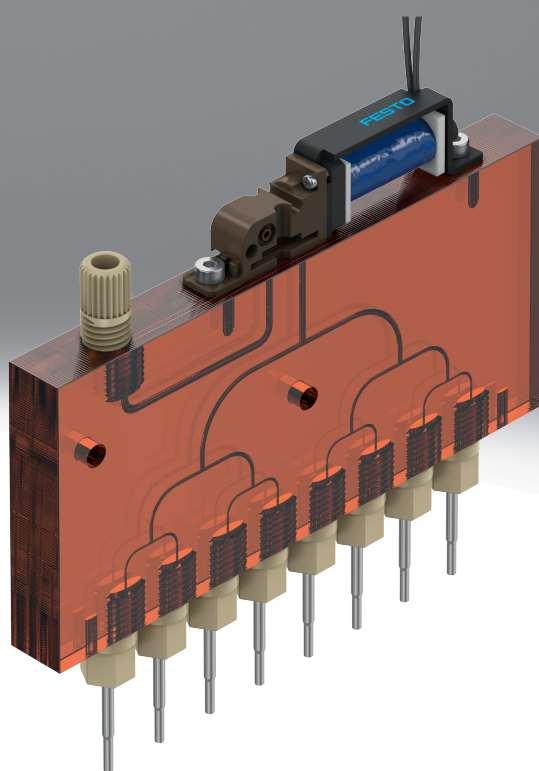


滴定头 VTOI

FESTO



主要特性

概述

VTOI 模块宽度 9 mm 并且一片阀带 8 个输出通道，可轻松串连，与微孔板精确匹配。仅用 12 片阀就可实现一个 96 通道的滴定头。

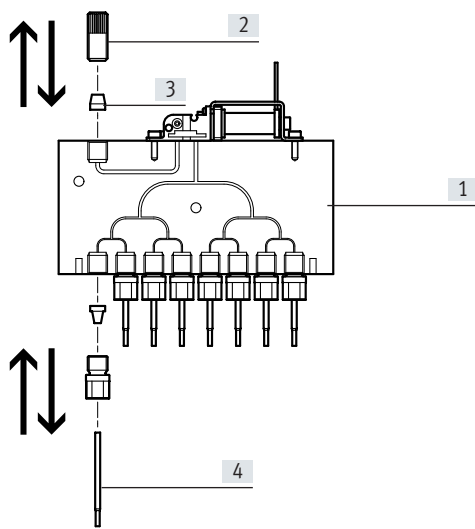
仅需几个其它元件，您就可组成一个成套的滴定系统，通过气压作用在液体上。

因为只有高性能材料，如 PEI (UL-TEM), PPS, FKM, ETFE 与高合金不锈钢，与介质接触，所以也可滴定与虹吸腐蚀介质。

优势:

- 超高精度
- 9 mm 模块宽度，专门匹配微孔板
- 结构简单，两侧安装，提高吞吐量
- 成套系统仅用几个元件组成
- 1 片阀 8 通道

VTOI 结构特点

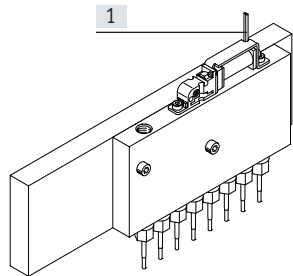


[1] 滴定头 VTOI
[2] 塑料气管
[3] 固定元件
[4] 滴定针 VAVN

典型应用领域:

