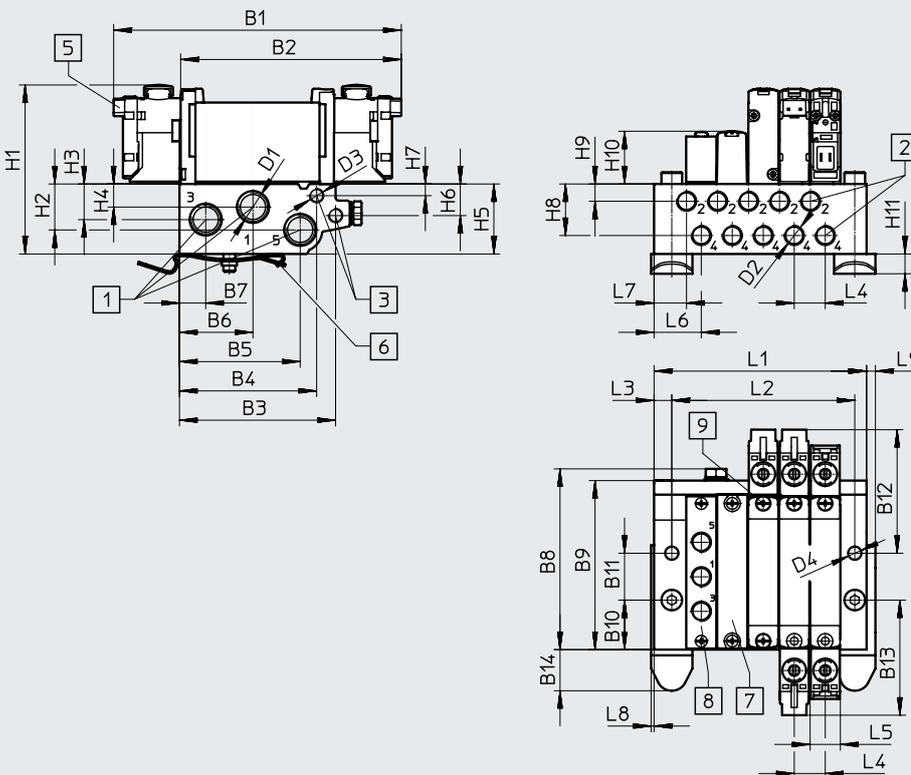
气路板集成安装

板式阀, 用于
气路板集成安装
M5 或 M7 接口



尺寸

CAD 相关数据 → www.festo.com



注意
更多尺寸信息
E-box
→ 页码 109

- | | | | |
|----------------------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| [1] 气口 1, 3 和 5: G1/8 (两端) | [5] 电接口, 用于 E-box 和附件 | [6] H型导轨安装件 (安装需要两个 M4x30 螺丝) | [8] 进气板, 气口 1, 3 和 5: M5 或 M7 |
| [2] 气口 2, 4: M7 或 M5 | [7] 盖板 | [9] 阀/盖板安装在气路板上: M2 螺纹 | |
| [3] 气口 12, 14: M5 | | | |

型号	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12
VABM-L1 10-...-G18	97.5	74.8	52.9	46.5	40.9	24.9	8.9	61.7	57.7	16.9	16	42.2

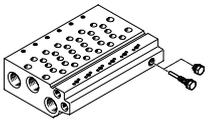
型号	B13	B14	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H2	H3	H4
VABM-L1 10-...-G18	39.3	14.1	G1/8	M5/M7	M5	4.5	∅6	56.4	15.7	12.2	7.9

型号	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9
VABM-L1 10-...-G18	23.9	10.8	4	17.6	5.9	18	6.8	6	10.5	10.3	16	11.9	1	3

阀位	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	22
L1	40.5	51	61.5	72	82.5	93	103.5	114	124.5	145.5	166.5	187.5	250.5
L2	30.5	41	51.5	62	72.5	83	93.5	104	114.5	135.5	156.5	177.5	240.5
重量, VABM [g]	107	135	163	191	219	247	275	303	331	387	415	471	499

气路板集成安装

技术参数 - 气路板¹⁾

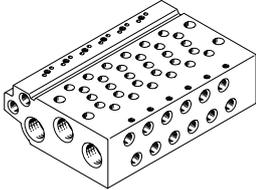
	接口			KBK	材料 ³⁾	工作压力		装配最大紧固扭矩 [Nm]		
	2, 4	1, 3, 5	12/14, 82/84			[MPa]	[bar]	阀	H型导轨	墙面
	M5 或 M7	G1/8	M5	2 ²⁾	锻造铝合金	-0.09 ... 1	-0.9 ... 10	0.45	1.5	3

1) 气路板包括堵头

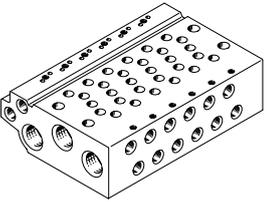
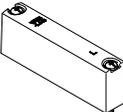
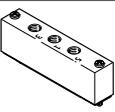
2) 详见: www.festo.com/x/topic/kbk

3) 材料信息: RoHS 合规。

订货数据 - 气路板

	简要说明	订货号	型号
气路板, 用于板式阀 M5/M7			
	适用规格 B10 (M5)	2 个阀位	★ 566582 VABM-L1-10W-G18-2
		3 个阀位	★ 566583 VABM-L1-10W-G18-3
		4 个阀位	★ 566584 VABM-L1-10W-G18-4
		5 个阀位	566585 VABM-L1-10W-G18-5
		6 个阀位	★ 566586 VABM-L1-10W-G18-6
		7 个阀位	566587 VABM-L1-10W-G18-7
		8 个阀位	★ 566588 VABM-L1-10W-G18-8
		9 个阀位	566589 VABM-L1-10W-G18-9
		10 个阀位	★ 566590 VABM-L1-10W-G18-10
		12 个阀位	566591 VABM-L1-10W-G18-12
		14 个阀位	566592 VABM-L1-10W-G18-14
		16 个阀位	566593 VABM-L1-10W-G18-16

气路板集成安装

订货数据 - 附件		简要说明	订货号	型号
气路板, 用于板式阀 M5/M7				
	适用规格 B10 (M7)	2 个阀位	★ 566606	VABM-L1-10HW-G18-2
		3 个阀位	★ 566607	VABM-L1-10HW-G18-3
		4 个阀位	★ 566608	VABM-L1-10HW-G18-4
		5 个阀位	566609	VABM-L1-10HW-G18-5
		6 个阀位	★ 566610	VABM-L1-10HW-G18-6
		7 个阀位	566611	VABM-L1-10HW-G18-7
		8 个阀位	★ 566612	VABM-L1-10HW-G18-8
		9 个阀位	566613	VABM-L1-10HW-G18-9
		10 个阀位	★ 566614	VABM-L1-10HW-G18-10
		12 个阀位	566615	VABM-L1-10HW-G18-12
		14 个阀位	566616	VABM-L1-10HW-G18-14
		16 个阀位	566617	VABM-L1-10HW-G18-16
盖板 技术参数 → Internet: vabb				
	用于气路板上的阀位, 包括螺丝和密封件		★ 566495	VABB-L1-10-W
隔离件 技术参数 → Internet: vabd				
	用于创建压力分区		569994	VABD-6-B
进气板 技术参数 → Internet: vabf				
	用于气路板上阀位 (板式阀 M5), 包括螺丝和密封件		569991	VABF-L1-10-P3A4-M5
	用于气路板上阀位 (板式阀 M7), 包括螺丝和密封件		569992	VABF-L1-10-P3A4-M7
密封件 技术参数 → Internet: vabd				
	仅用于 VUVG-B10	用于板式阀 M5/M7	交付数量: 10 套 (每套含 2 个螺丝和 1 个密封件)	566674 VABD-L1-10B-S-M7

技术参数

功能

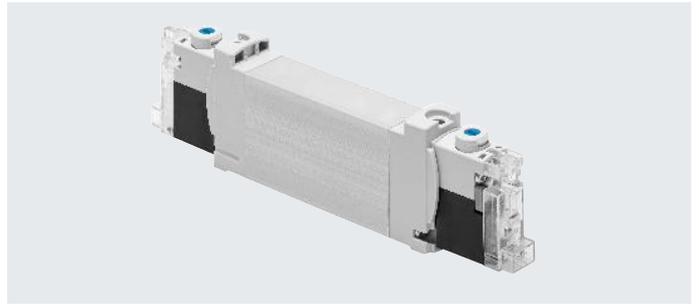
2x 3/2C

两位五通, 单电控

两位五通, 双电控

回路图 → 页码 14

- [] - 规格 14 mm

- [] - 流量
350 ... 380 l/min- [] - 电压
24 V DC

主要技术参数 VUVG-BK		T32-A	M52-A	B52
阀功能				
常态位置		C ¹⁾	-	-
稳态位置		单稳态		双稳态
气复位		是	是	-
结构特点		活塞滑阀		
密封原理		软密封		
驱动方式		电驱动		
控制方式		先导控制		
先导气源		内先导		
排气功能		可被节流		
手控装置		按钮式、锁定式		
安装方式		气路板上		
安装位置		任意		
标准额定流量	[l/min]	350	380	380
开关时间, 开/关	[ms]	13/20	14/24	-
转换时间	[ms]	-		8
规格	[mm]	14		
接口	2, 4	G1/8, 气路板上		
产品重量	[g]	75	65	85
耐腐蚀等级 CRC ²⁾		0		
证书签发机构		UL MH19482		
认证		c UL us - Recognized (OL)		

