

EB 80 信号模块 - S

C@ 6. 系统配有大量输入或输出信号模块，可安装在带现场总线电气连接的系统或附加系统上。

信号模块可随时根据需要添加到 C@ 6. 阀岛系统中。当需要增加模块时，只需将 S 电气接口 + Cμ 最左侧的铝质端盖移除，然后安装所需的 S 信号模块 + Qμ (通过随模块提供的拉杆进行连接)。最后将开始时移除的铝质端盖装回最左侧即可。

每个信号模块由两部分组成：下部包含控制装置的传输电子元件，是唯一的，对所有模块都有效；上部针对每种类型的信号接口。

这种设计突出了 C@ 6. 系统的模块化特点：当 S 信号模块 + Q μ 的上半部分出现故障时，只需拧下螺钉，即可更换为类似的模块或其他类型的模块。所有这些都不需从系统上拆卸任何部件。



技术参数

工作电压	TBA	/0 + / . # 02) 1. #
最小工作电压	TBA	/ . , 6 {
最大工作电压	TBA	1 / , 0
最大容许电压	TBA	10 (((
功率和电流		参见各 S 信号模块 + Qμ
电路保护		参见各 S 信号模块 + Qμ
诊断功能		通过阀岛上的 JCB 指示灯和诊断信息 单个接口及整个模块的欠压、过压、短路和过载故障信息
最多可连接信号模块数量		/06 个数字输入 ((+ /06 个数字输出 ((/4 个模拟输入 + /4 个模拟输出 /4 个输入，用于温度测量
环境温度	BA	+ / . 至) 3 .
类型	BD	/2 至 /00
防护等级		数字量输入，数字量输出，模拟量输入，模拟量输出 IP65 (所有未使用接口需用堵头密封) IP40，针对 16 位置 I/O 模块

(电磁阀线圈的最小工作电压为 / . , 6T。请按页码 @0,06 所示方式计算电压输出单元输出的电压是否大于系统所需的最小工作电压。

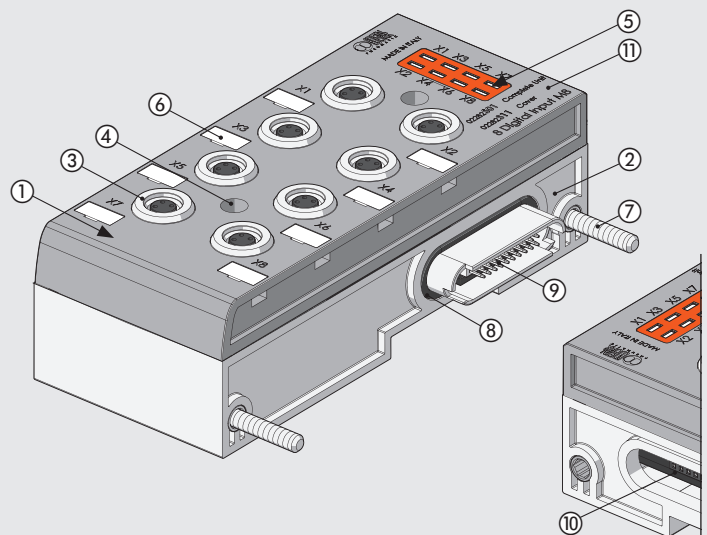
((仅使用 Q0 / Q00 模块时，信号的最大数量为 42 个；通过添加其他模块 (如 Q. /、Q. 0、Q. 4 和 Q. 5)，可以达到 /06 个信号的数量。

((注意：如果电压超过 10TBA 会对系统造成无法修复的损坏！

备注：各模块的具体技术参数参见详细模块介绍。

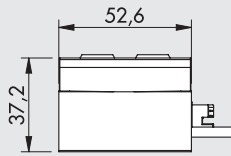
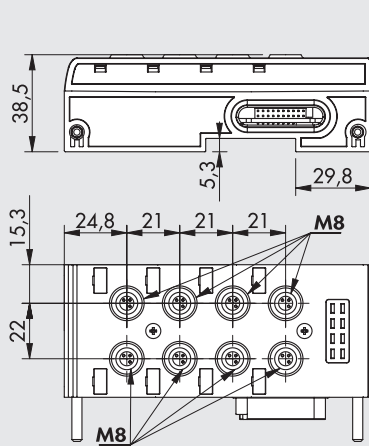
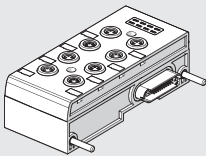
零部件

