阀岛 VTUG 的气动和电气模块 - 为您的应用提供紧凑的气动控制平台

通过 CTEU 模块连接各类现场总线

CANopen
CANopen 最初由博世主导的一家合资企业专为汽车行业而开发。
自 1995 年起，由 CiA (CAN in Automation) 协会维护，并在 2002 年底，被标准化成为欧盟标准 EN 50325-4。

DeviceNet®
DeviceNet® 是一种由罗克韦尔公司基于 CAN 协议开发的开放性现场总线标准。DeviceNet® 已被标准化为欧盟标准 EN 50325。

CC-LINK®
"控制与通信总线" (CC-Link) 由三菱电气公司开发，自年 1999 起，成为开放性现场总线网络。

PROFIBUS
过程现场总线 (PROFIBUS) 是一种由西门子开发的现场总线，已经标准化为 IEC 61158 系列国际标准。其能实现设备间的通信，而无需适配特定的接口。

EtherCAT®
EtherCAT® 是一种具有实时传输能力的总线；由倍福和 EtherCAT 技术集团 (ETG) 开发。
EtherCAT® 是一种开放性技术，已被标准化为国际标准 IEC 61158 和 IEC 61784 以及 ISO 15745-4。

AS-Interface
AS-Interface 是厂商中性、简易耐用的安装系统。由 AS-I 国际协会开发和维护，该协会是一个由不同行业的多家公司组成的松散组织协会。
AS-Interface 已被标准化为 IEC 620262 和 EN 50295。

PROFINET
PROFINET 由 PROFIBUS 和 PROFINET 国际 (PI) 提出，是用于自动化的开放性总线以太网标准，基于以太网 TCP/IP 和 IT 标准。
PROFINET 技术由西门子和 PROFIBUS 用户组织开发。PROFINET 已被标准化为 IEC 61158 和 IEC 61784。

EtherNet/IP
EtherNet/IP 是一种由 Allen-Bradley (Rockwell Automation) 和 ODVA (开放性 DeviceNet 供应商协会) 开发的现场总线。EtherNet/IP 是一种开放性标准（技术基于以太网 TCP/IT 和 UDP/IP），用于工业网络，已经被标准化为 IEC 61158 系列国际标准。

VARAN
VARAN (通用自动化随机存储网络) 是一种具有实时传输能力的以太总线系统，在灵活性和可用性方面能满足最高标准。该开放性总线系统由澳大利亚公司 Sigmatek 开发。

IO-Link®
IO-Link® 由特殊连接电缆连接的主站和 IO-Link® 从站组成。可实现分散式的从站网络布局。

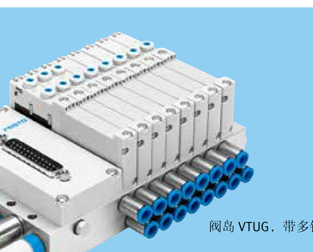
Festo 安装系统 CPI
CPI 系统能够满足两种完全不同的要求，解决分散式模块化与电气安装之间广泛存在的冲突。所有 CP 阀岛和 CP 模块用即可安装的 CP 电缆连接，通过 CP 接口连接。每四个模块组成一条安装分支，最终连接 CP 接口。

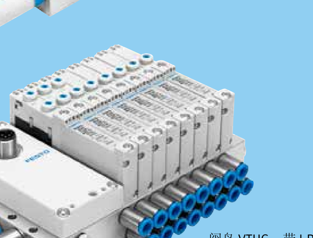
可靠的现场总线模块选型
快捷找到模块
+ 可靠选型
+ 易于订购

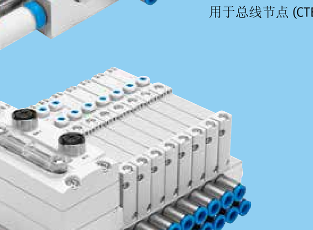
→ www.festo.com/catalogue/cteu

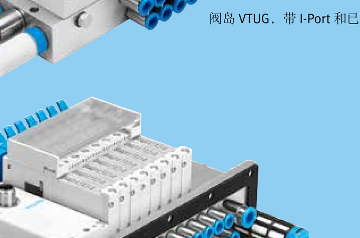
快捷搜索：支持与下载
在线支持
+ 产品信息
+ 用户文档
+ 证书
+ 软件

→ www.festo.com/sp/cteu


阀岛 VTUG，带多针插头接口


阀岛 VTUG，带 I-Port，作为基础接口，用于总线节点 (CTEU)


阀岛 VTUG，带 I-Port 和已安装的总线节点


阀岛 VTUG，带 I-Port，用于控制柜安装，接口位于正面 (FD)

功能特性

创新
+ Festo 独有 I-Port 接口，用于总线节点 (CTEU)
+ IO-Link® 模式，用于直接连接上位 IO-Link 主站
+ Festo 独有 I-Port 接口，带互锁
+ 多针接口可选：Sub-D 或扁平电缆
+ 可逆向的活塞滑阀，最多 24 个阀位
+ 降低功耗
+ 性价比优异

灵活
+ 多种快插接头可选
+ 可创建多个压力分区
+ Sub-D 派生型和现场总线接口的防护等级达 IP67
+ 用堵头在同一块气路板上可选内先导或外先导气源
+ 可选工作气口位于底部的板式阀，用于控制柜安装

