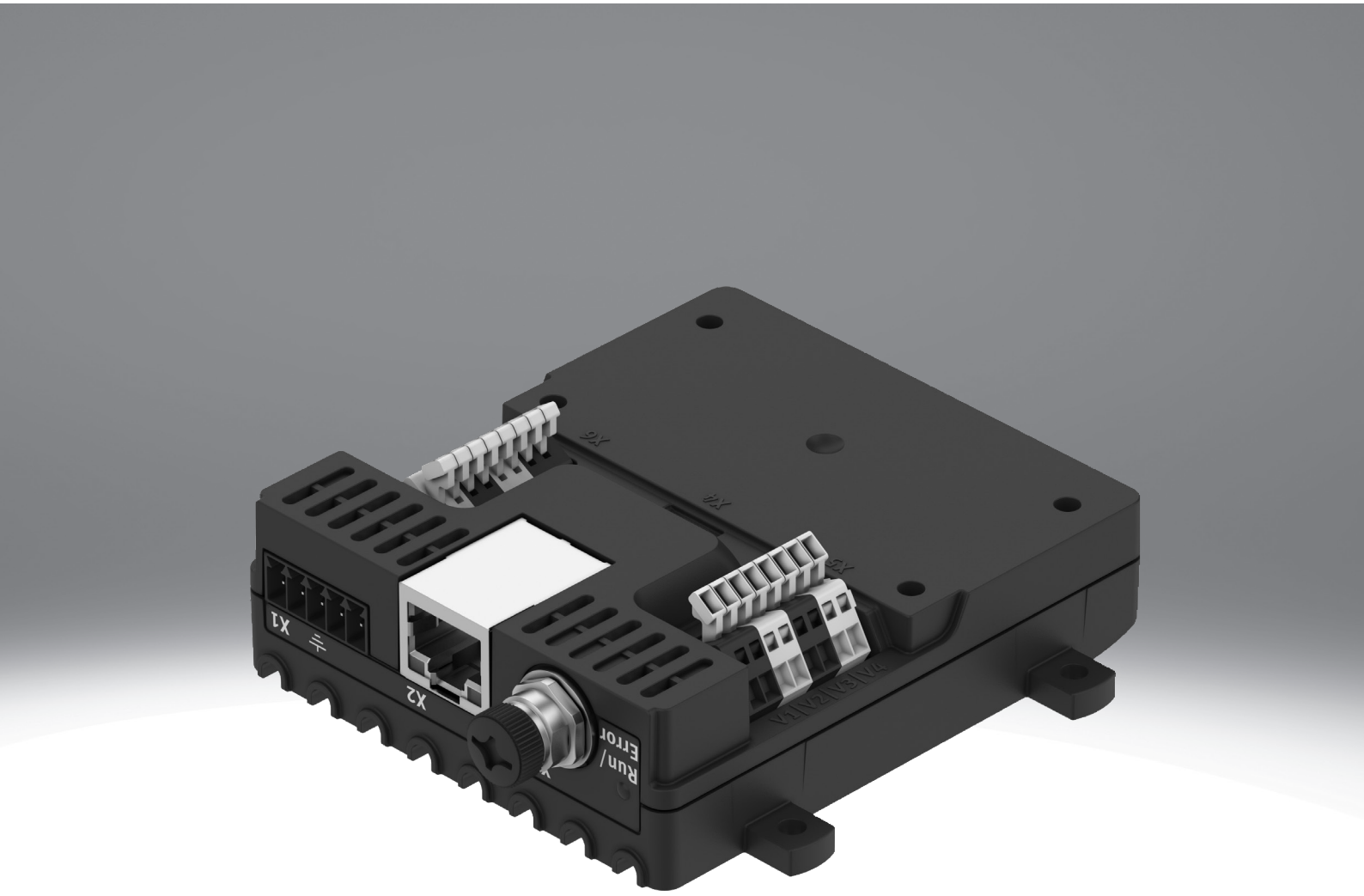
閥控制模組 VAEM

FESTO



特性

特性一览 连接 vaem

概览:
- 8 通道，用于驱动阀，可单独控制
- 通过电流控制实现最高精度
- 超高速阀驱动，时间分辨率仅为 0.2 ms
- 通过图形用户界面 (GUI) 可非常轻松地对电磁阀进行参数设置和诊断
- 通过图形用户界面 (GUI)、以太网接口或 RS232 接口以及外部 24 V 触发输入进行控制
- 紧凑且易于集成