1) C = 常闭

2) 详见: www.festo.com/x/topic/kbk

安全特性

最大正测试脉冲, 带 0 信号	[μs]	1600
最大负测试脉冲, 1 信号	[μs]	3000
抗冲击		冲击测试, 严重等级 1, 符合 FN 942017-5 和 EN 60068-2-27
抗振动		运输应用测试, 严重等级 1, 符合 FN 942017-4 和 EN 60068-2-6

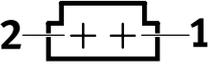
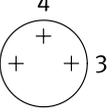
技术参数

工作和环境条件		T32-A ¹⁾	M52-A ¹⁾	B52
阀功能				
工作介质		压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
工作/先导介质注意事项		可用润滑介质工作 (今后须始终使用润滑工作介质)		
工作压力	[MPa]	0.15 ... 0.7	0.25 ... 0.7	0.15 ... 0.7
	[bar]	1.5 ... 7	2.5 ... 7	1.5 ... 7
环境温度	[°C]	-5 ... +50		
介质温度	[°C]	-5 ... +50		

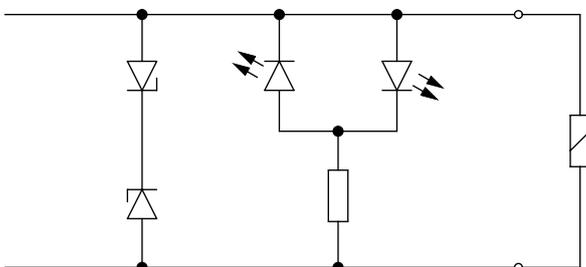
1) 气复位

电气参数		通过 E-box → 页码 107		
工作电压	[V DC]	24 ±10%		
额定工作电压	[V DC]	22		
功耗	[W]	0.7		
占空比	[%]	100		
防护等级, 符合 EN 60529		IP40 (带插头), IP65 (带 M8)		
信号状态指示		LED		
最大切换频率	[Hz]	2		

材料信息	
壳体	锻造铝合金
密封件	HNBR, NBR
材料注意事项	RoHS 合规
油漆湿润缺陷物质标准	VDMA24364 区域 III

针脚分配, 用于 E-box			
	针脚		简要说明
长方形插头, 接口型式 H			
	1	+ 或 -	保护电路, 不带保持电流降
	2	+ 或 -	
圆形插头, M8, 3针			
	1	无需连接	保护电路, 不带保持电流降
	3	+ 或 -	
	4	+ 或 -	

保护电路, 不带保持电流降

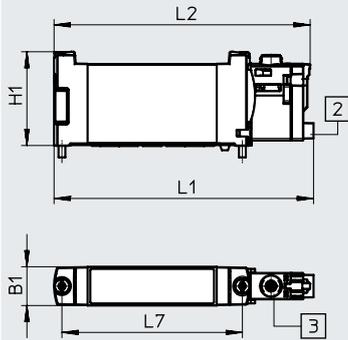


电磁阀配备的保护电路抑制火花, 具备极性容错保护。

技术参数

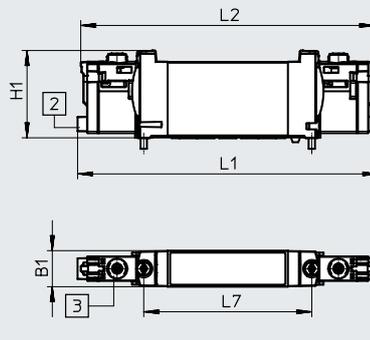
尺寸

2x 两位三通、两位五通阀, 单电控



[2] 水平电接口

两位五通阀, 双电控



[3] 手控装置

CAD 相关数据 → www.festo.com

注意
更多尺寸信息
E-box
→ 页码 109

型号	B1	H1	L1	L2	L7
VUVG-BK14-T32C...	14.4	34.8	118.9	116.4	66.5
VUVG-BK14-B52...					
VUVG-BK14-M52...			95.6	94.4	

订货数据

★ 核心产品范围

订货数据		简要说明	订货号	型号
板式阀 G1/8, 带 E-box R8				
	2x 两位三通阀			
	内先导气源	常闭, 气复位	★ 8042574	VUVG-BK14-T32C-AT-F-1R8L-S
	两位五通阀, 单电控			
	内先导气源	气复位	★ 8042575	VUVG-BK14-M52-AT-F-1R8L-S
两位五通阀, 双电控				
内先导气源		★ 8042576	VUVG-BK14-B52-T-F-1R8L-S	
板式阀 G1/8, 带 E-box H2				
	2x 两位三通阀			
	内先导气源	常闭, 气复位	★ 8042570	VUVG-BK14-T32C-AT-F-1H2L-S
	两位五通阀, 单电控			
	内先导气源	气复位	★ 8042571	VUVG-BK14-M52-AT-F-1H2L-S
两位五通阀, 双电控				
内先导气源		★ 8042572	VUVG-BK14-B52-T-F-1H2L-S	

技术参数

功能
2x 3/2C, 2x 3/2U, 2x 3/2H
两位五通, 单电控
两位五通, 双电控
5/3C, 5/3U, 5/3E

回路图 → 页码 14

-  - 规格 14 mm
-  - 流量
410 ... 680 l/min
-  - 电压
5, 12 和 24 V DC
24, 110 和 230 V AC
-  - 电压 VUVG-...-P1
12 和 24 V DC
24, 110 和 230 V AC



主要技术参数 VUVG-B

阀功能	T32-A			T32-M			M52-A	B52	M52-M	P53				
	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	-	-	-	C ¹⁾	U ²⁾	E ³⁾		
常态位置	单稳态			双稳态			-	-	-	单稳态				
气复位	是			否			是	-	否	-				
弹簧复位	否			是			否	-	是	是				
真空工作, 气口 1	否			仅适用于外先导气源										
规格 [mm]	14													
结构特点	活塞滑阀													
密封原理	软密封													
驱动方式	电驱动													
控制方式	先导控制													
先导气源	外先导、内先导; 通过气路板可选择													
排气功能	可被节流													
手控装置 VUVG-...	可选: 按钮式、隐藏式、按钮式/锁定式或锁定式													
VUVG-...-P1	按钮式、按钮式/锁定式													
安装方式	气路板上													
安装位置	任意													
公称通径 [mm]	4.6			4.3			5.6							
标准额定流量 [l/min]	600	580		470	450		630	680	630	600	580	580		
气路板上的流量 G1/8 [l/min]	510			430	410		520	570		520	500	460		
开关时间														
VUVG-...	开/关	[ms]	9/25			12/18			14/22	-	13/37		12/40	
	转换	[ms]	-										8	
气接口	1, 3, 5	G1/4, 气路板上												
	2, 4	G1/8, 气路板上												
	12/14, 82/84	M5, 气路板上												
产品重量	VUVG-...	[g]	89			80			78	89	70	89		
	VUVG-...-P1	[g]	65			56			66	65	58	65		
证书签发机构	VUVG-...-P1	UL MH19482												
认证	VUVG-...	RCM 标记												
	VUVG-...	c UL us - Recognized (OL)												
	VUVG-...-P1													
CE 标记 (见合格声明) ⁵⁾	符合欧盟 EMC 指令													
	符合欧盟低电压指令													
耐腐蚀等级 CRC ⁶⁾	2													

1) C=常闭/中封式
2) U=常开/中压式
3) E=中泄式
4) H=2x 两位三通阀集成在一个壳体内, 带1x 常闭和 1x 常开
5) 欲了解元件的适用性, 请登录网址: www.festo.com/catalogue/... → Support/Downloads.
如果元件易受居住、办公室、商业环境或小企业的限制, 可能有必要采取进一步措施以减少辐射干扰。
6) 详见: www.festo.com/x/topic/kbk

技术参数

工作和环境条件		T32-A ¹⁾	T32-M ²⁾	M52-A ¹⁾	B52	M52-M ²⁾	P53	
阀功能		压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:4]						
工作介质		可用润滑介质工作 (今后须始终使用润滑工作介质)						
工作压力	内先导 VUVG-...	[MPa]	0.15 ... 0.8	0.35 ... 0.8	0.25 ... 0.8	0.15 ... 0.8	0.3 ... 0.8	
		[bar]	1.5 ... 8	3.5 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8	
	外先导	[MPa]	0.15 ... 1	-0.09 ... 1			-0.09 ... 0.8	-0.09 ... 1
		[bar]	1.5 ... 10	-0.9 ... 10			-0.9 ... 8	-0.9 ... 10
先导压力 ³⁾	[MPa]	0.15 ... 0.8	0.3 ... 0.8	0.25 ... 0.8	0.15 ... 0.8	0.3 ... 0.8		
	[bar]	1.5 ... 8	3 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8		
环境温度	VUVG-...	[°C]	-5 ... +50, 带保持电流降; -5 ... +60					
介质温度	VUVG-...	[°C]	-5 ... +50, 带保持电流降; -5 ... +60					