工作安全性
+ 坚固耐用的金属元件
  - 阀
  - 气路板
+ 通过 LED 指示灯排除故障
+ 手控装置：
  - 按钮式
  - 锁定式
  - 封盖式

易于装配
+ 带防掉螺丝和密封件，易于装配
+ 易于更换的连接技术
+ 标签支架，用于标签

FESTO

电气部分 气动部分

图例：阀岛 VTUG

备选：
紧凑的烧结消声器
AMTE ★
→ www.festo.com/catalogue/amte

可靠配置
配置阀岛 VTUG 的捷径
+ 可靠配置
+ 易于订购

→ www.festo.com/catalogue/vtug

快捷搜索：支持与下载
在线支持
+ 产品信息
+ 用户文档
+ 证书
+ 软件

→ www.festo.com/sp/vtug

现场总线节点和工业以太网

型号	CTEU-CO	CTEU-DN	CTEU-CC	CTEU-PB	CTEU-PB-EX1C	CTEU-EC	CTEU-AS	CTEU-PN	CTEU-PN-EX1C	CTEU-EP	CTEU-VN	CTEU-CP
订货号	570038	570039	1544198	570040	8107588	572556	572555	2201471	8107589	2798071	8087559	2149714
协议	CANopen	DeviceNet	CC-Link	PROFIBUS		EtherCAT	AS-Interface	PROFINET		EtherNet/IP	VARAN	Festo CP 安装系统
连接技术	Sub-D					2x M12x1 插座，D编码	1x 插座 (OUT)，1x 插头 (IN)，M12x1，A编码	2x M12x1 插座，D编码		2x M12x1 插座，4针，D编码	2x M12x1 插座，D编码	M9x0.5 插座，5针
防护等级	IP65/IP67											
输入 [字节]	8	8	16	16		16	2	64		64	32	4
输出 [字节]	8	8	16	16		16	2	64		64	32	4
其它				c UL us - Listed (OL)	用于 VTUG-VI-EX2E			c UL us - Listed (OL)	用于 VTUG-VI-EX2E			

模块特性
- CTEU 现场总线模块，用于阀岛
- Festo 独有接口 (I-Port)
- 输入模块 CTSL，用于检测传感器信号
- 接口，用于 Festo 安装系统 CPI
- 通过总线接口，直接、便捷地连接阀岛和其它设备
- 应用广泛，防护等级高达 IP65/67
- 通用连接技术 (Sub-D, M12, 端子排)
- 可选分散式安装地总线节点，用于连接两个阀岛
- 基本诊断功能：欠压、短路

CTEU 用于实现阀岛的通用性。现场总线模块可用于带统一明确的 Festo 独有接口不同类型的阀岛。现支持以下协议：
+ CANopen
+ DeviceNet®
+ CC-LINK®
+ PROFIBUS
+ EtherCAT®
+ AS-Interface
+ PROFINET
+ EtherNet/IP
+ VARAN
+ 安装系统 CPI
+ IO-Link®

电接口

型号	VAEM-L1-S-12-AP	VAEM-L1-S-24-AP	VAEM-L1-S-8-PT	VAEM-L1-S-16-PT	VAEM-L1-S-24-PT	VAEM-L1-S-8-PTL	VAEM-L1-S-16-PTL	VAEM-L1-S-24-PTL	VAEM-L1-S-M1-25	VAEM-L1-S-M1-25V1	VAEM-L1-S-M1-25V2	VAEM-L1-S-M1-25V3	VAEM-L1-S-M1-25V4	VAEM-L1-S-M1-44	VAEM-L1-S-24-PTK	VAEM-L1-S-M3-26	VAEM-L1-S-M3-50
订货号	8081922	8081923	573384	573939	573940	574207	574208	574209	573445	573447	573448	573449	573450	573446	按要求提供:	573452	573451
连接技术	M8x1，D编码		M12 端口，类型 B						Sub-D 25针						Sub-D 44针	扁平电缆 26针	扁平电缆 50针
协议	–		IO-Link®						并行								
电接口	–		CANopen, DeviceNet®, PROFIBUS, CC-LINK®, EtherCAT®, AS-Interface, PROFINET, EtherNet/IP, VARAN, Festo 安装系统 CPI						多针插头								
阀位/电磁线圈	12/24	24/48	8/16	16/32	24/48	8/16	16/32	24/48	Up to 24* · **注意**：一个双电控阀占据一个阀位和多针插头上的两个针脚。这意味着，每块气路板上双电控阀的数量是有限制的。								