- ① 模块上部：高分子聚合材质
- ② 模块下部：高分子聚合材质
- ③ M8 接口：信号连接
- ④ 模块上下部连接螺丝
- ⑤ LED 指示灯
- ⑥ 铭牌：可移除
- ⑦ 模块连接拉杆：镀镍黄铜 + 不锈钢放松螺丝
- ⑧ 密封圈：NBR
- ⑨ 公插头，用于其它模块-S，或现场总线连接-E。
- ⑩ 母插头，用于其它模块-S，或现场总线连接-E
- ⑪ 模块信息：激光打印



尺寸 - 订货代号

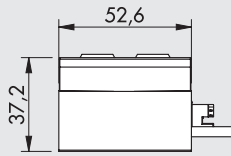
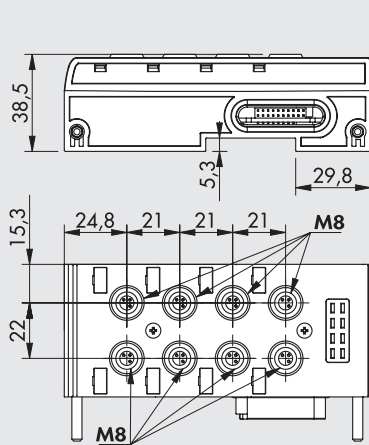
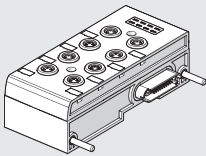
8 M8 数字量输入模块气动



代号	说明	重量 [g]
02282S01	EB 80 模块, 带 8 个 M8 数字量输入	250

技术参数	
接近开关输入电压	和电源电压一致
每个接头的电流	mA max 200
每个模块的电流	mA max 500
输入阻抗	kΩ 3.9
输入类型	软件可配置 PNP/NPN
电路保护	输入带过载和短路保护
输入端口	8 M8 3-针 母插头
输入状态信号	每个通道都有 LED 指示灯

8 M8 数字量输出模块

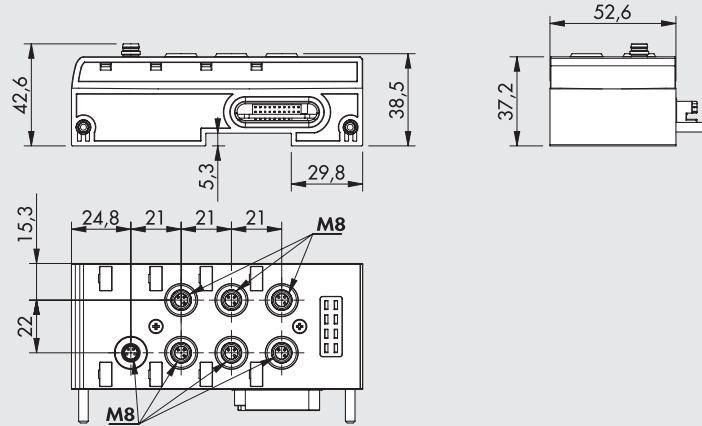
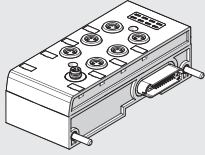


代号	说明	重量 [g]
02282S02	EB 80 模块, 带 8 个 M8 数字量输出	250

技术参数	
输出 电压	和电源电压一致
每个接头的电流	mA max 500
每个模块的电流	mA max 3000 *
输出类型	软件可配置 PNP/NPN
电路保护	输出带过载和短路保护
输出端口	8 M8 3-针 母插头
输出状态指示	每个通道都有 LED 指示灯