1) 气复位

2) 弹簧复位

3) 最小先导压力为工作压力的 50%

电气参数			
电接口	VUVG-...		通过 E-box → 页码 107
工作电压	VUVG-...	[V DC]	5, 12 和 24 ±10%
功耗	VUVG-...	[W]	1, 降至 0.35 带保持电流降
占空比		[%]	100
防护等级, 符合 EN 60529			
	VUVG-...		IP40 (带插头), IP65 (带 M8)

材料信息		
壳体		锻造铝合金
密封件		HNBR, NBR
材料注意事项		RoHS 合规
油漆湿润缺陷物质标准		VDMA24364-B1/B2-L

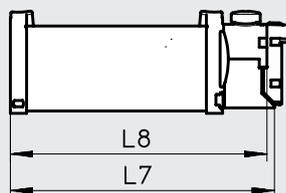
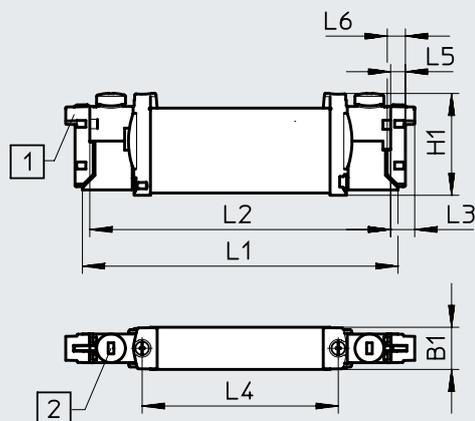
技术参数

尺寸 VUVG

2x 两位三通、两位五通、三位五通阀

两位五通阀, 单电控

CAD 相关数据 → www.festo.com



- 注意
更多尺寸信息
E-box
→ 页码 109

[1] 水平电接口

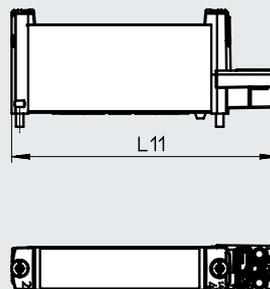
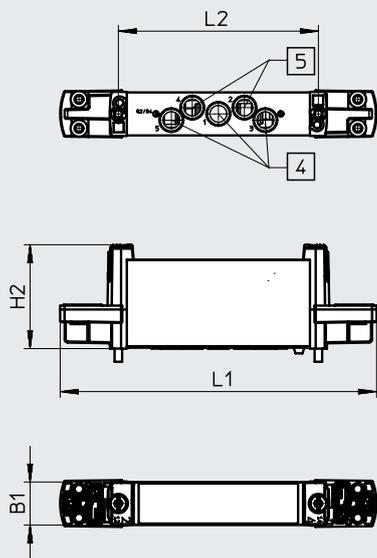
[2] 手控装置

型号	B1	H1	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8
VUVG-B14-...-F...	14	34.8	107	102	8	66.5	4.9	6.2	89.5	87

尺寸 VUVG-...-P1

2x 两位三通、两位五通、三位五通阀

两位五通阀, 单电控

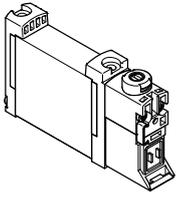
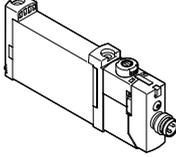


[4] 接口s 1, 3 和 5

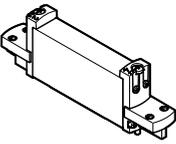
[5] 接口s 2 和 4

型号	B1	H2	L1	L2	L11
VUVG-B14-...-P1	14.4	34.8	105.2	66.5	88.6

订货数据

订货数据		简要说明	订货号	型号
板式阀 G1/8, 不带 E-box				
	2x 两位三通阀			
	外先导气源	常闭, 气复位	566513	VUVG-B14-T32C-AZT-F-1P3
		常开, 气复位	566514	VUVG-B14-T32U-AZT-F-1P3
		1x 常开, 1x 常闭, 气复位	566515	VUVG-B14-T32H-AZT-F-1P3
		常闭, 弹簧复位	574376	VUVG-B14-T32C-MZT-F-1P3
		常开, 弹簧复位	574377	VUVG-B14-T32U-MZT-F-1P3
		1x 常开, 1x 常闭, 弹簧复位	574378	VUVG-B14-T32H-MZT-F-1P3
	两位五通阀, 单电控			
	外先导气源	气复位	566516	VUVG-B14-M52-AZT-F-1P3
		弹簧复位	574379	VUVG-B14-M52-MZT-F-1P3
	两位五通阀, 双电控			
	外先导气源		566517	VUVG-B14-B52-ZT-F-1P3
	三位五通阀			
	外先导气源	中封式, 弹簧复位	566518	VUVG-B14-P53C-ZT-F-1P3
		中泄式, 弹簧复位	566519	VUVG-B14-P53E-ZT-F-1P3
中压式, 弹簧复位		566520	VUVG-B14-P53U-ZT-F-1P3	
板式阀 G1/8, 带 E-box R8				
	2x 两位三通阀			
	外先导气源	常闭, 气复位	574242	VUVG-B14-T32C-AZT-F-1R8L
		常开, 气复位	574243	VUVG-B14-T32U-AZT-F-1R8L
		1x 常开, 1x 常闭, 气复位	574244	VUVG-B14-T32H-AZT-F-1R8L
		常闭, 弹簧复位	578248	VUVG-B14-T32C-MZT-F-1R8L
		常开, 弹簧复位	8031517	VUVG-B14-T32U-MZT-F-1R8L
		1x 常开, 1x 常闭, 弹簧复位	8031518	VUVG-B14-T32H-MZT-F-1R8L
	两位五通阀, 单电控			
	外先导气源	气复位	574245	VUVG-B14-M52-AZT-F-1R8L
		弹簧复位	578158	VUVG-B14-M52-MZT-F-1R8L
	两位五通阀, 双电控			
	外先导气源		574246	VUVG-B14-B52-ZT-F-1R8L
	三位五通阀			
	外先导气源	中封式, 弹簧复位	574247	VUVG-B14-P53C-ZT-F-1R8L
		中泄式, 弹簧复位	574249	VUVG-B14-P53E-ZT-F-1R8L
中压式, 弹簧复位		574248	VUVG-B14-P53U-ZT-F-1R8L	

订货数据

订货数据		简要说明	订货号	型号
板式阀 G1/8, 符合 ISO15218				
	2x 两位三通阀			
	外先导气源	常闭, 气复位	8033535	VUVG-B14-T32C-AZ-F-P1
		常开, 气复位	8033536	VUVG-B14-T32U-AZ-F-P1
		1x 常开, 1x 常闭, 气复位	8033537	VUVG-B14-T32H-AZ-F-P1
		常闭, 弹簧复位	8033538	VUVG-B14-T32C-MZ-F-P1
		常开, 弹簧复位	8033539	VUVG-B14-T32U-MZ-F-P1
		1x 常开, 1x 常闭, 弹簧复位	8033540	VUVG-B14-T32H-MZ-F-P1
	两位五通阀, 单电控			
	外先导气源	气复位	8033541	VUVG-B14-M52-AZ-F-P1
		弹簧复位	8033542	VUVG-B14-M52-MZ-F-P1
	两位五通阀, 双电控			
	外先导气源	-	8033543	VUVG-B14-B52-Z-F-P1
	三位五通阀			
	外先导气源	中封式, 弹簧复位	8033544	VUVG-B14-P53C-Z-F-P1
		中泄式, 弹簧复位	8033545	VUVG-B14-P53E-Z-F-P1
		中压式, 弹簧复位	8033546	VUVG-B14-P53U-Z-F-P1

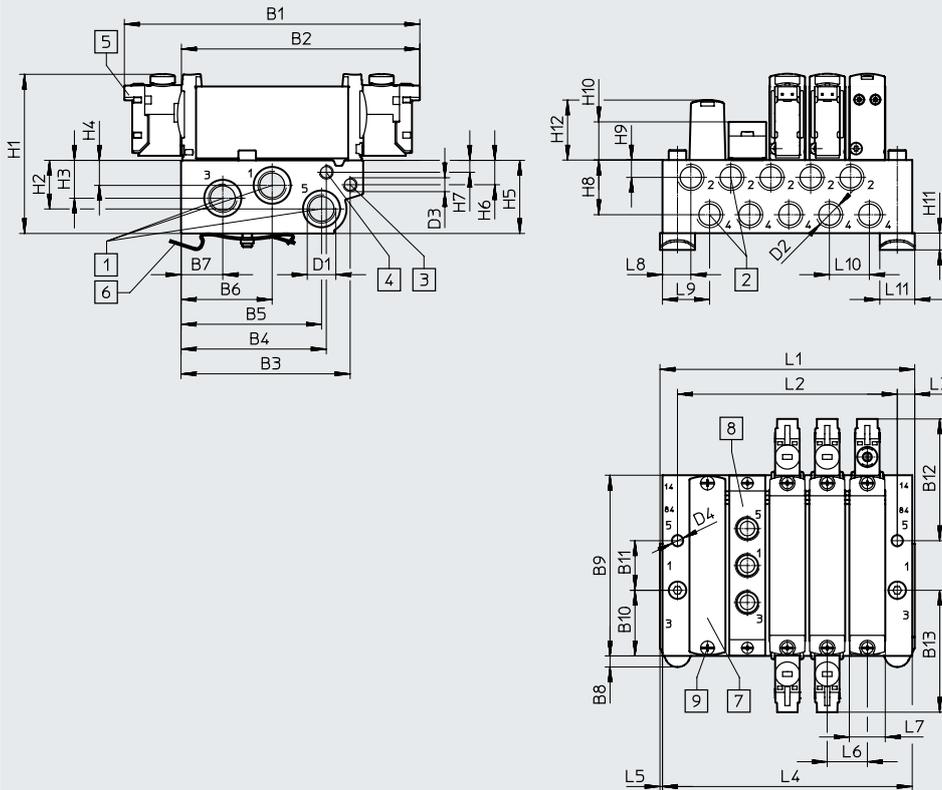
气路板集成安装

板式阀, 用于
气路板集成安装
接口 G1/8



尺寸

CAD 相关数据 → www.festo.com



- 注意
更多尺寸信息
E-box
→ 页码 109

- [1] 气口 1, 3 和 5: G1/4 (两端)
- [2] 气口 2, 4: G1/8
- [3] 气口 12, 14: M5
- [4] 气口 82, 84: M5
- [5] 电接口, 用于 E-box 和附件
- [6] H型导轨安装件
(安装需要两个 M4x35 螺丝)
- [7] 盖板
- [8] 进气板: 气口 1, 3 和 5: G1/8
- [9] 阀/盖板安装在气路板上:
M2.5 螺纹