气路板

用于半管式阀的气路板，气口 2 和 4 位于阀上

阀位	订货号	型号
规格 10		
4 个阀位	573423	VABM-L1-10G-G18-4-GR
5 个阀位	573424	VABM-L1-10G-G18-5-GR
6 个阀位	573425	VABM-L1-10G-G18-6-GR
7 个阀位	573426	VABM-L1-10G-G18-7-GR
8 个阀位	573427	VABM-L1-10G-G18-8-GR
9 个阀位	573428	VABM-L1-10G-G18-9-GR
10 个阀位	573429	VABM-L1-10G-G18-10-GR
12 个阀位	573430	VABM-L1-10G-G18-12-GR
16 个阀位	573431	VABM-L1-10G-G18-16-GR
20 个阀位	573432	VABM-L1-10G-G18-20-GR
24 个阀位	573433	VABM-L1-10G-G18-24-GR
8 双电控 + 8 单电控阀	573927	VABM-L1-10G-G18-16-M-GR
4 双电控 + 16 单电控阀	573928	VABM-L1-10G-G18-20-M-GR
24 单电控阀	573929	VABM-L1-10G-G18-24-M-GR
规格 14		
4 个阀位	573489	VABM-L1-14G-G14-4-GR
5 个阀位	573490	VABM-L1-14G-G14-5-GR
6 个阀位	573491	VABM-L1-14G-G14-6-GR
7 个阀位	573492	VABM-L1-14G-G14-7-GR
8 个阀位	573493	VABM-L1-14G-G14-8-GR
9 个阀位	573494	VABM-L1-14G-G14-9-GR
10 个阀位	573495	VABM-L1-14G-G14-10-GR
12 个阀位	573496	VABM-L1-14G-G14-12-GR
16 个阀位	573497	VABM-L1-14G-G14-16-GR
20 个阀位	573498	VABM-L1-14G-G14-20-GR
24 个阀位	573499	VABM-L1-14G-G14-24-GR
8 双电控 + 8 单电控阀	573933	VABM-L1-14G-G14-16-M-GR
4 双电控 + 16 单电控阀	573934	VABM-L1-14G-G14-20-M-GR
24 单电控阀	573935	VABM-L1-14G-G14-24-M-GR
规格 18		
4 个阀位	8004899	VABM-L1-18G-G38-4-G
5 个阀位	8004900	VABM-L1-18G-G38-5-G
6 个阀位	8004901	VABM-L1-18G-G38-6-G
7 个阀位	8004902	VABM-L1-18G-G38-7-G
8 个阀位	8004903	VABM-L1-18G-G38-8-G
9 个阀位	8004904	VABM-L1-18G-G38-9-G
10 个阀位	8004905	VABM-L1-18G-G38-10-G
12 个阀位	8004906	VABM-L1-18G-G38-12-G
16 个阀位	8004907	VABM-L1-18G-G38-16-G
20 个阀位	8004908	VABM-L1-18G-G38-20-G
24 个阀位	8004909	VABM-L1-18G-G38-24-G
8 双电控 + 8 单电控阀	8004910	VABM-L1-18G-G38-16-M-G
4 双电控 + 16 单电控阀	8004911	VABM-L1-18G-G38-20-M-G
24 单电控阀	8004912	VABM-L1-18G-G38-24-M-G

用于板式阀的气路板，气口 2 和 4 位于正面

阀位	订货号	型号
规格 10		
4 个阀位	573434	VABM-L1-10HW-G18-4-GR
5 个阀位	573435	VABM-L1-10HW-G18-5-GR
6 个阀位	573436	VABM-L1-10HW-G18-6-GR
7 个阀位	573437	VABM-L1-10HW-G18-7-GR
8 个阀位	573438	VABM-L1-10HW-G18-8-GR
9 个阀位	573439	VABM-L1-10HW-G18-9-GR
10 个阀位	573440	VABM-L1-10HW-G18-10-GR
12 个阀位	573441	VABM-L1-10HW-G18-12-GR
16 个阀位	573442	VABM-L1-10HW-G18-16-GR
20 个阀位	573443	VABM-L1-10HW-G18-20-GR
24 个阀位	573444	VABM-L1-10HW-G18-24-GR
8 双电控 + 8 单电控阀	573930	VABM-L1-10HW-G18-16-M-GR
4 双电控 + 16 单电控阀	573931	VABM-L1-10HW-G18-20-M-GR
24 单电控阀	573932	VABM-L1-10HW-G18-24-M-GR
规格 14		
4 个阀位	573500	VABM-L1-14W-G14-4-GR
5 个阀位	573501	VABM-L1-14W-G14-5-GR
6 个阀位	573502	VABM-L1-14W-G14-6-GR
7 个阀位	573503	VABM-L1-14W-G14-7-GR
8 个阀位	573504	VABM-L1-14W-G14-8-GR
9 个阀位	573505	VABM-L1-14W-G14-9-GR
10 个阀位	573506	VABM-L1-14W-G14-10-GR
12 个阀位	573507	VABM-L1-14W-G14-12-GR
16 个阀位	573508	VABM-L1-14W-G14-16-GR
20 个阀位	573509	VABM-L1-14W-G14-20-GR
24 个阀位	573510	VABM-L1-14W-G14-24-GR
8 双电控 + 8 单电控阀	573936	VABM-L1-14W-G14-16-M-GR
4 双电控 + 16 单电控阀	573937	VABM-L1-14W-G14-20-M-GR
24 单电控阀	573938	VABM-L1-14W-G14-24-M-GR
规格 18		
4 个阀位	8004913	VABM-L1-18W-G38-4-G
5 个阀位	8004914	VABM-L1-18W-G38-5-G
6 个阀位	8004915	VABM-L1-18W-G38-6-G
7 个阀位	8004916	VABM-L1-18W-G38-7-G
8 个阀位	8004917	VABM-L1-18W-G38-8-G
9 个阀位	8004918	VABM-L1-18W-G38-9-G
10 个阀位	8004919	VABM-L1-18W-G38-10-G
12 个阀位	8004920	VABM-L1-18W-G38-12-G
16 个阀位	8004921	VABM-L1-18W-G38-16-G
20 个阀位	8004922	VABM-L1-18W-G38-20-G
24 个阀位	8004923	VABM-L1-18W-G38-24-G
8 双电控 + 8 单电控阀	8004924	VABM-L1-18W-G38-16-M-G
4 双电控 + 16 单电控阀	8004925	VABM-L1-18W-G38-20-M-G
24 单电控阀	8004926	VABM-L1-18W-G38-24-M-G