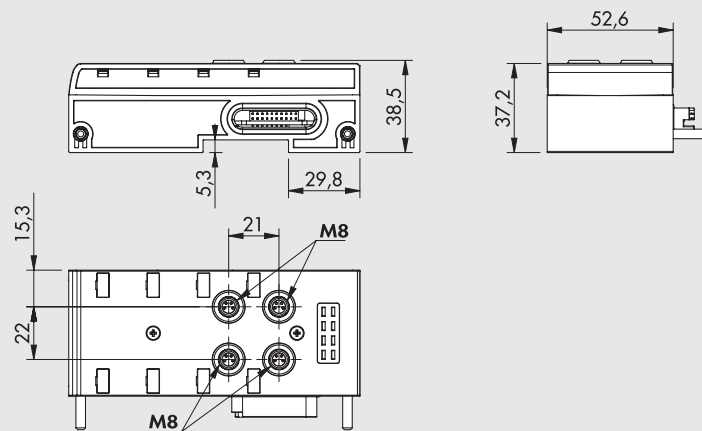
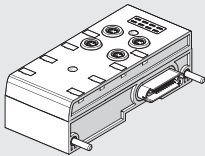
* 重要提示: 模块通过现场总线供电。所连接输出端的总电流不得超过 3.5 A。

6 M8 数字量输出 + 电源模块

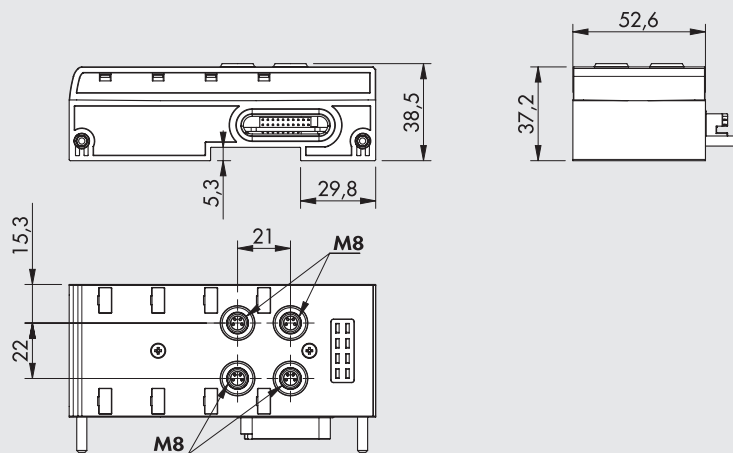


代号	说明	重量 [g]	技术参数	
02282S03	EB 80 模块, 带 6 M8 数字量输出 + 电源	240	总线电源	VDC 12 -10% 24 +30%
			数字输出电源	VDC 12 -10% 24 +30%
			最小工作电压	VDC 10.8 *
			最大工作电压	VDC 31.2
			最大容许电压	VDC 32 ***
			输出 电压	和电源电压一致
			每个接头的电流	mA max 1000
			每个模块的电流	mA max 4000
			输出类型	软件可配置 PNP/NPN
			电路保护	输出带过载、短路和极性容错保护
			端口	6 M8 3-针 母插头, 用于信号 1 M8 4-针 公插头, 用于电源
			输出状态指示	每个通道都有 LED 指示灯
			* 电磁阀线圈的最小工作电压为 10.8V。检查电源处的最小电压输出使用的计算公式参见 B2.28	
			*** 注意: 如果电压超过 32VDC 会对系统造成无法修复的损坏!	