功能:
- 阀控制模块 VAEM 是一个电子控制单元，集成了可调节的降低保持电流功能，可最多控制 8 个电磁阀。
- 根据客户端-服务器原则，通过通信接口使用 ASCII 协议进行通信

阀控制功能:
- 设置/读取额定电压
- 选择阀/读取阀选择
- 设置/读取开关时间
- 设置/读取延迟时间
- 设置/读取拾取时间
- 设置/读取启动电流
- 设置/读取保持电流
- 设置/读取电流降低时间

工作模式，内部启动:
- 启动命令通过 RS232 接口或以太网接口从软件传输到阀控制模块
- 基于先前存储的参数值来确定所选择的阀的打开时间

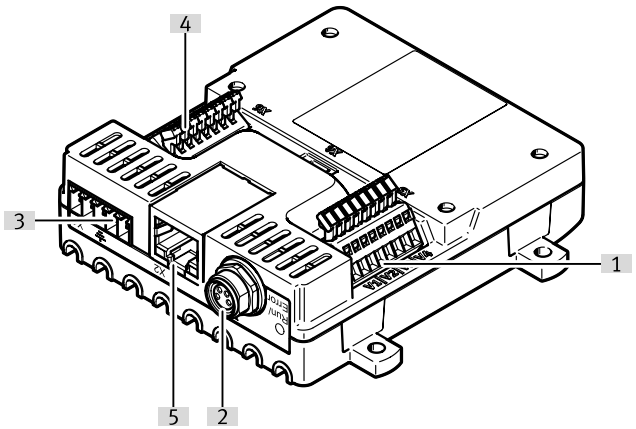
工作模式，外部启动:
- 启动命令由外部触发信号触发

工作模式，手动触发:
- 启动命令由外部触发信号触发。
- 所选阀的开启时间与触发信号的长度相同。

保持电流降低:
- 在可调节的启动时间之后，集成的保持电流降低功能可将电流消耗降到设定的保持电流
- 减少电磁阀线圈的发热
- 提高电磁阀的使用寿命
- 功耗降低
- 改善电磁阀的开关时间

特性

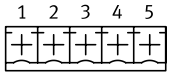
分配



[1] 阀门输出 1 ... 4
[2] RS232 接口
[3] 电源，触发器输入
[4] 阀输出 5 ... 8
[5] 以太网接口

针分配

[V1] 派生型 1



电源，触发器输入
- 针脚 1: 电源 24 V DC
- 针脚 2: 电源 GND
- 针脚 3: FE
- 针脚 4: 触发器输入 GND
- 针脚 5: 触发器输入 24 V DC

[V2] 派生型 2

1	2	3	4	5	6	7	8

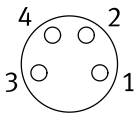
阀输出 1 ... 4
- 针脚 1 和 2: 阀接口 1
- 针脚 3 和 4: 阀接口 2
- 针脚 5 和 6: 阀接口 3
- 针脚 7 和 8: 阀接口 4

[V3] 派生型 3

1	2	3	4	5	6	7	8

阀输出 5 ... 8
- 针脚 1 和 2: 阀接口 8
- 针脚 3 和 4: 阀接口 7
- 针脚 5 和 6: 阀接口 6
- 针脚 7 和 8: 阀接口 5

[V4] 派生型 4



RS232 接口
- 针脚 1: 接地
- 针脚 2: TxD
- 针脚 3: RxD
- 针脚 4: 常闭触点

型号代码

001	系列	
VAEM	电气模块	

002	模块功能	
V	阀控制	

003	阀控制	
S8	单个接口 8x	

004	总线协议/激活	
EPRS2	EtherNet 和 RS232	

数据表

主要技術參數	
参数设置	每个输出的参数设置
通过 LED 诊断	故障, Run
通过总线诊断	输出时断线 输出时短路/过载 参数设置错误 负载电源欠压
安装位置	任意
操作员控制装置	波特率拨码开关
最大输出数量	8