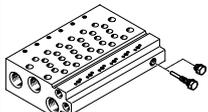
型号	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12
VABM-L1-14W-G14	118.3	95.1	67.7	58.2	56.3	36.6	16.7	4.5	72.9	26.5	20	49.1

型号	B13	D1	D2	D3	D4	H1	H2	H3	H4	H5
VABM-L1-14W-G14	49.1	G1/4	G1/8	M5	∅ 4.5	64.3	19.6	15.3	10.1	29.5

型号	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	L3	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11
VABM-L1-14W-G14	9.8	4.8	22.1	7	15.4	6.8	23.9	6	1	16	14.4	11.3	18.5	16	14

阀位	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	
L1	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	40	56	72	88	104	120	136	152	168	200	232	264	
L4	54.3	70.3	86.3	102.3	118.3	134.3	150.3	166.3	182.3	214.3	246.6	278.3	
重量, VABM	[g]	232	306	380	454	528	602	676	750	824	972	1120	1268

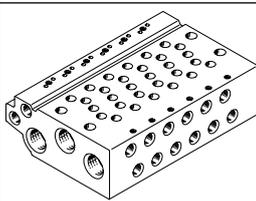
订货数据

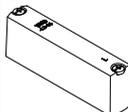
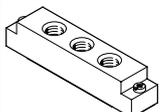
技术参数 - 气路板 ¹⁾	接口			KBK	材料 ³⁾	工作压力		装配最大紧固扭矩 [Nm]		
	2, 4	1, 3, 5	12/14, 82/84			[MPa]	[bar]	阀	H型导轨	墙面
	G1/8	G1/4	M5	2 ²⁾	锻造铝合金	-0.09 ... 1	-0.9 ... 10	0.65	1.5	3

1) 气路板包括堵头

2) 详见: www.festo.com/x/topic/kbk

3) 材料信息: RoHS 合规。

订货数据 - 气路板		简要说明	订货号	型号
气路板, 用于板式阀 G1/8				
	适用规格 B14 (G1/8)	2 个阀位	★ 566642	VABM-L1-14W-G14-2
		3 个阀位	★ 566643	VABM-L1-14W-G14-3
		4 个阀位	★ 566644	VABM-L1-14W-G14-4
		5 个阀位	566645	VABM-L1-14W-G14-5
		6 个阀位	★ 566646	VABM-L1-14W-G14-6
		7 个阀位	566647	VABM-L1-14W-G14-7
		8 个阀位	★ 566648	VABM-L1-14W-G14-8
		9 个阀位	566649	VABM-L1-14W-G14-9
		10 个阀位	★ 566650	VABM-L1-14W-G14-10
		12 个阀位	566651	VABM-L1-14W-G14-12
		14 个阀位	566652	VABM-L1-14W-G14-14
	16 个阀位	566653	VABM-L1-14W-G14-16	

订货数据 - 附件		简要说明	订货号	型号
盖板 技术参数 → Internet: vabb				
	用于气路板上的阀位, 包括螺丝和密封件		★ 569989	VABB-L1-14
隔离件 技术参数 → Internet: vabd				
	用于创建压力分区		569996	VABD-10-B
进气板 技术参数 → Internet: vabf				
	用于气路板上的阀位, 包括螺丝和密封件		569993	VABF-L1-14-P3A4-G18
密封件 技术参数 → Internet: vabd				
	用于板式阀 G1/8	交付数量: 10 套 (每套包含 2 个螺丝和 1 个密封件)	566676	VABD-L1-14B-S-G18

技术参数

功能

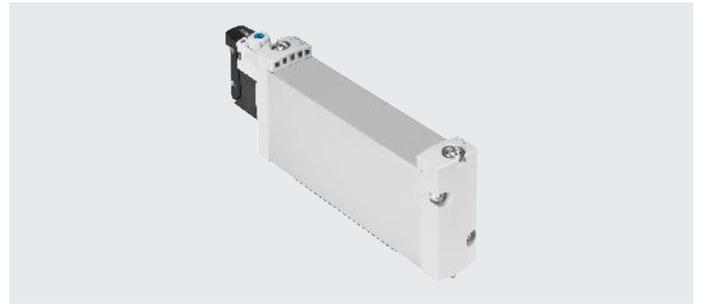
2x 3/2C, 2x 3/2U, 2x 3/2H

两位五通, 单电控

两位五通, 双电控

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

回路图 → 页码 14

-  - 规格 18 mm-  - 流量
800 ... 1150 l/min-  - 电压
5, 12 和 24 V DC-  - 电压 VUVG...-P1
12 和 24 V DC
24, 110 和 230 V AC

主要技术参数 VUVG-B			T32-A			T32-M			M52-R	B52	M52-M	P53		
阀功能			C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	C ¹⁾	U ²⁾	H ⁴⁾	-	-	-	C ¹⁾	U ²⁾	E ³⁾
常态位置			单稳态							双稳态	单稳态	单稳态		
气复位			是			否			是 ⁵⁾	-	否	-		
弹簧复位			否			是			是 ⁵⁾	-	是	是		
真空工作, 气口 1			否			仅适用于外先导气源								
结构特点			活塞滑阀											
密封原理			软密封											
驱动方式			电驱动											
控制方式			先导控制											
先导气源			外先导、内先导; 通过气路板可选择											
排气功能			可被节流											
手控装置	VUVG-...		可选: 按钮式、隐藏式、按钮式/锁定式或锁定式											
	VUVG...-P1		-											
安装方式			气路板上											
安装位置			任意											
公称通径		[mm]	5.7						6.9	7.3	6.9	6.5		
标准额定流量		[l/min]	900						1150			1080		
气路板上的流量			800						1000			950		
开关时间														
VUVG-...	on/off	[ms]	13/27			15/22			15/31	-	10/45	15/48		
	changeover	[ms]	-							11		29		
VUVG...-P1	on/off	[ms]	13/18			13/27			16/22	-	14/26	15/32		
	changeover	[ms]	-							12	-	21		
规格		[mm]	18											
接口	1, 3, 5		G3/8, 气路板上											
	2, 4		G1/4, 气路板上											
	12/14, 82/84		M5, 气路板上											
产品重量	VUVG-...	[g]	164						154	160	154	160		
	VUVG...-P1	[g]	140						142	140	142	136		
证书签发机构	VUVG...-P1		UL MH19482											
认证	VUVG-...		RCM 标记											
	VUVG-...		c UL us - Recognized (OL)											
	VUVG...-P1													
CE 标记 (见合格声明) ⁶⁾														
	VUVG-...		符合欧盟 EMC 指令											
	VUVG...-P1		符合欧盟低电压指令											
耐腐蚀等级 CRC ⁷⁾			2											

1) C=常闭/中封式

2) U=常开/中压式

3) E=中泄式

4) H=2x 两位三通阀集成在一个壳体内, 带1x 常闭和 1x 常开

5) 混合复位

6) 欲了解元件的适用性, 请登录网址: www.festo.com/catalogue/... → Support/Downloads.