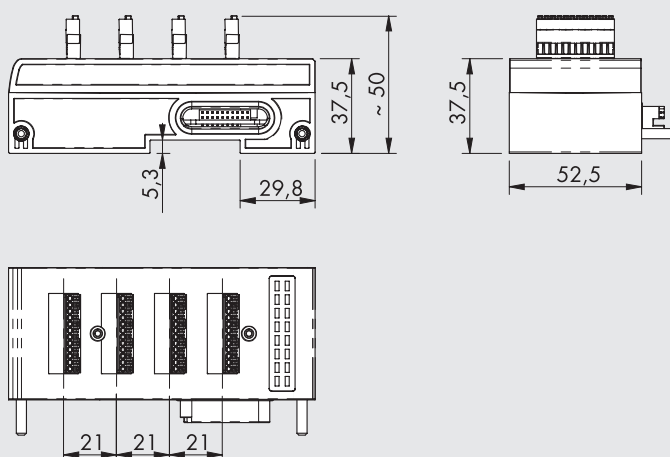
4 M8 模拟量输入模块



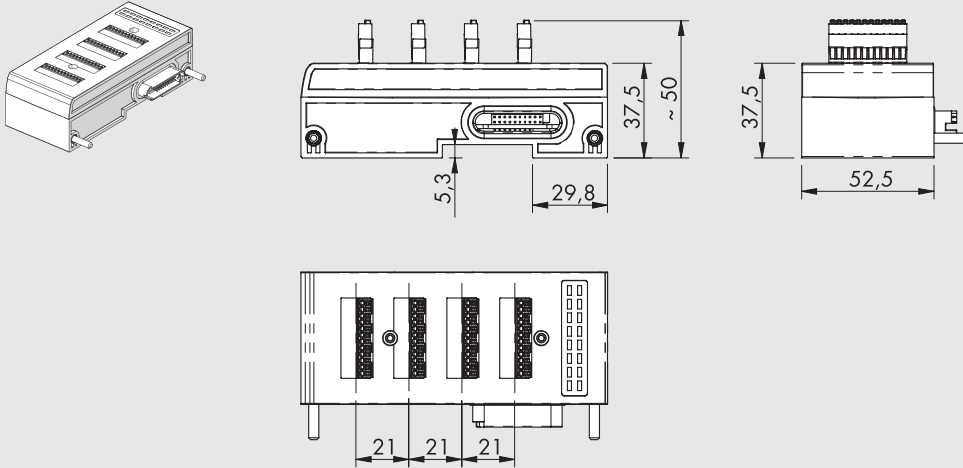
代号	说明	重量 [g]	技术参数	
02282S04	EB 80 模块, 带 4 个 M8 模拟量输入	220	接近开关电源	和电源电压一致
			每个接头的电流	mA max 200
			每个模块的电流	mA max 650
			输入类型, 可通过软件设置	0/10VDC; 0/5VDC; +/-10VDC; +/-5VDC; 4/20 mA; 0/20 mA
			电路保护	输入带过载和短路保护
			端口	4 M8 4-针 母插头
			模块上的 LED 指示灯信息	过载, 短路 或 输入类型与配置不相符
			数字转换分辨率	15 bit + 前缀



代号	说明	重量 [g]	技术参数
02282S05	EB 80 模块, 带 4 M8 模拟量输出	220	工作电压 每个接头的电流 每个模块的电流 输出类型 电路保护 端口 模块上的 LED 指示灯 数字转换分辨率 mA mA
			和电源电压一致 max 200 max 650 0/10VDC; 0/5VDC; +/-10VDC; +/-5VDC; 4/20 mA; 0/20 mA 输出带过载和短路保护 4 M8 4-针 母插头 过载, 短路 或连接类型与配置不相符 15 bit + 前缀

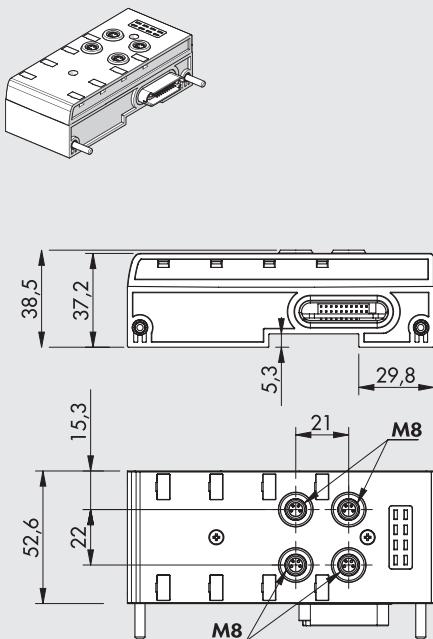
[illegible]