工作和環境條件	
储存温度	-20 ... 70°C
环境温度	0 ... 50°C
防护等级	IP20
耐腐蚀等级 CRC[1)]	0 - 无耐腐蚀能力
CE 认证（见合格声明）[2)]	符合欧盟电磁兼容性指令 符合欧盟低电压指令
CE 标记（见合格声明）[3)]	符合英国 EMC 指令 符合英国 RoHS 指令
耐冲击性	冲击测试，严重性等级 2，符合 FN 942017-5 和 EN 60068-2-27
抗振性	运输应用测试，严重性等级 2，符合 FN 942017-4和 EN 60068-2-6
认证	RCM 标志
相对空气湿度	0 - 95%, 无冷凝
标称使用海拔高度	<= 2000 m NHN

1) 如需更多信息，请访问 www.festo.com/x/topic/kbk
2) 请参考使用区域的符合性声明：www.festo.com/catalogue/... → Support/Downloads。如果设备在住宅、商业或轻工业环境中受到使用限制，可能需要采取进一步措施以减少辐射干扰。
3) 请参考使用区域的符合性声明：www.festo.com/catalogue/... → Support/Downloads。如果设备在住宅、商业或轻工业环境中受到使用限制，可能需要采取进一步措施以减少辐射干扰。

通信介面	
通信接口，协议	通过.RS232.实现的.ASCII
通信接口，接口类型	插座
通信接口，电气隔离	否
通信接口，连接技术	M8x1，A 编码，根据 EN 61076-2-104
通信接口，极数/芯线数	4
通信接口，功能	参数设置和调试
通信接口，传输速率	9.6 - 115.2 kBd

電氣介面輸出	
电气接口输出，功能	开关输出
电气接口输出，连接类型	2x 端子板
电气接口输出，连接系统	弹簧夹子
电气接口输出，接口/线芯数	8
输出的电气接口，导线横截面	0.08 ... 0.5 mm²

乙太網路介面	
以太网接口，接口类型	插座
以太网接口，连接系统	RJ45
以太网接口，传输速率	10/100 Mbit/s
以太网接口，功能	参数设置和调试
以太网接口，协议	Modbus TCP

数据表

技術參數 – 電氣元件	
标称工作电压 DC	24 V
允许的电压波动	+/- 10%
负载电压范围 DC	8 ... 24 V
每个输出的浪涌电流	20 ... 1,000 mA
浪涌电流，总计	4 A
每个输出的保持电流	20 ... 400 mA
保持电流，总计	1.8 A
浪涌时间	100 ms
时间分辨率	0.2 ms
触发水平	电平 14 V ... 24 V
反极性保护	用于工作电压
污染等级	2