如果元件易受居住、办公室、商业环境或小型企业的限制, 可能有必要采取进一步措施以减少辐射干扰。

7) 详见: www.festo.com/x/topic/kbk

技术参数

工作和环境条件			T32-A ¹⁾	T32-M ³⁾	M52-R ²⁾	B52	M52-M ³⁾	P53	
阀功能			压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:4]						
工作压力	内先导	[MPa]	0.15 ... 0.8	0.3 ... 0.8	0.25 ... 0.8	0.15 ... 0.8	0.3 ... 0.8		
		[bar]	1.5 ... 8	3 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8		
	外先导	[MPa]	0.15 ... 1	-0.09 ... 1				-0.09 ... 1	-0.09 ... 1
		[bar]	1.5 ... 10	-0.9 ... 10				-0.9 ... 10	-0.9 ... 10
先导压力		[MPa]	0.15 ... 0.8	0.2 ... 0.8	0.25 ... 0.8	0.15 ... 0.8	0.3 ... 0.8		
		[bar]	1.5 ... 8	2 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8		
环境温度	VUVG-...	[°C]	-5 ... +50, 带保持电流降; -5 ... +60						
	VUVG-...-P1	[°C]	-5 ... +60						
介质温度	VUVG-...	[°C]	-5 ... +50, 带保持电流降; -5 ... +60						
	VUVG-...-P1	[°C]	-5 ... +60						

- 1) 气复位
2) 混合, 气复位/弹簧复位
3) 弹簧复位

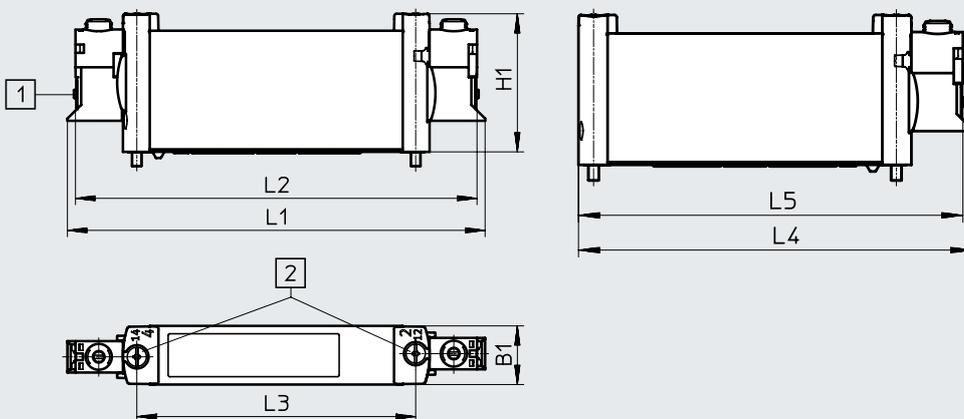
电气参数		
电接口	VUVG-...	通过 E-box → 页码 107
	VUVG-...-P1	通过电控先导阀
先导接口	VUVG-...-P1	符合 ISO 15218
工作电压	VUVG-...	[V DC] 5, 12 和 24 ±10%
	VUVG-...-P1	[V DC] 12 和 24 ±10%
		[V AC] 24, 110 和 230 ±10%
功耗	VUVG-...	[W] 1, 降至 0.35 带保持电流降
	VUVG-...-P1	[W] 1.3
占空比		[%] 100
防护等级, 符合 EN 60529		
	VUVG-...	IP40 (带插头), IP65 (带 M8)
	VUVG-...-P1	IP65, 带电控先导阀和插头

材料信息	
壳体	锻造铝合金
密封件	HNBR, NBR
材料注意事项	RoHS 合规
油漆湿润缺陷物质标准	VDMA24364-B1/B2-L

尺寸 VUVG-B18-...F-...

2x 两位三通、两位五通、三位五通阀

CAD 相关数据 → www.festo.com



注意
更多尺寸信息
E-box
→ 页码 109

[1] 水平电接口

[2] 手控装置

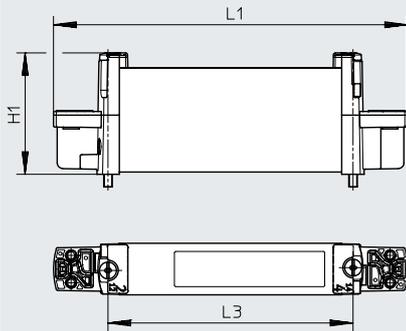
型号	B1	H1	L1	L2	L3	L4	L5
VUVG-B18-...F-...	18.3	43.1	129.4	124.4	86.4	112.2	109.7

技术参数

尺寸 VUVG-B18-...-F-P1

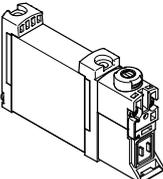
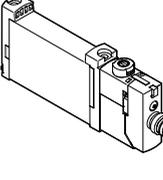
CAD 相关数据 → www.festo.com

2x 两位三通、两位五通、三位五通阀

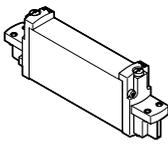


型号	H1	L1	L3
VUVG-B18-...-F-P1	43.1	124.8	86.4

订货数据

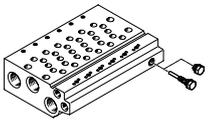
订货数据		简要说明	订货号	型号
板式阀 G1/4, 不带 E-box				
	2x 两位三通阀			
	外先导气源	常闭, 气复位	574443	VUVG-B18-T32C-AZT-F-1P3
		常开, 气复位	574444	VUVG-B18-T32U-AZT-F-1P3
		1x 常开, 1x 常闭, 气复位	574445	VUVG-B18-T32H-AZT-F-1P3
		常闭, 弹簧复位	574446	VUVG-B18-T32C-MZT-F-1P3
		常开, 弹簧复位	574447	VUVG-B18-T32U-MZT-F-1P3
		1x 常开, 1x 常闭, 弹簧复位	574448	VUVG-B18-T32H-MZT-F-1P3
	两位五通阀, 单电控			
	外先导气源	气复位/弹簧复位	574449	VUVG-B18-M52-RZT-F-1P3
		弹簧复位	574450	VUVG-B18-M52-MZT-F-1P3
	两位五通阀, 双电控			
	外先导气源		574451	VUVG-B18-B52-ZT-F-1P3
	三位五通阀			
	外先导气源	中封式, 弹簧复位	574452	VUVG-B18-P53C-ZT-F-1P3
		中泄式, 弹簧复位	574453	VUVG-B18-P53E-ZT-F-1P3
中压式, 弹簧复位		574454	VUVG-B18-P53U-ZT-F-1P3	
板式阀 G1/4, 带 E-box R8				
	2x 两位三通阀			
	外先导气源	常闭, 气复位	8031537	VUVG-B18-T32C-AZT-F-1R8L
		常开, 气复位	8031538	VUVG-B18-T32U-AZT-F-1R8L
		1x 常开, 1x 常闭, 气复位	8031539	VUVG-B18-T32H-AZT-F-1R8L
		常闭, 弹簧复位	8031540	VUVG-B18-T32C-MZT-F-1R8L
		常开, 弹簧复位	8031541	VUVG-B18-T32U-MZT-F-1R8L
		1x 常开, 1x 常闭, 弹簧复位	8031542	VUVG-B18-T32H-MZT-F-1R8L
	两位五通阀, 单电控			
	外先导气源	气复位/弹簧复位	8031543	VUVG-B18-M52-RZT-F-1R8L
		弹簧复位	8031544	VUVG-B18-M52-MZT-F-1R8L
	两位五通阀, 双电控			
	外先导气源		8031545	VUVG-B18-B52-ZT-F-1R8L
	三位五通阀			
	外先导气源	中封式, 弹簧复位	8031546	VUVG-B18-P53C-ZT-F-1R8L
		中泄式, 弹簧复位	8031547	VUVG-B18-P53E-ZT-F-1R8L
中压式, 弹簧复位		8031548	VUVG-B18-P53U-ZT-F-1R8L	

订货数据

订货数据		简要说明	订货号	型号
板式阀 G1/4, 符合 ISO 15218				
	2x 两位三通阀			
	外先导气源	常闭, 弹簧复位	8033559	VUVG-B18-T32C-AZ-F-P1
		常开, 弹簧复位	8033560	VUVG-B18-T32U-AZ-F-P1
		1x 常开, 1x 常闭, 弹簧复位	8033561	VUVG-B18-T32H-AZ-F-P1
		常闭, 单稳态, 弹簧复位	8033562	VUVG-B18-T32C-MZ-F-P1
		常开, 单稳态, 弹簧复位	8033563	VUVG-B18-T32U-MZ-F-P1
		1x 常开, 单稳态, 1x 常闭, 弹簧复位	8033564	VUVG-B18-T32H-MZ-F-P1
	两位五通阀, 单电控			
	外先导气源	弹簧复位	8033565	VUVG-B18-M52-RZ-F-P1
			8033566	VUVG-B18-M52-MZ-F-P1
	两位五通阀, 双电控			
	外先导气源		8033567	VUVG-B18-B52-Z-F-P1
	三位五通阀			
	外先导气源	常闭, 弹簧复位	8033568	VUVG-B18-P53C-Z-F-P1
		中泄式, 弹簧复位	8033569	VUVG-B18-P53E-Z-F-P1
中压式, 弹簧复位		8033570	VUVG-B18-P53U-Z-F-P1	

订货数据

技术参数 - 气路板¹⁾

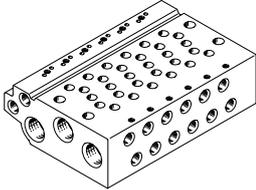
	接口			KBK	材料 ³⁾	工作压力		装配最大紧固扭矩 [Nm]		
	2, 4	1, 3, 5	12/14, 82/84			[MPa]	[bar]	阀	H型导轨	墙面
	G1/4	G3/8	M5	2 ²⁾	锻造铝合金	-0.09 ... 1	-0.9 ... 10	1.18	1.5	3

1) 气路板包括堵头

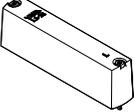
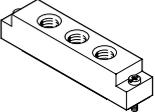
2) 详见: www.festo.com/x/topic/kbk