- 微孔板滴定
- 气体和液体介质滴定
- 气体和液体介质滴定与虹吸

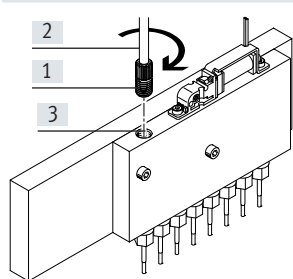
电气安装



[1] 电接口

连接线末端 [1]。按要求分极。

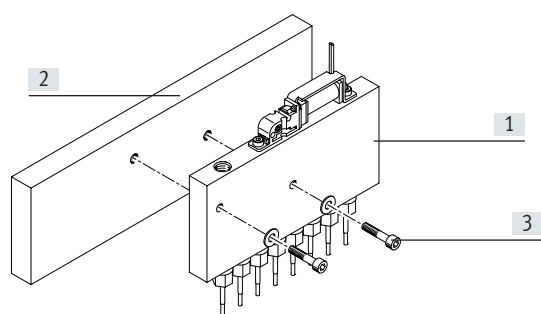
流体部分安装



[1] 固定元件
[2] 气管
[3] 端口

将固定件 [1] 安装在气管 [2] 上。然后，紧固端口 [3] 中的固定件 [1]。

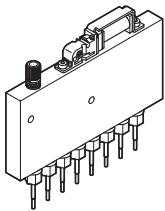
主要特性

简要说明
安装

- [1] 滴定头 VT01
- [2] 安装面
- [3] 螺丝

将滴定头 [1] 滴定头定位在安装面 [2] 上，并螺丝 [3] 紧固。

产品范围一览

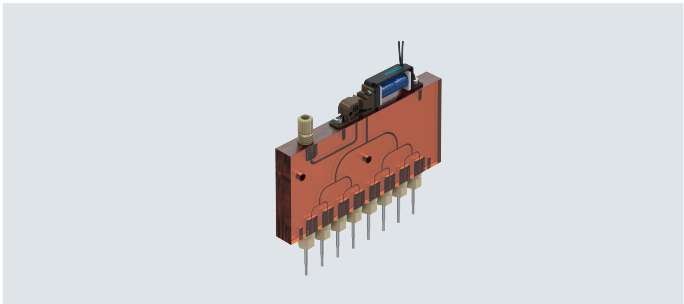
功能	简述	滴定针公称通径	工作电压
滴定头		两位两通阀，常闭，单电控	
		带插头电缆, 插头型式 L9, 2针	0.3 mm 24 V DC
		2x 单线, 开放式, 2芯	0.3 mm 24 V DC

型号代码

001	系列		005	输出接口	
VTOI	滴定头		30D3	带计量喷嘴, 长度 30 mm, 锥形, 公称通径 0.3 mm	
002	滴定功能		006	输入接口	
	滴定		U14	螺纹 1/4-28 UNF	
A	滴定与虹吸		007	公称通径	
003	阀位		08	0.8 mm	
	1 阀位		008	膜片和密封材料	
004	滴定阀		V	FPM	
V8	每个阀位 8 个输出通道		009	阀控制	
			L9	接口型式 L9	
			S015	单个电接口, 带飞线 0.15 m	

技术参数

电压
24 V DC



主要技术参数		
型号	VTOI-A-V8	VTOI-V8
阀功能	两位两通阀，常闭，单电控	
复位方式	弹簧复位	
公称通径	[mm]	0.8
滴定针的公称通径	[mm]	0.3
内部容积	[μl]	167
最小滴定量	[μl]	1
滴定典型精度	≤ 5% 尖到尖 CV, ≤ 3% 同批 CV	
工作压力	[bar]	-0.2 ... 0.65
模块宽度	[mm]	9
流体接口	内螺纹 1/4-28 UNF-2B	
流体接口注意事项	接头，用于外径 3 mm 气管（附带）	
驱动方式	电驱动	
控制方式	直接控制	
密封原理	软密封	
安装方式	通过通孔，用于 M3 螺丝	
安装位置	垂直	
产品重量	[g]	55
真空适用性	适用	不适用
电接口	带插头电缆，插头型式 L9, 2针	2x 单线，开放式，2芯
电缆长度	[m]	0.15
线缆末端	-	裸线
导线额定横截面	AWG28	-

电气参数		
	VTOI-A-V8	VTOI-V8
额定工作电压	[V DC]	24
许用电压波动	[%]	+/- 10
最大功耗	[W]	2
占空比 ED	[%]	100
防护等级	IP30	

工作和环境条件	
工作介质	气体介质 液体介质
工作/先导介质注意事项	遵守与介质接触材料的耐受性
耐腐蚀等级 CRC ¹⁾	0

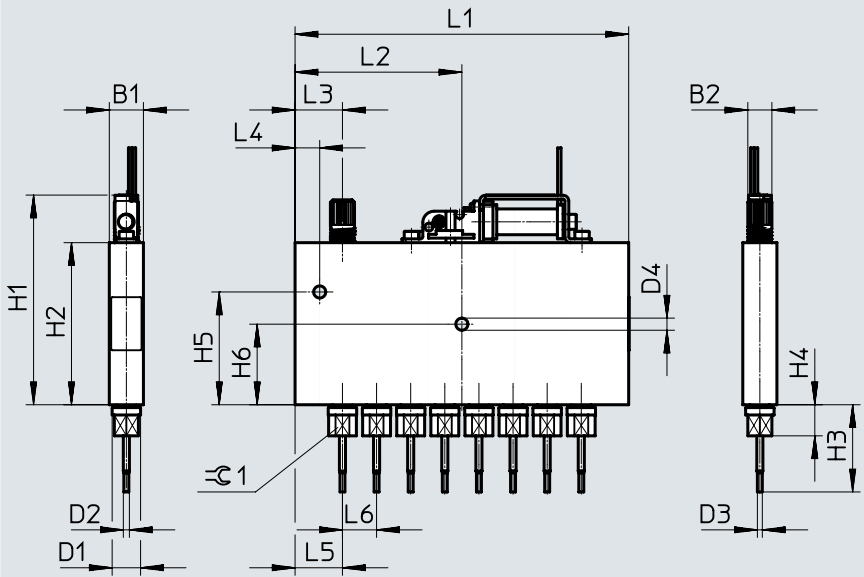
1) 耐腐蚀等级 CRC 0，符合 Festo FN 940070 标准
无耐腐蚀能力。适用于小而不显眼的标准件，诸如通常磷酸化或经抛光螺纹销、卡簧和夹紧套，也适用于滚珠轴承（用于元件<CRC 3）和滑动轴承。