16 路数字量终端输出模块



代号	说明	重量 [g]	技术参数	
02282S07	EB 80 模块, 带 16 路数字量终端输出	200	输出 电压	和电源电压一致
			每个接头的电流	max 500
			每个模块的电流	max 3000 *
			输出类型	软件可配置 PNP/NPN
			电路保护	输出带过载和短路保护
			端口	4 个 12-针插头, 带 弹簧夹紧端子
			输出状态指示	每个通道都有 LED 指示灯
			防护等级	IP40
* 重要: 模块通过现场总线供电。 检查连接的输出总电流不大于 3.5A。				

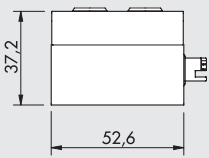
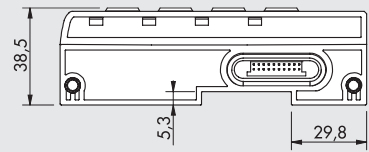
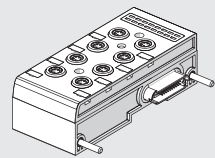
4 M8 模拟量输入, 用于温度测量



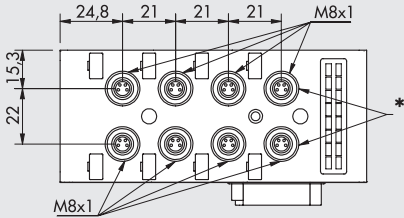
代号	说明	重量 [g]	技术参数	
02282S08	EB 80 模块, 带 4 M8 模拟量输入, 用于温度测量	220	接近开关电源	和电源电压一致
			最大输入电压	30 VDC
			接近开关类型 (RTD)	
			铂 (-200 至 +850°C)	Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000 (TK = 0.00385 和 TK = 0.00391)
			镍 (-60 至 +180°C)	Ni100, Ni120, Ni500, Ni1000 (TK = 0.00618)
			连接方式 (RTD)	2, 3 或 4-线
			热电偶类型 (TC)	J, E, T, K, N, S, B, R
			内部、外部热电偶冷结补偿 (建议在环境温度突然变化的情况下使用)	包括内部电子传感器 PT1000 传感器与 M8 热电偶连接
			温度范围	- 200 至 + 800 °C - 328 至 + 1472 °F
			数字量转换分辨率	15 bit + 前缀
			相对于环境温度的最大误差	±0.5% (TC) ±0.06% (RTD)
			最大基本误差 (环境 T 25°C)	±0.4% (TC) ±0.6 (4-线 RTD, 0.1 分辨率) ±0.2 (4-线 RTD, 0.01 分辨率)
			重复精度 (环境 T 25°C)	±0.03%
			地址占用	每个输入 2 字节 - 每个模块 8 字节
			循环周期 (模块)	240 ms
			软件线性化	
			针对 RTD	分段线性逼近
			针对 TC	NIST (国家标准与技术研究院) 热电偶线性化基于 ITS-90 标度 (1990 年国际温标)
			用于连接的最大屏蔽电缆长度	< 30 m
			诊断功能	每个通道都有 LED 指示灯, 并汇报给主控制器

16路 M8和M12 可配置型输入/输出

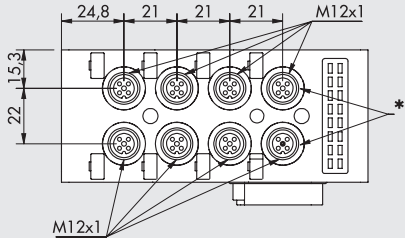
这是一款创新型模块，带有 8 个接头和 16 个数字信号，每个信号都可配置为数字输入或数字输出。
将阀岛现场总线模块连接到 PLC 上，即可通过软件对阀岛模块进行配置。前两个接头的信号还可用作读取直流 (VDC) 电机编码器的输入。由于每个 4 针接头可管理两个信号（每个信号有一对针脚），因此还提供了可分离信号的专用接头。