3) 材料信息: RoHS 合规。

订货数据 - 气路板

	简要说明	订货号	型号
气路板, 用于板式阀 G1/4			
	适用规格 B18 (G1/4)	2 个阀位	574467 VABM-L1-18W-G38-2
		3 个阀位	574468 VABM-L1-18W-G38-3
		4 个阀位	574469 VABM-L1-18W-G38-4
		5 个阀位	574470 VABM-L1-18W-G38-5
		6 个阀位	574471 VABM-L1-18W-G38-6
		7 个阀位	574472 VABM-L1-18W-G38-7
		8 个阀位	574473 VABM-L1-18W-G38-8
		9 个阀位	574474 VABM-L1-18W-G38-9
		10 个阀位	574475 VABM-L1-18W-G38-10
		12 个阀位	574476 VABM-L1-18W-G38-12
		14 个阀位	574477 VABM-L1-18W-G38-14
16 个阀位	574478 VABM-L1-18W-G38-16		

订货数据

订货数据 - 附件		订货号	型号
	用于气路上的阀位, 包括螺丝和密封件	★ 574482	VABB-L1-18
技术参数 → Internet: vabb			
	用于创建压力分区	574483	VABD-14-B
技术参数 → Internet: vabd			
	用于气路上的阀位, 包括螺丝和密封件	574481	VABF-L1-18-P3A4-G14
技术参数 → Internet: vabf			
	用于板式阀 G1/4	574480	VABD-L1-18B-S-G14
		交付数量: 10 套 (每套含 2 给螺丝和 1 个密封件)	
技术参数 → Internet: vabd			

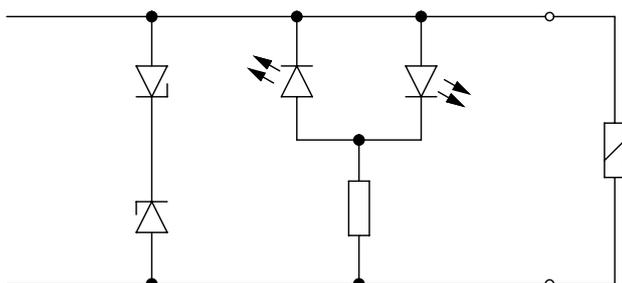
 - 注意

气源连接气口 1。禁止逆向工作 (工作气口 3,5)

E-box

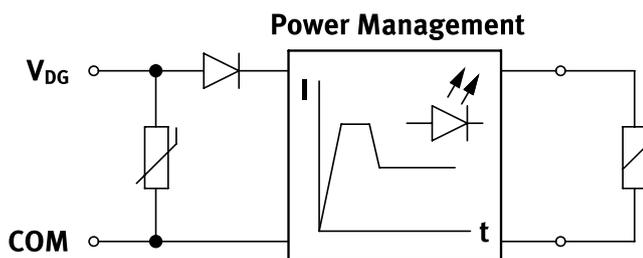
主要技术参数		H2	H3	S2	S3	L-	R1	R8
派生型								
安装位置	任意							
电接口	2针, 插座					飞线	M8 单个插头, 4针	M8 单个插头, 3针
防护等级	IP40						IP65	
信号状态指示	LED							
安装方式	Clip						Self-tapping screw	
材料注意事项	RoHS 合规							
壳体颜色	Black							
壳体材料信息	PA							
认证	RCM							

保护电路, 不带保持电流降



5, 12 和 24 V 的电磁线圈 (P 型) 有保护电路, 抑制火花, 有极性容错保护。

保护电路, 带保持电流降

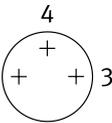
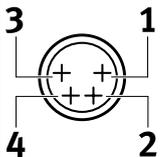


24 V DC 的电磁线圈 (R 型) 还具有保持电流降。将功率从 1 W 降低至 0.35 W。

针脚分配, 用于 E-box

	针脚	简要说明
长方形插头, 接口型式 H		
	VAVE-L1-1VH2-LP, VAVE-L1-1VH3-LP	
	1	+ 或 -
	2	+ 或 -
	VAVE-L1-1H2-LR, VAVE-L1-1H3-LR	
	1	+
	2	-
长方形插头, 接口型式 S		
	VAVE-L1-1VS2-LP, VAVE-L1-1VS3-LP	
	1	+ 或 -
	2	+ 或 -
	VAVE-L1-1S2-LR, VAVE-L1-1S3-LR	
	1	-
	2	+
飞线, 2针		
	VAVE-L1-1VL1...4- LP	
	1	+ 或 -
	2	+ 或 -
	VAVE-L1-1L1...4-LR	
	1	-
	2	+

E-box

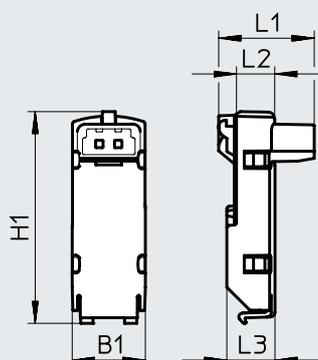
针脚分配, 用于 E-box		针脚	简要说明
圆形插头, M8, 3针			
	VAVE-L1-1VR8-LP		
	1	无需连接	不带保持电流降
	3	+ 或 -	
	4	+ 或 -	
	VAVE-L1-1R8-LR		
	1	无需连接	带保持电流降
3	+ 或 -		
4	+ 或 -		
圆形插头, M8, 4针			
	VAVE-L1-1VR1-LP		
	1	无需连接	不带保持电流降
	2	无需连接	
	3	+ 或 -	
	4	+ 或 -	
	VAVE-L1-1R1-LR		
	1	无需连接	带保持电流降
	2	无需连接	
3	+ 或 -		
4	+ 或 -		
开放式			
	VAVE-L1-1VK...		
	BK	+ 或 -	不带保持电流降
	BK	+ 或 -	
	VAVE-L1-1K...		
BK	+ 或 -	带保持电流降	
BK	+ 或 -		

E-box

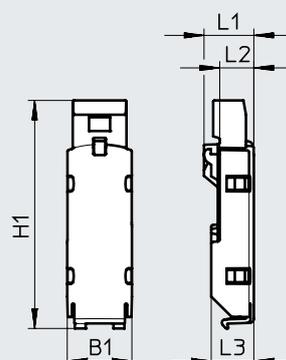
尺寸

E-box, S2/H2

CAD 相关数据 → www.festo.com



E-box, S3/H3



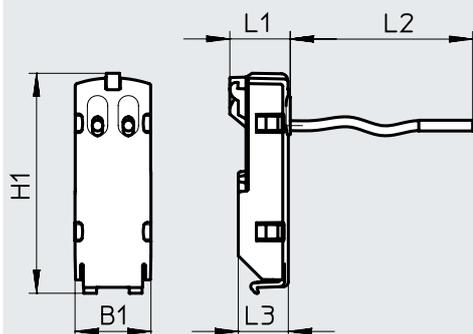
型号	B1	H1 ±0.5	L1	L2	L3
VAVE-L1-1VS2-LP	9.8	28.8	12.9	5.2	6.5
VAVE-L1-1S2-LR					
VAVE-L1-1VH2-LP			10.8		
VAVE-L1-H2-LR					

型号	B1	H1 ±0.5	L1	L2	L3
VAVE-L1-1VS3-LP	9.8	35	7.6	5.2	6.5
VAVE-L1-1S3-LR					
VAVE-L1-1VH3-LP		33.6	7.5		
VAVE-L1-1H3-LR					

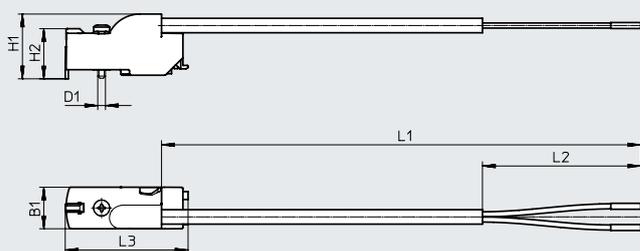
尺寸

E-box, VL11 ...1 4

CAD 相关数据 → www.festo.com



E-box, VK6 ... 9



型号	B1	H1 ±0.5	L1	L2	L3
VAVE-L1-1VL1-LP	9.8	28.8	7.9	0.5	6.5
VAVE-L1-1L1-LR				1	
VAVE-L1-1VL2-LP					
VAVE-L1-1L2-LR				2.5	
VAVE-L1-1VL3-LP					
VAVE-L1-1L3-LR				5	
VAVE-L1-1VL4-LP					
VAVE-L1-1L4-LR					

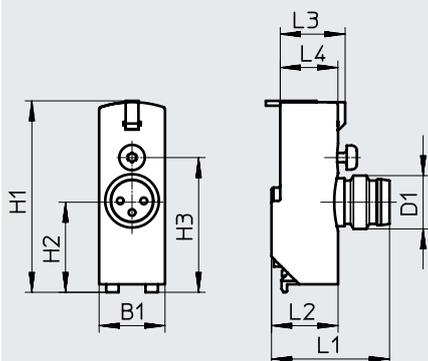
型号	B1	H1	H2 ±0.3	L1	L2 ±5	L3 ±0.5	D1 ∅
VAVE-L1-1VK6-LP	9.8	15.3	11.8	0.5	50	28.7	1.8
VAVE-L1-1VK7-LP				1.0			
VAVE-L1-1VK8-LP				2.5			
VAVE-L1-1VK9-LP				5.0			
VAVE-L1-1K6-LR				0.5			
VAVE-L1-1K7-LR				1.0			
VAVE-L1-1K8-LR				2.5			
VAVE-L1-1K9-LR				5.0			