材料	
滴定针材料	高合金不锈钢
滴定针料号	1.4404
材料注意事项	RoHS 合规 含油漆湿润缺陷物质
与介质接触的材料	ETFE, FPM, PEI, PPS, 高合金不锈钢

技术参数

尺寸

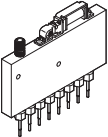
CAD 相关数据 → www.festo.com



型号	B1	B2	D1 Ø	D2 Ø	D3 Ø	D4 Ø	H1	H2	H3	H4	H5	H6
VTOI	9	6.4	7.5	1.6	1.3	3.2	55.3	42.8	23	8.2	29.8	21.2

型号	L1	L2	L3	L4	L5	L6
VTOI	88	44	12.5	6.5	12.5	9

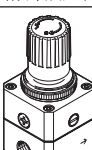
附件

订货数据	简要说明	订货号	型号
滴定头			
	两位两通阀, 常闭	带插头电缆, 插头型式 L9, 2针	8114038 VTOI-A-V8-30D3-U14-08-V-L9-1
		2x 单线, 开放式, 2芯	8114037 VTOI-V8-30D3-U14-08-V-S015-1

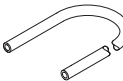
订货数据	公称通径	长度	滴定针派生型	订货号	型号
滴定针套组 (高精度滴定针套组, 制造公差甚至小于标配安装的滴定针)					
	0.3 mm	30 mm	带倒角, 带椎体	8104295	VAVN-N-A1.6-03-30-F-V-V1-P10
		30 mm	带椎体	8104294	VAVN-N-A1.6-03-30-V-V1-P10
		60 mm	带倒角, 带椎体	8104298	VAVN-N-A1.6-03-60-F-V-V1-P10
		60 mm	带椎体	8104297	VAVN-N-A1.6-03-60-V-V1-P10
	0.6 mm	30 mm	-	8104290	VAVN-N-A1.6-06-30-V-V1-P10
		30 mm	带椎体	8104296	VAVN-N-A1.6-06-30-V-V1-P10
		60 mm	-	8104292	VAVN-N-A1.6-06-60-V-V1-P10
		60 mm	带椎体	8104299	VAVN-N-A1.6-06-60-V-V1-P10
	1.2 mm	30 mm	-	8104291	VAVN-N-A1.6-12-30-V-V1-P10
		60 mm	-	8104293	VAVN-N-A1.6-12-60-V-V1-P10

比例压力调节阀				
	电流型, 4 ... 20 mA	压力调节范围 0.005 ... 1	8046304	VEAB-L-26-D7-Q4-A4-1R1
		压力调节范围 0.001 ... 0.2	8046302	VEAB-L-26-D12-Q4-A4-1R1
	电压型, 0 ... 10 V	压力调节范围 0.005 ... 1	8046303	VEAB-L-26-D7-Q4-V1-1R1
		压力调节范围 0.001 ... 0.2	8046301	VEAB-L-26-D12-Q4-V1-1R1

阀控制模块				
	用于最多 8 片阀	8088772	VAEM-V-S8EPRS2	
		8088772	VAEM-V-S8EPRS2	

精密减压阀				
	用于调节工作压力	压力调节范围 0.05 ... 0.7	159500	LRP-1/4-0.7

压力传感器				
	用于监测压缩空气和非腐蚀性气体		8035542	SPAN-B2R-Q4-PNLK-PNVBA-L1

塑料气管				
	• 颜色: 蓝色 • 材料: TPE-U (PU) • 环境温度: -35 ... 60°C	197382	PUN-H-3X0.5-BL	
	• 颜色: 本色 • 材料: TPE-U (PU) • 环境温度: -35 ... 60°C	197375	PUN-H-3X0.5-NT	
	• 颜色: 本色 • 材料: PFA • 环境温度: -20 ... 150°C	8061167	PFAN-3X0.5-NT	