S21 模块 - M8 接口



S22 模块 - M12 接口



* 接头也可用于读取直流电机编码器的数据

代号	说明	重量 [g]	技术参数	
02282S21	EB 80 模块，带16 路 M8 可配置型输入/输出	230	电源电压	和电源电压一致
02282S22	EB 80 模块，带16 路 M12 可配置型输入/输出	230	每个接头的电流	mA max 1000
			每个模块的电流	mA max 3000 **
			每个输出的电流	mA max 500
			输出类型	PNP
			输入阻抗	kΩ 3.9
			输入类型	PNP
			电路保护	输入和输出带过载和短路保护
			端口	S21 模块: 8 M8 4针母插头 S22 模块: 8 M12 4针母插头
			输入状态信号	每个通道都有 LED 指示灯
			输出状态信号	每个通道都有 LED 指示灯
			默认配置	端口 X1...X8 数字输入 端口 X9...X16 数字输出
			编码器配置	
			输入类型	PNP
			输入有信号	V >12
			输入无信号	V <12
			最大频率	Hz 300
			数值格式	32 bit (DWORD)
			最大计数值	4.294.967.295
** 重要: 模块通过现场总线供电。检查连接的输出总电流不大于3.5A。				

代号含义

02282	S	01
阀岛系列	子系统	类型
02282 EB 80	S 信号模块	01 8 路M8 数字量输入 02 8 路M8 数字量输出 03 6 路M8 数字量输出 + 电源 04 4 路M8 模拟量输入 05 4 路M8 模拟量输出 06 16 路数字量终端输入模块 07 16 路数字量终端输出模块 08 4 路M8 模拟量输入，用于温度测量 21 16 路M8 可配置型输入/输出 22 16 路M12 可配置型数字输入/输出