E-box

尺寸

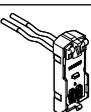
E-box, R8/R1

CAD 相关数据 → www.festo.com



型号	B1	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4	D1 ∅
VAVE-L1-1VR8-LP	9.8	28.7	13.7	20.2	18.4	9.9	9.7	8.6	M8
VAVE-L1-1VR1-LP									

订货数据 - E-box

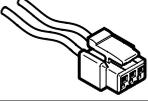
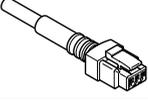
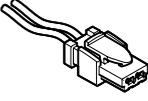
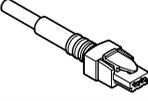
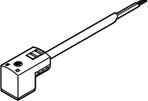
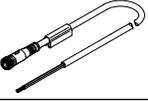
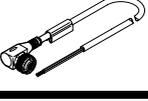
结构特点	Plug	附加功能	环境温度 [°C]	代码	功耗 [W]	电压 [V DC]	订货号	型号
	NEBV-H1 ...	火花抑制, 双极, IP40	-5 ... +50	H2	1	12/24	★ 566714	VAVE-L1-1VH2-LP
		火花抑制, 保持电流降, IP40	-5 ... +60	H2R	0.35	24	★ 566716	VAVE-L1-1H2-LR
	NEBV-H1 ...	火花抑制, 双极, IP40	-5 ... +50	H3	1	12/24	566715	VAVE-L1-1VH3-LP
		火花抑制, 保持电流降, IP40	-5 ... +60	H3R	0.35	24	566717	VAVE-L1-1H3-LR
	NEBV-HS ...	火花抑制, 双极, IP40	-5 ... +50	S2	1	12/24	566718	VAVE-L1-1VS2-LP
		火花抑制, 保持电流降, IP40	-5 ... +60	S2R	0.35	24	566720	VAVE-L1-1S2-LR
	NEBV-HS ...	火花抑制, 双极, IP40	-5 ... +50	S3	1	12/24	566719	VAVE-L1-1VS3-LP
		火花抑制, 保持电流降, IP40	-5 ... +60	S3R	0.35	24	566721	VAVE-L1-1S3-LR
	开放式	火花抑制, 双极, IP40	-5 ... +50	L1	1	12/24	566722	VAVE-L1-1VL1-LP
				L2			566723	VAVE-L1-1VL2-LP
				L3			566724	VAVE-L1-1VL3-LP
				L4			566725	VAVE-L1-1VL4-LP
		火花抑制, 保持电流降, IP40	-5 ... +60	L1R	0.35	24	566726	VAVE-L1-1L1-LR
				L2R			566727	VAVE-L1-1L2-LR
				L3R			566728	VAVE-L1-1L3-LR
				L4R			566729	VAVE-L1-1L4-LR

E-box

订货数据 - E-box										
结构特点	Plug	附加功能	环境温度 [°C]	代码	功耗	电压	电缆长度	订货号	型号	
					[W]	[V DC]	[m]			
	开放式	火花抑制, 双极, IP65	-5 ... +60	K6	1	12/24	0.5	573941	VAVE-L1-1VK6-LP	
				K7			1	★ 573942	VAVE-L1-1VK7-LP	
				K8			2.5	573943	VAVE-L1-1VK8-LP	
				K9			5	573944	VAVE-L1-1VK9-LP	
		火花抑制, 双极, 保持电流降, IP65	-5 ... +60	K6R	0.35	24	0.5	573945	VAVE-L1-1K6-LR	
							K7R	1	573946	VAVE-L1-1K7-LR
							K8R	2.5	573947	VAVE-L1-1K8-LR
							K9R	5	573948	VAVE-L1-1K9-LR
	NEBU-M8 ...	火花抑制, 双极, IP65	-5 ... +60	R8	1	12/24	-	★ 573919	VAVE-L1-1VR8-LP	
		火花抑制, 双极, 保持电流降, IP65		R8R	0.35	24	-	573920	VAVE-L1-1R8-LR	
		火花抑制, 双极, IP65		R1	1	12/24	-	573921	VAVE-L1-1VR1-LP	
		火花抑制, 双极, 保持电流降, IP65		R1R	0.35	24	-	573922	VAVE-L1-1R1-LR	

订货数据 - 先导控制							
结构特点	电接口	手控装置	环境温度 [°C]	电压		订货号	型号
				[V DC]	[V AC]		
	型式 C, 符合 DIN EN 175301-803	按钮式	-5 ... +50	24	-	8040564	VSCS-B-M32-MH-WA-1C1-8
				12	-	8040565	VSCS-B-M32-MH-WA-5C1-8
				-	24	8040566	VSCS-B-M32-MH-WA-1AC1-8
				-	110	8040567	VSCS-B-M32-MH-WA-2AC1-8
				-	230	8040568	VSCS-B-M32-MH-WA-3AC1-8
				24	-	8137327	VSCS-B-M32-MH-WA-1E1-8
	M12 to IEC 61076-2-101	按钮式/锁定式	-5 ... +50	24	-	8040569	VSCS-B-M32-MH-WA-1R3-8
				24	-	8040570	VSCS-B-M32-MD-WA-1C1-8
	型式 C, 符合 DIN EN 175301-803	按钮式/锁定式	-5 ... +50	12	-	8040571	VSCS-B-M32-MD-WA-5C1-8
				-	24	8040572	VSCS-B-M32-MD-WA-1AC1-8
				-	110	8040573	VSCS-B-M32-MD-WA-2AC1-8
				-	230	8040574	VSCS-B-M32-MD-WA-3AC1-8
				24	-	8137328	VSCS-B-M32-MD-WA-1E1-8
				24	-	8040575	VSCS-B-M32-MD-WA-1R3-8
	M12, 符合 IEC 61076-2-101	按钮式/锁定式	-5 ... +50	24	-	8040575	VSCS-B-M32-MD-WA-1R3-8
				24	-	8040575	VSCS-B-M32-MD-WA-1R3-8

附件

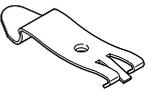
订货数据		简要说明	电缆长度 [m]	订货号	型号
带电缆插座, 无护套, 开放式					技术参数 → Internet: nebv
	用于 E-box 代码 H2, H2R 或 H3, H3R, 2针插座	0.5	★ 566654	NEBV-H1G2-KN-0.5-N-LE2	
		1	★ 566655	NEBV-H1G2-KN-1-N-LE2	
		2.5	★ 566656	NEBV-H1G2-KN-2.5-N-LE2	
		5	566657	NEBV-H1G2-KN-5-N-LE2	
带电缆插座, 有护套, 开放式					技术参数 → Internet: nebv
	用于 E-box 代码 H2, H2R 或 H3, H3R, 2针插座	0.5	★ 566658	NEBV-H1G2-P-0.5-N-LE2	
		1	★ 566659	NEBV-H1G2-P-1-N-LE2	
		2.5	★ 566660	NEBV-H1G2-P-2.5-N-LE2	
		5	566661	NEBV-H1G2-P-5-N-LE2	
带电缆插座, 无护套, 开放式					技术参数 → Internet: nebv
	用于 E-box 代码 S2, S2R 或 S3, S3R, 2针插座,	0.5	566662	NEBV-HSG2-KN-0.5-N-LE2	
		1	566663	NEBV-HSG2-KN-1-N-LE2	
		2.5	566664	NEBV-HSG2-KN-2.5-N-LE2	
		5	566665	NEBV-HSG2-KN-5-N-LE2	
带电缆插座, 有护套, 开放式					技术参数 → Internet: nebv
	用于 E-box 代码 S2, S2R 或 S3, S3R, 2针插座	0.5	566666	NEBV-HSG2-P-0.5-N-LE2	
		1	566667	NEBV-HSG2-P-1-N-LE2	
		2.5	566668	NEBV-HSG2-P-2.5-N-LE2	
		5	566669	NEBV-HSG2-P-5-N-LE2	
连接电缆, 开放式					
	用于先导阀 VSCS, 符合 ISO 15218, 窄插座, 型式 C, 符合 EN 175301-803	2.5	8032623	NEBV-C1SW2L-P-K-2.5-N-LE2-S9	
		5	8032626	NEBV-C1SW2L-P-K-5-N-LE2-S9	
		10	8032627	NEBV-C1SW2L-P-K-10-N-LE2-S9	
		2.5	8032628	NEBV-C1SW3-K-2.5-N-LE3-S9	
		5	8032629	NEBV-C1SW3-K-5-N-LE3-S9	
连接电缆, 开放式					技术参数 → Internet: nebu
	用于 E-box 代码 R8 3针, 直列式插座, M8x1	2.5	★ 541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3	
		5	★ 541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3	
	用于 E-box 代码 R1 4针, 直列式插座, M8x1	2.5	541342	NEBU-M8G4-K-2.5-LE4	
		5	541343	NEBU-M8G4-K-5-LE4	
连接电缆, 开放式					技术参数 → Internet: nebu
	用于 E-box 代码 R8 3针, 直角式插座, M8x1	2.5	★ 541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3	
		5	★ 541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3	
	用于 E-box 代码 R1 4针, 直角式插座, M8x1	2.5	541344	NEBU-M8W4-K-2.5-LE4	
		5	541345	NEBU-M8W4-K-5-LE4	
连接电缆					技术参数 → Internet: nebu
	用于 E-box 代码 R8 3针, 直列式插座, M8x1	0.5	★ 541346	NEBU-M8G3-K-0.5-M8G3	
		1	★ 541347	NEBU-M8G3-K-1-M8G3	
		2.5	★ 541348	NEBU-M8G3-K-2.5-M8G3	
		5	★ 541349	NEBU-M8G3-K-5-M8G3	
		10	569844	NEBU-M8G3-K-10-M8G3	
	用于 E-box 代码 R1 4针, 直列式插座, M8x1	2.5	554035	NEBU-M8G4-K-2.5-M8G4	
连接电缆, 开放式					技术参数 → Internet: nebu
	用于先导阀 VSCS, 符合 ISO 15218, 直列式插座, M12x1, A 编码, 符合 EN 61076-2-101	2.5	541363	NEBU-M12G5-K-2.5-LE3	
		5	541364	NEBU-M12G5-K-5-LE3	
	用于先导阀 VSCS, 符合 ISO 15218, 直角式插座, M12x1, A 编码, 符合 EN 61076-2-101	2.5	541367	NEBU-M12W5-K-2.5-LE3	
		5	541370	NEBU-M12W5-K-5-LE3	