電源	
电源，连接系统	电路板接头，触点间距 3.5 mm
电源，接口样式	5
电源，功能	数字触发输入, 电源
电源，接口类型	插头

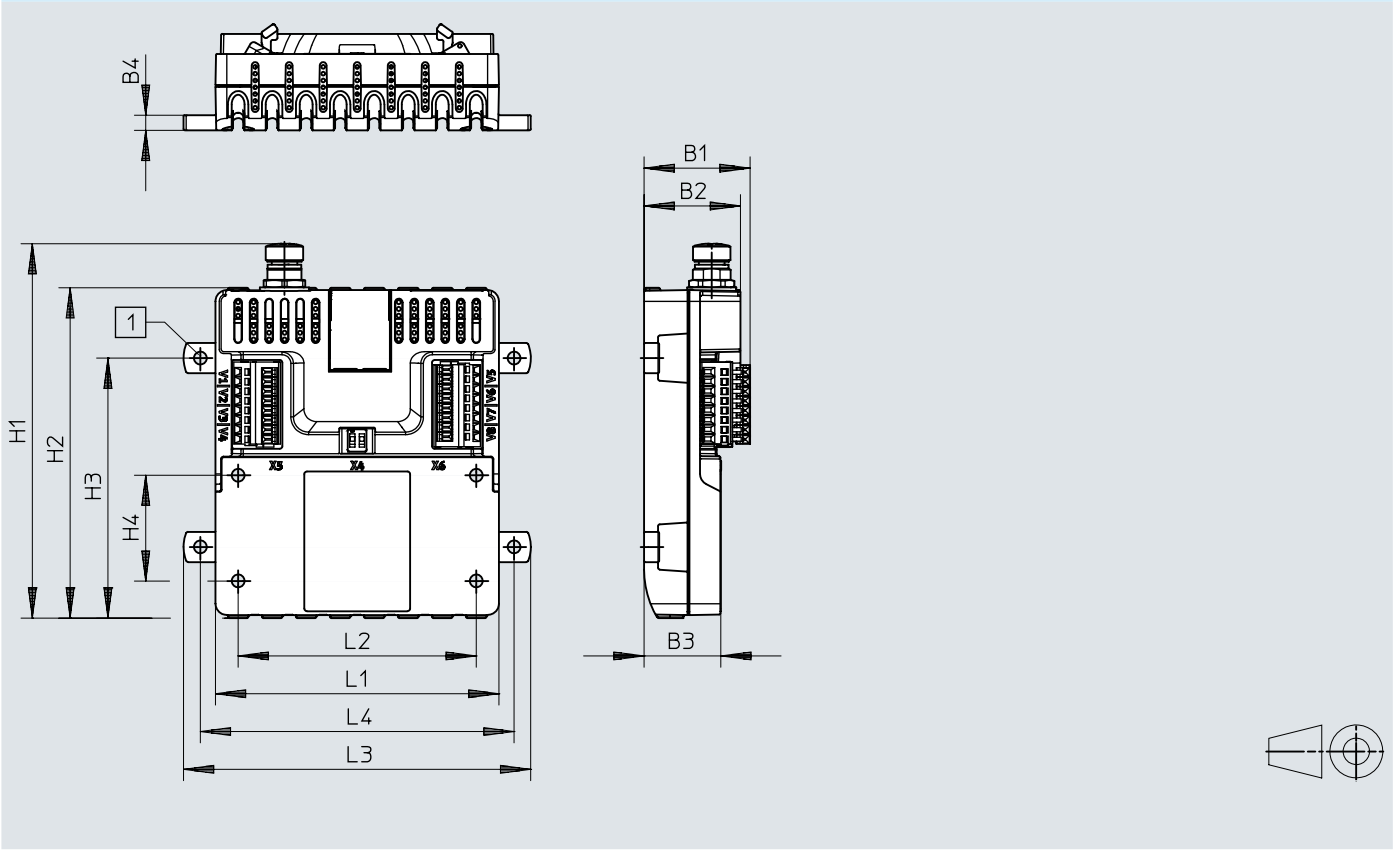
技術參數 – 機械元件	
尺寸（宽x长x高）	92 mm x 100 mm x 28 mm
产品重量	98 g
安装方式	使用通孔

材料	
外壳材料	PA
外壳颜色	黑色
材料说明	符合 RoHS 标准

尺寸

尺寸 – VAEM-...