用于板式阀的气路板，用于控制柜安装，气口 2 和 4 位于正面

气源	阀位	订货号	型号
规格 10			
单气源	4 个阀位	8058335	VABM-L1-10HWS1-G18-4-GR
	8 个阀位	8058336	VABM-L1-10HWS1-G18-8-GR
双气源	8 个阀位	8058338	VABM-L1-10HWS2-G18-8-GR
	12 个阀位	8058339	VABM-L1-10HWS2-G18-12-GR
	16 个阀位	8058340	VABM-L1-10HWS2-G18-16-GR
	24 个阀位	8058341	VABM-L1-10HWS2-G18-24-GR
规格 14			
单气源	4 个阀位	8058342	VABM-L1-14HWS1-G14-4-GR
	8 个阀位	8058343	VABM-L1-14HWS1-G14-8-GR
双气源	8 个阀位	8058344	VABM-L1-14HWS2-G14-8-GR
	12 个阀位	8058345	VABM-L1-14HWS2-G14-12-GR
	16 个阀位	8058346	VABM-L1-14HWS2-G14-16-GR
	24 个阀位	8058347	VABM-L1-14HWS2-G14-24-GR

气路板

...用于半管式阀
半管式阀采用外先导气源。
通过气路板设置先导气源。气路板的供货范围包括一长一短的两个堵头，用于设置先导气源。
+ 用于半管式阀 M5/M7 (规格 10)，G1/8 (规格 14) 和 G1/4 (规格 18)
+ 用于 2x 两位三通，两位五通和三位五通阀
+ 4 ... 24 个阀位，包括特定电路

...用于板式阀
板式阀采用外先导气源。
通过气路板设置先导气源。气路板的供货范围包括一长一短的两个堵头，用于设置先导气源。
+ 用于板式阀 M5/M7 (规格 10), G1/8 (规格 14) 和 G1/4 (规格 18)
+ 用于 两位三通，2x 两位三通，两位五通和三位五通阀
+ 4 ... 24 个阀位，带电路

...用于加长派生型
I-port 接口位于侧面：
用于半管式阀和板式阀，M5/M7 (规格 10)，G1/8 (规格 14) 和 G1/4 (规格 18)

互锁派生型：
互锁功能能让前 16 个电磁线圈实现单独外部供电。
外部电源确保，这些阀的安全相关使能。
用于板式阀和半管式阀 M5/M7 (规格 10)