附件

订货数据		简要说明	订货号	型号	PU ¹⁾	
堵头		技术参数 → Internet: b				
	用于气路板和阀	M5 螺纹	★ 3843	B-M5	10	
		M7 螺纹	★ 174309	B-M7	10	
	用于气路板	G1/8 螺纹	★ 3568	B-1/8	10	
		G1/4 螺纹	★ 3569	B-1/4	10	
	用于阀	G3/8 螺纹	★ 3570	B-3/8	10	
		G1/8 螺纹	578406	NPQH-BK-G18-P10	10	
		G1/4 螺纹	578407	NPQH-BK-G14-P10	10	
变径接头						
	外螺纹 M7	内螺纹 M5	161359	D-M5I-M7A-ISK	10	
接头		技术参数 → Internet: qsm				
	M3 螺纹	用于气管 ∅ 3 mm	圆形解锁环	133001	QSM-M3-3-I-R	10
		用于气管 ∅ 4 mm	圆形解锁环	133002	QSM-M3-4-I-R	10
	M5 螺纹	用于气管 ∅ 3 mm	圆形解锁环	133003	QSM-M5-3-I-R	10
			椭圆形解锁环	153313	QSM-M5-3-I	10
		用于气管 ∅ 4 mm	圆形解锁环	133004	QSM-M5-4-I-R	10
			椭圆形解锁环	★ 153315	QSM-M5-4-I	10
	用于气管 ∅ 6 mm	圆形解锁环	133005	QSM-M5-6-I-R	10	
		椭圆形解锁环	★ 153317	QSM-M5-6-I	10	
	M7 螺纹	用于气管 ∅ 4 mm	椭圆形解锁环	★ 153319	QSM-M7-4-I	10
		用于气管 ∅ 6 mm	圆形解锁环	133007	QSM-M7-6-I-R	10
			椭圆形解锁环	★ 153321	QSM-M7-6-I	10
	G1/8 螺纹	用于气管 ∅ 4 mm	椭圆形解锁环	★ 186106	QS-G1/8-4-I	10
		用于气管 ∅ 6 mm	椭圆形解锁环	★ 186107	QS-G1/8-6-I	10
		用于气管 ∅ 8 mm	椭圆形解锁环	★ 186109	QS-G1/8-8-I	10
		用于气管 ∅ 10 mm	椭圆形解锁环	★ 132999	QS-G1/8-10-I	10
	G1/4 螺纹	用于气管 ∅ 6 mm	椭圆形解锁环	★ 186108	QS-G1/4-6-I	10
				130677	QS-1/4-6-100	100
		用于气管 ∅ 8 mm	椭圆形解锁环	★ 186110	QS-G1/4-8-I	10
				★ 153016	QS-1/4-8-I	10
		用于气管 ∅ 10 mm	椭圆形解锁环	★ 186112	QS-G1/4-10-I	10
			★ 153018	QS-1/4-10-I	10	
3/8 螺纹	用于气管 ∅ 8 mm	椭圆形解锁环	130681	QS-3/8-8-50	50	
	用于气管 ∅ 10 mm	椭圆形解锁环	130682	QS-3/8-10-50	50	
	用于气管 ∅ 12 mm	椭圆形解锁环	130683	QS-3/8-12-20	20	
	用于气管 ∅ 16 mm	椭圆形解锁环	164957	QS-3/8-16	1	

1) 包装单位数量

附件

订货数据		简要说明	订货号	型号	PE ¹⁾	
消声器 技术参数 → Internet: amte						
	用于 M3 螺纹		1231120	AMTE-M-LH-M3	20	
	用于 M5 螺纹		★ 1205858	AMTE-M-LH-M5	20	
	用于 M7 螺纹		161418	UC-M7	1	
	用于 G1/8 螺纹	大流量	★ 2307	U-1/8	1	
		小流量	161419	UC-1/8	1	
	用于 G1/4 螺纹	大流量	★ 2316	U-1/4	1	
		小流量	165004	UC-1/4	1	
	用于 G3/8 螺纹	大流量	★ 2309	U-3/8	1	
		小流量	1707427	UC-3/8	1	
		金属壳体	★ 6843	U-3/8-B	1	
H型导轨 技术参数 → Internet: nrh						
	符合 EN 60715, 35 x 7.5 (WxH)	长度: 2 m	35430	NRH-35-2000	1	
H型导轨安装件 技术参数 → Internet: vame						
	-		★ 569998	VAME-T-M4	2	
盖子, 用于手控装置						
	隐藏式		540898	VMPA-HBV-B	10	
	按钮式		540897	VMPA-HBT-B	10	
	锁定式 (无需附件)		8002234	VAMC-L1-CD	10	
标签支架 技术参数 → Internet: aslr						
	支架, 用于标签, 覆盖固定螺丝和手控装置		570818	ASLR-D-L1	10	
安装组件 技术参数 → Internet: davm						
	带安装支架, 用于侧向阀安装	用于标准气缸 DSBC-32...40	用于 VUVG-L14	2568514	DAVM-MW-V1-32-V	1
		用于标准气缸 DSBC-50...125	用于 VUVG-L18	2612128	DAVM-MW-V1-50-V	1

1) 包装单位数量

附件

订货数据		简要说明	订货号	型号	PE ¹⁾		
止回阀							
	用于气路板 VABM-L1-10...	用于流量止回, 防止气口 3 和 5 出现背压	8047364	VABF-L1-10H-H2	10		
	用于气路板 VABM-L1-14...		8047365	VABF-L1-14-H2	10		
节流阀							
	用于气路板 VABM-L1-10...	用于设定进气和排气的流量 (用于 M5 螺纹接口)	公称通径: 0.5 mm	8025709	VFFG-T-M5-5	10	
			公称通径: 0.6 mm	8025710	VFFG-T-M5-6	10	
			公称通径: 0.7 mm	8025711	VFFG-T-M5-7	10	
			公称通径: 0.85 mm	8025712	VFFG-T-M5-8	10	
			公称通径: 1.05 mm	8025713	VFFG-T-M5-10	10	
			公称通径: 1.2 mm	8025714	VFFG-T-M5-12	10	
		用于气路板 VABM-L1-10...	用于设定进气和排气的流量 (用于 \varnothing 4 mm)	公称通径: 1.55 mm	8025715	VFFG-T-M5-15	10
				公称通径: 0.5 mm	8047346	VFFG-T-F4-5	10
				公称通径: 0.6 mm	8047347	VFFG-T-F4-6	10
				公称通径: 0.7 mm	8047348	VFFG-T-F4-7	10
				公称通径: 0.85 mm	8047349	VFFG-T-F4-8	10
				公称通径: 1.05 mm	8047350	VFFG-T-F4-10	10
用于气路板 VABM-L1-14...	用于设定进气和排气的流量 (用于 \varnothing 5.8 mm)	公称通径: 1.2 mm	8047351	VFFG-T-F4-12	10		
		公称通径: 1.55 mm	8047352	VFFG-T-F4-15	10		
		公称通径: 0.7 mm	8047353	VFFG-T-F6-7	10		
		公称通径: 0.85 mm	8047354	VFFG-T-F6-8	10		
		公称通径: 1.05 mm	8047355	VFFG-T-F6-10	10		
		公称通径: 1.15 mm	8047356	VFFG-T-F6-11	10		
用于气路板 VABM-L1-14...	用于设定进气和排气的流量 (用于 \varnothing 5.8 mm)	公称通径: 1.4 mm	8047357	VFFG-T-F6-14	10		
		公称通径: 1.6 mm	8047358	VFFG-T-F6-16	10		
		公称通径: 1.8 mm	8047359	VFFG-T-F6-18	10		
节流套件							
	用于气路板 VABM-L1-10...	每个规格两件, 用于 M5 螺纹接口	8025716	VFFG-T-M5-A-V1	14		
		每个规格两件, 用于 \varnothing 4 mm	8062200	VFFG-T-F4-A-V1	14		
	用于气路板 VABM-L1-14...	每个规格两件, 用于 \varnothing 5.8 mm	8062201	VFFG-T-F6-A-V1	14		

1) 包装单位数量