CAD 相关数据下载 www.festo.com

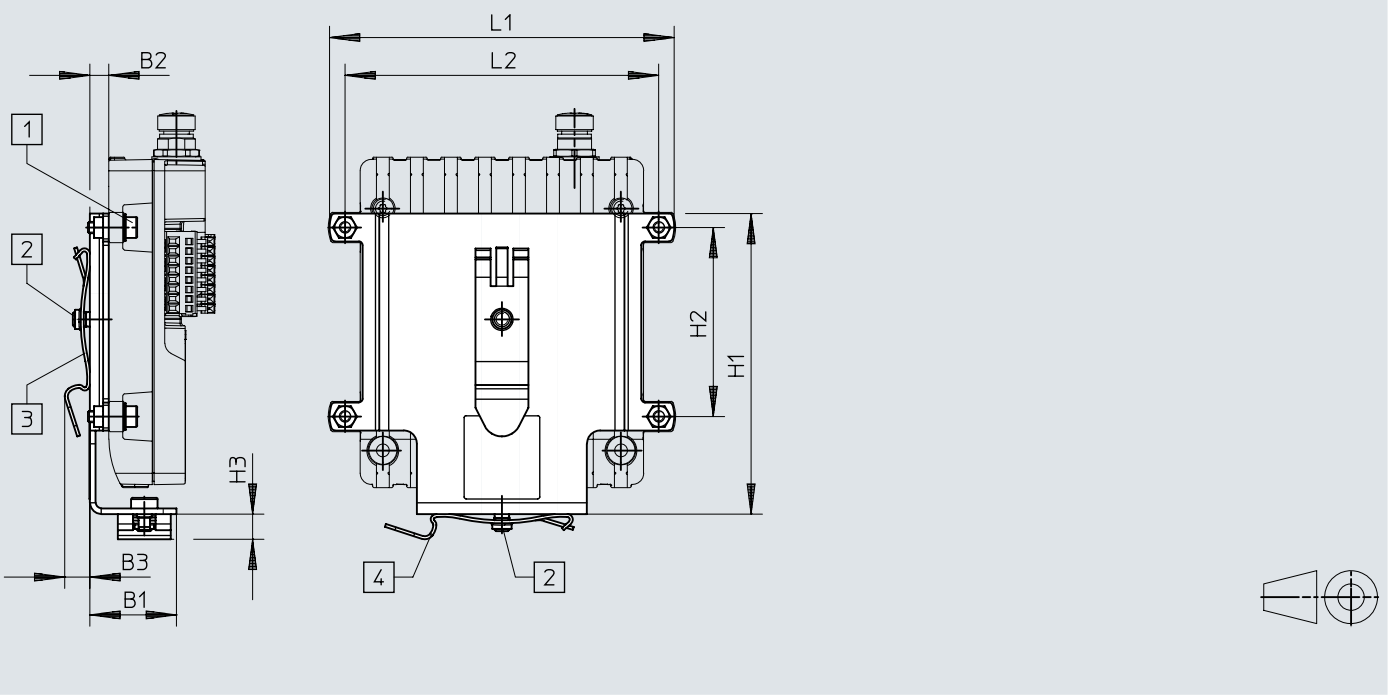


	B1	B2	B3	B4	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4
VAEM	28	25,5	20,3	4	99,1	87,4	50	28	75	63	91,9	83