加长派生型的更多信息：
→ www.festo.com/catalogue/vtug

电气部分

阀

规格	气口 2 和 4		订货代码初始几位	两位三通阀，常闭	两位三通阀，常开	两位三通阀，常闭	两位三通阀，常开	2x 两位三通阀，常闭	2x 两位三通阀，常开	2x 两位三通阀，常态位置 - 1x 常闭 - 1x 常开	2x 两位三通阀，常闭	2x 两位三通阀，常开	2x 两位三通阀，常态位置 - 1x 常闭 - 1x 常开	两位五通阀，单电控	两位五通阀，单电控	两位五通阀，单电控	两位五通阀，双电控	三位五通阀，中封式	三位五通阀，中压式	三位五通阀，中泄式
		配置器订货代码		VX	VW	VX	VW	K	N	VH	VK	VN	H	M	A	P	J	G	B	E
半管式阀																				
10	M5	订货号		–	–	–	–	573386	573387	573388	573389	573390	573391	–	573393	573392	573394	573395	573397	573396
		订货代码	VUVG-S10...	–	–	–	–	-T32C-AZT-M5-1T1L	-T32U-AZT-M5-1T1L	-T32H-AZT-M5-1T1L	-T32C-MZT-M5-1T1L	-T32U-MZT-M5-1T1L	-T32H-MZT-M5-1T1L	–	'-M52-MZT-M5-1T1L	-M52-RZT-M5-1T1L	-B52-ZT-M5-1T1L	-P53C-ZT-M5-1T1L	-P53U-ZT-M5-1T1L	-P53E-ZT-M5-1T1L
		先导气源		–	–	–	–	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导	–	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导
		复位方式		–	–	–	–	气复位	气复位	气复位	弹簧复位	弹簧复位	弹簧复位	–	弹簧复位	气复位/弹簧复位	–	弹簧复位	弹簧复位	弹簧复位
	M7	订货号		–	–	–	–	573398	573399	573400	573401	573402	573403	–	573405	573404	573406	573407	573409	573408
		订货代码	VUVG-S10...	–	–	–	–	-T32C-AZT-M7-1T1L	-T32U-AZT-M7-1T1L	-T32H-AZT-M7-1T1L	-T32C-MZT-M7-1T1L	-T32U-MZT-M7-1T1L	-T32H-MZT-M7-1T1L	–	'-M72-MZT-M7-1T1L	-M72-RZT-M7-1T1L	-B52-ZT-M7-1T1L	-P53C-ZT-M7-1T1L	-P53U-ZT-M7-1T1L	-P53E-ZT-M5-1T1L
		先导气源		–	–	–	–	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导	–	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导
		复位方式		–	–	–	–	气复位	气复位	气复位	弹簧复位	弹簧复位	弹簧复位	–	弹簧复位	气复位/弹簧复位	–	弹簧复位	弹簧复位	弹簧复位
14	G1/8	订货号		–	–	–	–	573464	573465	573466	573467	573468	573469	573470	573471	–	573472	573473	573475	573474
		订货代码	VUVG-S14...	–	–	–	–	-T32C-AZT-G18-1T1L	-T32U-AZT-G18-1T1L	-T32H-AZT-G18-1T1L	-T32C-MZT-G18-1T1L	-T32U-MZT-G18-1T1L	-T32H-MZT-G18-1T1L	'-M52-AZT-G18-1T1L	-M52-MZT-G18-1T1L	–	-B52-ZT-G18-1T1L	-P53C-ZT-G18-1T1L	-P53U-ZT-G18-1T1L	-P53E-ZT-G18-1T1L
		先导气源		–	–	–	–	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导	–	外先导	–	外先导	外先导	外先导	外先导
		复位方式		–	–	–	–	气复位	气复位	气复位	弹簧复位	弹簧复位	弹簧复位	气复位	弹簧复位	–	–	弹簧复位	弹簧复位	弹簧复位
18	G1/4	订货号		–	–	–	–	8004873	8004874	8004875	8004876	8004877	8004878	8004879	8004880	–	8004881	8004882	8004883	8004884
		订货代码	VUVG-S18...	–	–	–	–	-T32C-AZT-G14-1T1L	-T32U-AZT-G14-1T1L	-T32H-AZT-G14-1T1L	-T32C-MZT-G14-1T1L	-T32U-MZT-G14-1T1L	-T32H-MZT-G14-1T1L	'-M52-AZT-G14-1T1L	-M52-MZT-G14-1T1L	–	-B52-ZT-G14-1T1L	-P53C-ZT-G14-1T1L	-P53U-ZT-G14-1T1L	-P53E-ZT-G14-1T1L
		先导气源		–	–	–	–	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导	–	外先导	–	外先导	外先导	外先导	外先导
		复位方式		–	–	–	–	气复位	气复位	气复位	弹簧复位	弹簧复位	弹簧复位	气复位	弹簧复位	–	–	弹簧复位	弹簧复位	弹簧复位
板式阀																				
10	M5/M7	订货号		8028231	8028232	–	–	573410	573411	573412	573413	573414	573415	–	573417	573416	573418	573419	573421	573420
		订货代码	VUVG-B10...	Z-M32C-RZT-F-1T1L	Z-M32U-RZT-F-1T1L	–	–	-T32C-AZT-F-1T1L	-T32U-AZT-F-1T1L	-T32H-AZT-F-1T1L	-T32C-MZT-F-1T1L	-T32U-MZT-F-1T1L	-T32H-MZT-F-1T1L	–	-M52-MZT-F-1T1L	-M52-RZT-F-1T1L	-B52-ZT-F-1T1L	-P53C-ZT-F-1T1L	-P53U-ZT-F-1T1L	-P53E-ZT-F-1T1L
		先导气源		外先导	外先导	–	–	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导	–	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导
		复位方式		气复位/弹簧复位	气复位/弹簧复位	–	–	气复位	气复位	气复位	弹簧复位	弹簧复位	弹簧复位	–	弹簧复位	气复位/弹簧复位	–	弹簧复位	弹簧复位	弹簧复位
14	G1/8	订货号		8028235	8028236	–	–	573476	573477	573478	573479	573480	573481	573482	573483	–	573484	573485	573487	573486
		订货代码	VUVG-B14...	Z-M32C-AZT-F-1T1L	Z-M32U-AZT-F-1T1L	–	–	-T32C-AZT-F-1T1L	-T32U-AZT-F-1T1L	-T32H-AZT-F-1T1L	-T32C-MZT-F-1T1L	-T32U-MZT-F-1T1L	-T32H-MZT-F-1T1L	-M52-AZT-F-1T1L	-M52-MZT-F-1T1L	–	-B52-ZT-F-1T1L	-P53C-ZT-F-1T1L	-P53U-ZT-F-1T1L	-P53E-ZT-F-1T1L
		先导气源		外先导	外先导	–	–	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导	–	外先导	外先导	外先导	外先导
		复位方式		气复位	气复位	–	–	气复位	气复位	气复位	弹簧复位	弹簧复位	弹簧复位	气复位	弹簧复位	–	–	弹簧复位	弹簧复位	弹簧复位
18	G1/4	订货号		–	–	–	–	8004885	8004886	8004887	8004888	8004889	8004890	–	8004892	8004891	8004893	8004894	8004895	8004896
		订货代码	VUVG-B18...	–	–	–	–	-T32C-AZT-F-1T1L	-T32U-AZT-F-1T1L	-T32H-AZT-F-1T1L	-T32C-MZT-F-1T1L	-T32U-MZT-F-1T1L	-T32H-MZT-F-1T1L	–	-M52-MZT-F-1T1L	-M52-RZT-F-1T1L	-B52-ZT-F-1T1L	-P53C-ZT-F-1T1L	-P53U-ZT-F-1T1L	-P53E-ZT-F-1T1L
		先导气源		–	–	–	–	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导	–	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导
		复位方式		–	–	–	–	气复位	气复位	气复位	弹簧复位	弹簧复位	弹簧复位	–	弹簧复位	气复位/弹簧复位	–	弹簧复位	弹簧复位	弹簧复位
板式阀 EX 派生型																				
10	M5/M7	订货号		–	–	8041900	8041901	8041895	8041896	8041897	8041891	8041898	8041899	–	8041892	8041889	8041888	8041890	8041893	8041894
		订货代码	VUVG-B10...	–	–	Z-M32C-RZT-F-1T1L-EX2C	Z-M32U-RZT-F-1T1L-EX2C	-T32C-AZT-F-1T1L-EX2C	-T32U-AZT-F-1T1L-EX2C	-T32H-AZT-F-1T1L-EX2C	-T32C-MZT-F-1T1L-EX2C	-T32U-MZT-F-1T1L-EX2C	-T32H-MZT-F-1T1L-EX2C	–	-M52-MZT-F-1T1L-EX2C	-M52-RZT-F-1T1L-EX2C	-B52-ZT-F-1T1L-EX2C	-P53C-ZT-F-1T1L-EX2C	-P53U-ZT-F-1T1L-EX2C	-P53E-ZT-F-1T1L-EX2C
		先导气源		–	–	外先导	–	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导	–	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导
		复位方式		–	–	气复位/弹簧复位	气复位/弹簧复位	气复位	气复位	气复位	弹簧复位	弹簧复位	弹簧复位	–	弹簧复位	气复位/弹簧复位	–	弹簧复位	弹簧复位	弹簧复位
14	G1/8	订货号		8041970	8041971	–	–	8041958	8041959	8041960	8041961	8041962	8041963	8041964	8041965	–	8041966	8041967	8041969	8041968
		订货代码	VUVG-B14...	Z-M32C-AZT-F-1T1L-EX2C	Z-M32U-AZT-F-1T1L-EX2C	–	–	-T32C-AZT-F-1T1L-EX2C	-T32U-AZT-F-1T1L-EX2C	-T32H-AZT-F-1T1L-EX2C	-T32C-MZT-F-1T1L-EX2C	-T32U-MZT-F-1T1L-EX2C	-T32H-MZT-F-1T1L-EX2C	-M52-AZT-F-1T1L-EX2C	-M52-MZT-F-1T1L-EX2C	–	-B52-ZT-F-1T1L-EX2C	-P53C-ZT-F-1T1L-EX2C	-P53U-ZT-F-1T1L-EX2C	-P53E-ZT-F-1T1L-EX2C
		先导气源		外先导	外先导	–	–	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导	–	外先导	外先导	外先导	外先导
		复位方式		气复位	气复位	–	–	气复位	气复位	气复位	弹簧复位	弹簧复位	弹簧复位	气复位	弹簧复位	–	–	弹簧复位	弹簧复位	弹簧复位
板式阀，不含铜锌镍 – 推荐用于锂电池生产设施 (F1A)**																				
10	M5/M7	订货号		–	–	–	–	8150399	8141516	8141517	8141518	8141519	8141520	–	8150460	8150397	8150398	8141521	8141523	8141522
		订货代码	VUVG-B10...	–	–	–	–	-T32C-AZT-F-1T1L-F1A	-T32U-AZT-F-1T1L-F1A	-T32H-AZT-F-1T1L-F1A	-T32C-MZT-F-1T1L-F1A	-T32U-MZT-F-1T1L-F1A	-T32H-MZT-F-1T1L-F1A	–	-M52-MZT-F-1T1L-F1A	-M52-RZT-F-1T1L-F1A	-B52-ZT-F-1T1L-F1A	-P53C-ZT-F-1T1 L-F1A	-P53U-ZT-F-1T1L-F1A	-P53E-ZT-F-1T1L-F1A
		先导气源		–	–	–	–	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导	–	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导
		复位方式		–	–	–	–	气复位	气复位	气复位	弹簧复位	弹簧复位	弹簧复位	–	弹簧复位	气复位/弹簧复位	–	弹簧复位	弹簧复位	弹簧复位
14	G1/8	订货号		–	–	–	–	8150402	8141527	8141528	8141529	8141530	8141531	8150400	8150461	–	8150401	8141532	8141534	8141533
		订货代码	VUVG-B14...	–	–	–	–	-T32C-AZT-F-1T1L-F1A	-T32U-AZT-F-1T1L-F1A	-T32H-AZT-F-1T1L-F1A	-T32C-MZT-F-1T1L-F1A	-T32U-MZT-F-1T1L-F1A	-T32H-MZT-F-1T1L-F1A	-M52-AZT-F-1T1L-F1A	-M52-MZT-F-1T1L-F1A	–	-B52-ZT-F-1T1L-F1A	-P53C-ZT-F-1T1L-F1A	-P53U-ZT-F-1T1L-F1A	-P53E-ZT-F-1T1L-F1A
		先导气源		–	–	–	–	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导	外先导	–	外先导	外先导	外先导	外先导
		复位方式		–	–	–	–	气复位	气复位	气复位	弹簧复位	弹簧复位	弹簧复位	气复位	弹簧复位	–	–	弹簧复位	弹簧复位	弹簧复位