尺寸

尺寸 – VAME-V3-H-M3

CAD 相关数据下载 www.festo.com



	B1	B2	B3	H1	H2	H3	L1	L2
VAME-V3-H-M3	22,9	5	6,7	79,5	50	6,6	91,2	83

订货数据

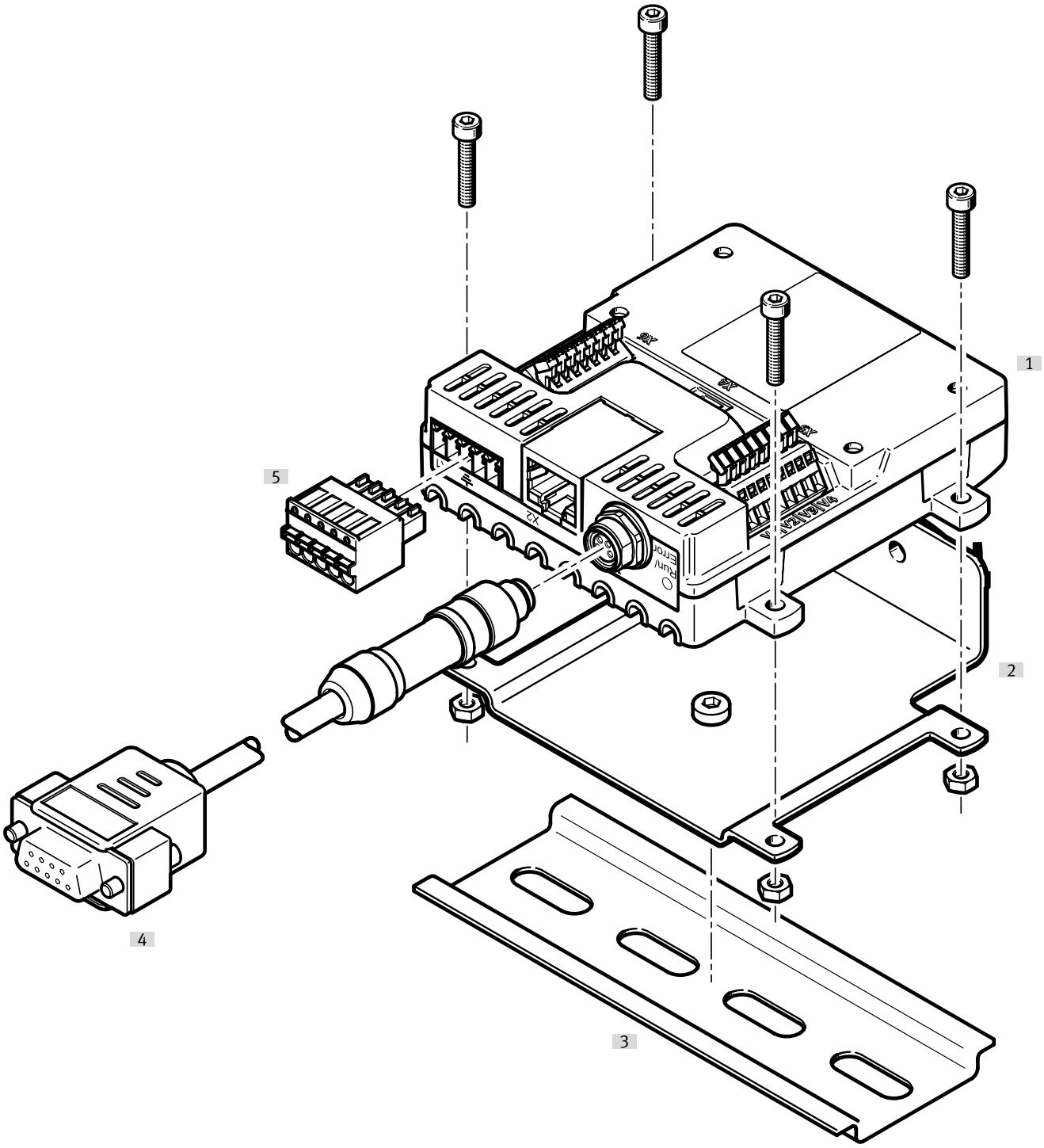
阀控制模块 VAEM



最大输出数量	电气接口输出，接口/线芯数	订货号	型号
8	8	**8088772**	**VAEM-V-S8EPRS2**

外围元件

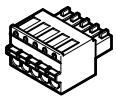
閥門控制模組 VAEM



附件			→ 页面/Internet
	型号/订货代码	簡要说明	
[1]	閥門控制模組	–	vaem
[2]	H 型導軌安裝件	–	11
[3]	H 型導軌	–	11
[4]	連接電纜	–	11
[5]	端子排	–	11

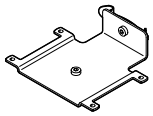
附件

接线端子排，用于阀控制模块



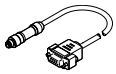
电气接口 2，连接系统	订货号	型号
弹簧夹子	**8106756**	**NECC-L8G5-C1**

H 型导轨安装件，用于符合 EN 60715 的 H 型导轨



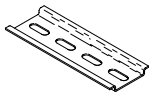
安装方式	订货号	型号
使用通孔	**8108940**	**VAME-V3-H-M3**

连接电缆



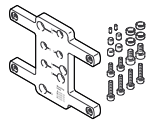
电气接口 1，连接类型	电气接口 1，电缆出口	电气接口 1，连接系统	电缆长度	订货号	型号
插头	直列式	M8x1，A 编码，符合 EN 61076-2-104 标准	1.5 m	**8099218**	**NEBC-M8G4-ES-1.5-N-SB-S1G9-RS2-S7**
			2.5 m	**8086524**	**NEBC-M8G4-ES-2.5-N-SB-S1G9-RS2-S7**

H 型导轨，符合 EN 60715



短型号代码	订货号	型号
NRH	**35430**	**NRH-35-2000**

连接板，用于在滑台式电缸 EGSK-20、EGSK-26、EGSC-25、EGSC-32 上安装滴定头和阀控制模块 VTOE



规格	订货号	型号
20 25 26 32	**8140776**	**EHAM-MA-E19-25-V3**