**** 适用于锂电池生产设施：**
不使用主要成分为铜锌镍的金属。例外情况：钢铁中所含的镍、镀镍表面、印刷电路、电气插头和线圈。

主要特性

基本阀 VUVG
规格 10, 14 和 18
结构特点：半管式阀或板式阀
可逆向活塞滑阀
最多 24 个阀位

阀功能

两位三通阀
+ 单电控
+ 常开
+ 常闭
+ 气复位
+ 气复位/弹簧复位

2x 两位三通阀
+ 单电控
+ 常开
+ 常闭
+ 1x 常闭, 1x 常开
+ 弹簧复位
+ 气复位

两位五通阀
+ 单电控和双电控阀
+ 气复位/弹簧复位
+ 弹簧复位
+ 气复位

三位五通阀
+ 中压式
+ 中泄式
+ 中封式

阀类型

半管式阀
用于半管式阀的气源口 (1, 3 和 5) 通过公共气路（如，气路板）连接到阀。
工作气口 (2, 4) 位于阀上。

板式阀
对于板式阀，气源口 (1, 3 和 5) 和工作气口 (2, 4) 通过公共气路（如，气路板）连接到阀。
工作气口 (2, 4) 位于气路板上。

气动部分

Festo 核心产品范围：
全球现货，快速交付，价格实惠
→ www.festo.com/stars

连接电缆，用于多针插头接口

型号	NEBV-S1G25-K-2.5-N-LE25-S6	NEBV-S1G25-K-5-N-LE25-S6	NEBV-S1G25-K-10-N-LE25-S6	NEBV-S1G44-K-2.5-N-LE44-S6	NEBV-S1G44-K-5-N-LE44-S6	NEBV-S1G44-K-10-N-LE44-S6	NEBV-S1WA25-K-2.5-N-LE25-S9	NEBV-S1WA25-K-5-N-LE25-S9	NEBV-S1WA25-K-10-N-LE25-S9	NEBV-S1WA44-K-2.5-N-LE44-S9	NEBV-S1WA44-K-5-N-LE44-S9	NEBV-S1WA44-K-10-N-LE44-S9
订货号	575417	575418	575419	575113	575114	575115						
电接口	Sub-D 插座，直列式						Sub-D 插座，直角式					
其它	25针，最多 24 个线圈，开放式，25芯			44针，最多 42 个线圈，开放式，44芯			25针，最多 24 个线圈，开放式，25芯			44针，最多 42 个线圈，开放式，44芯		
防护等级	IP40						IP65					

阀岛配置器
在线阀岛配置可帮助您选择适用的阀岛。选择带 I-Port 接口的派生型和订购相关 CTEU 总线节点。总线节点就只需要放在阀岛上。阀岛的识别代码包含了阀功能、阀数量、空阀位以及附加功能和气源类型的信息。

与所有 Festo 产品一样，所有阀岛可选：
+ 完整预装配
+ 按要求配备接头
+ 电气功能经过测试
+ 气动功能经过测试
+ 牢固包装
+ 用户文档可免费下载

→ www.festo.com/catalogue/vtug

插头，用于现场总线接口

型号	FBS-SUB-9-BU-2x5POL-B	FBS-SUB-9-GS-2x4POL-B	FBS-SUB-9-GS-DP-B	NECU-M-S-D12G4-C2-ET	NEFU-X24F-M12G4	NEFU-X22F-M12G4
订货号	532219	532220	532216	543109	572226	572225
电接口	9针插座，Sub-D，直列式	9针插头，Sub-D，直列式		M12x1 插头，4针，D编码	4针插座，M12x1，A编码	
电缆接头	PG9					
防护等级	P65/67 (安装后)					
其它					电缆插座，带负载电压电源	电缆插座，不带负载电压电源
协议	CANopen, DeviceNet	CC-Link	PROFIBUS	PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP, VARAN	AS-Interface	

更先进的电气连接技术：
可在线了解我们连接电缆、分配器和插头系列产品信息：：

连接电缆 NEBV → www.festo.com/catalogue/nebv
电缆分配器 FBD → www.festo.com/catalogue/fbs
传感器插头 NEFU → www.festo.com/catalogue/nefu

亮点：
通用型连接电缆
NEBU ★
→ www.festo.com/catalogue/nebu

连接技术，用于 IO-Link®

型号	FB-TA-M12-5POL	SEA-M12-5GS-PG7	NEDU-L1R2-M12G5-M12LE-1R
订货号	171175	175487	8091516
电接口	M12 T型转接头，5针	直列式插头，M12，5针	Y型分配器，带控制制电缆，M12x1 A编码
其它	用于 IO-Link®和负载电源	用于 T型转接头 FB-TA	用于 IO-Link 主站，带 A 类端口

电气连接技术

...安装件

型号	NRH-35-2000	VAME-T-M4	VAME-T-M4-F1A	VAME-L1-Q
名称	H 型导轨	H 型导轨安装件		安装支架
订货号	35430	569998	8142649	8154010
功能/注意	长度 2 m	使用以下螺丝安装： 规格 10: DIN 912: M4x30 规格 14: DIN 912: M4x40 规格 18: DIN 912: M5x50	用于锂电池生产设施	安装支架，左右各一个，带用于板式阀的螺丝套组（控制柜安装）。该安装件仅适用于 VTUG 的规格 10 和规格 14。

...用于手控装置 (MO)

型号	VMPA-HBV-B	VMPA-HBT-B	VAMC-L1-CD	ASLR-D-L12
名称	手控装置盖子			标签支撑
订货号	540898	540897	8002234	570818
功能	封盖式	按钮式	锁定式（无需附件）	安装到手控装置上

隔离件 – 用于在气路板上创建多个压力分区

型号	VABD-6-B	VABD-6-B-F1A	VABD-8-B	VABD-8-B-F1A	VABD-10-B	VABD-10-B-F1A	VABD-12-B	VABD-12-B-F1A
适用于...	板式阀		半管式阀		所有气路板			
订货号	569994	8145478	569995	8145479	569996	8145480	569997	8145481
规格	10, M5/M7				14		18	
注意		不含铜锌镍		不含铜锌镍		不含铜锌镍		不含铜锌镍

进气板 – 通过一个阀位额外实现进气/排气 (接口用于气口 1, 3 和 5)

型号	VABF-L1-10-P3A4-M7-T1	VABF-L1-10-P3A4-M7-T1-F1A	VABF-L1-14-P3A4-G18-T1	VABF-L1-14-P3A4-G18-T1-F1A	VABF-L1-18-P3A4-G14-T1
订货代码 配置	S				
额外用于...	Port 1, 3 and 5				
订货号	573924	8141539	573925	8141540	8004898
规格	10		14		18
注意		不含铜锌镍		不含铜锌镍	

盖板，用于空阀位（逆向位置）

型号	VABB-L1-10-T	VABB-L1-10-T-F1A	VABB-L1-14-T	VABB-L1-14-T-F1A	VABB-L1-18-T
订货代码 配置	L				
名称	空阀位				
订货号	573422	8141537	573488	8141538	8004897
规格	10				14
注意		不含铜锌镍		不含铜锌镍	

消声器

型号	AMTE-M-LH-M3	AMTE-M-LH-M5 ★	U-1/8 ★	U-1/4 ★	U-1/4-20 (20 件)	UC-M7	UC-1/8	UC-1/4	UC-1/4-20 (20 pcs.)
派生型	烧结金属		塑料						
订货号	1231120	120858	2307	2316	534223	161418	161419	165004	534220
连接螺纹	M3	M5	G1/8	G1/4		M7	G1/8	G1/4	
注意			大流量			小流量			

Hoods

型号	CAFC-X1-GAL-200-Z	CAFC-X1-GAL-300-Z	CAFC-X1-GAL-400-Z	CAFC-X1-GAL-600-Z	CAFC-X1-GAL-600-Z	CAFM-X1-R-200	CAFM-X1-R-300	CAFM-X1-R-400	CAFM-X1-R-500	CAFM-X1-R-600	CAFC-X1-BE
名称	保护罩分段包括用于连接多个保护罩的安装附件					保护罩型材轧带					安装组件
订货号	8127858	8127859	8127860	8127861	8127862	3307385	3307386	3307387	3307388	3307389	572257
适用于...	VTUG-10-4 分段	VTUG-10-8/12-14-4 分段	VTUG-10-16/24-14-8/12 分段	VTUG-14-16 分段	VTUG-14-24 分段						
长度 [mm]	200	300	400	600		196	296	396	496	596	

VTUG-VI-EX2 保护罩 CAFC 是控制柜节省空间和成本的替代方案。
+ 结合用户自制的适用安装板，可为底下的模块提供抗冲击保护 (min. 7 J) f
+ 通过使用导电材料以及接地线选项提供防静电保护
+ 插紧插头的防断开保护（用至少一个专用紧固件来固定保护罩，符合 EN 60079-0, 9.2 和 20）
+ 为底下的 VTUG 模块提供抗紫外线保护

堵头

型号	B-M5-B ★	B-M7 ★	B-1/8 ★	B-1/4 ★	B-M5-F1A	B-M7-F1A	B-1/8-F1A	B-1/4-F1A
订货号	174308	174309	3568	3569	8142288	8144525	8142289	8142290
螺纹	M5	M7	G1/8	G1/4	M5	M7	G1/8	G1/4
注意					不含铜锌镍			

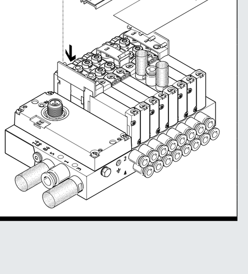
连接：
快插接头
QS ★
→ www.festo.com/catalogue/qs

连接：
标准外径气管
PUN ★
→ www.festo.com/catalogue/pun

附件

标签支架 – 用于阀/阀位的标识

型号		ASCF-H-L1-10-xxV	ASCF-H-L1-14-xxV	ASCF-H-L1-18-xxV
规格		10	14	18
阀位 (订货号)	4	573453	573511	8004928
	5	573454	573512	8004929
	6	573455	573513	8004930
	7	573456	573514	8004931
	8	573457	573515	8004932
	9	573458	573516	8004933
	10	573459	573518	8004934
	12	573460	573519	8004935
	16	573461	573520	8004936
	20	573462	573521	8004937
	24	573463	573522	8004938



节流阀

型号	VFFG-T-M5-5	VFFG-T-M5-6	VFFG-T-M5-7	VFFG-T-M5-8	VFFG-T-M5-10	VFFG-T-M5-12	VFFG-T-M5-15	VFFG-T-F4-5	VFFG-T-F4-6	VFFG-T-F4-7	VFFG-T-F4-8	VFFG-T-F4-10	VFFG-T-F4-12	VFFG-T-F4-15	VFFG-T-F6-7	VFFG-T-F6-8	VFFG-T-F6-10	VFFG-T-F6-11	VFFG-T-F6-14	VFFG-T-F6-16	VFFG-T-F6-18
用于气路板...	VABM-L1-10... 降低流量，螺纹接口 M5							VABM-L1-10... 降低流量，用于 ø 4 mm							VABM-L1-14... 降低流量，用于 ø 5.8 mm						
订货号	8025709	8025710	8025711	8025712	8025713	8025714	8025715	8047346	8047347	8047348	8047349	8047350	8047351	8047352	8047353	8047354	8047355	8047356	8047357	8047358	8047359
公称通径	0.5	0.6	0.7	0.85	1.05	1.2	1.55	0.5	0.6	0.7	0.85	1.05	1.2	1.55	0.7	0.85	1.05	1.15	1.4	1.6	1.8

半管式阀，单个电接口：节流阀可安装在气口 1, 3, 5 和/或气口 2, 4内。板式阀，单个电接口：节流阀仅可安装在气口 2, 4内。
固定限流器可用于永久限定气口 3 和 5 的排气流量，安装时行入气路板的气口 3 和 5。请参见相关的装配说明。

节流套组

型号	VFFG-T-M5-A-V1	VFFG-T-F4-A-V1	VFFG-T-F6-A-V1
用于气路板...	VABM-L1-10...		VABM-L1-14...
订货号	8025716	8062200	8062201
注意	每种规格两个，用于 M5 螺纹接口	每种规格两个，用于 ø 4 mm	每种规格两个，用于 ø 5.8 mm

止回阀

型号	VABF-L1-10H-H2	VABF-L1-14-H2
用于气路板...	VABM-L1-10...	VABM-L1-14...
订货号	8047364	8047365
功能	用于封堵气流，以防气口 3 和 5 的背压	

止回阀和固定限流器不能一起使用（用在相同的气口上）。

136137 cn 2022/08 – errors and omissions excepted