附件

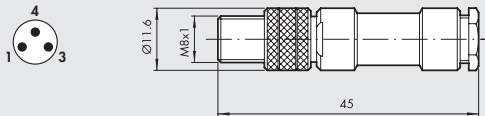
M8 堵头



代号
0240009039

说明
M8 堵头

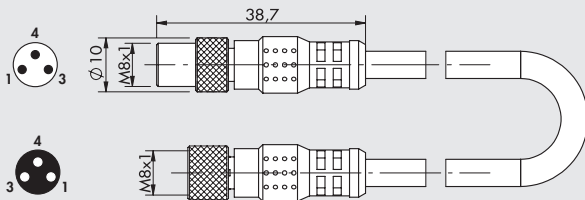
M8 插头，用于数字量输入 / 输出



代号
0240009010

说明
M8 3-针直通插头

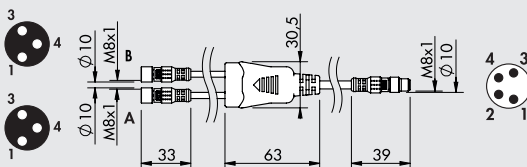
M8 插头，带电缆，用于数字量输入 / 输出



代号
0240009009

说明
M8-M8 3-针直通插头，带 3 m 电缆

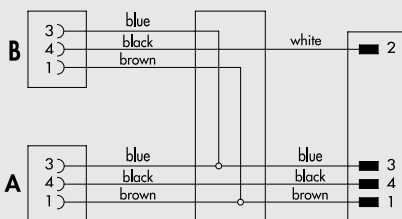
带电缆的 Y 型接头，用于数字输入/输出



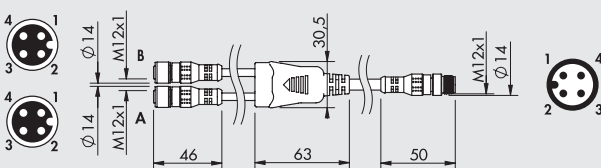
代号
0240009048

说明
Y 型接头 M8 4 针 M / 双 M8 3 针 F，带电缆 L = 0.7 米

注：只能与 S21 模块一起使用



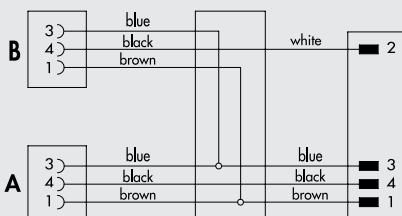
M12 Y 型接头，带电缆，用于数字输入/输出



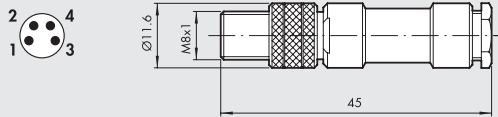
代号
0240009049

说明
Y 型接头 M12 4 针 M / 双 M12 4 针 F，带电缆 L = 0.7 m

注：只能与 S22 模块一起使用



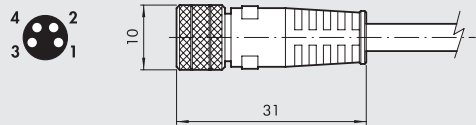
M8 公插头，用于模拟量输入/输出



代号	说明
0240010300	M8 4-针公插头

M8 电源插头

针	电缆颜色
1	棕色
2	白色
3	蓝色
4	黑色

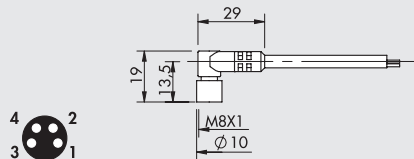


代号	说明
0240009060	M8 4-针 母插头，用于连接电源，电缆 L = 3 m
0240009037	M8 4-针 母插头，用于连接电源，电缆 L = 5 m
0240009058	M8 4-针 母插头，用于连接电源，电缆 L = 10 m
0240009059	M8 4-针 母插头，用于连接电源，电缆 L = 15 m
0240009P60 *	M8 4-针 母插头，用于连接电源，H-FLEX CL6, 电缆 L = 3 m
0240009P37 *	M8 4-针 母插头，用于连接电源，H-FLEX CL6, 电缆 L = 5 m
0240009P58 *	M8 4-针 母插头，用于连接电源，H-FLEX CL6, 电缆 L = 10 m
0240009P59 *	M8 4-针 母插头，用于连接电源，H-FLEX CL6, 电缆 L = 15 m

* 可移动式缆线铺设，6类，符合 IEC 60228

90° M8 插头，带屏蔽电缆

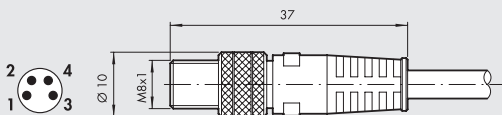
针	电缆颜色
1	棕色
2	白色
3	蓝色
4	黑色



代号	说明
0240009102	M8 4-针 母插头，90° 插头，带屏蔽电缆 L = 2 m
0240009103	M8 4-针 母插头，90° 插头，带屏蔽电缆 L = 5 m

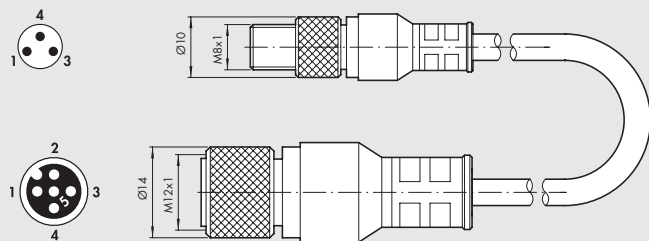
M8 4-针 公插头

针	电缆颜色
1	棕色
2	白色
3	蓝色
4	黑色



代号	说明
0240010105	M8 4-针插头，带屏蔽电缆 L = 5 m

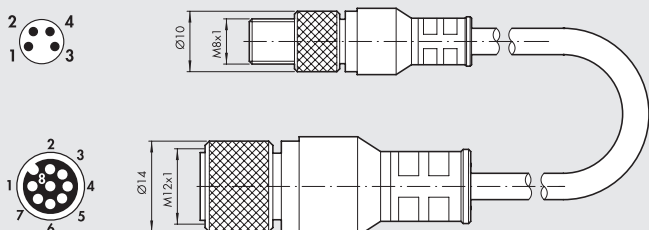
M8 3-针公插头 - M12 5-针母插头，带电缆，用于数字量输入/输出



代号	说明
0240009045	M8 3-针公插头 直通式 - M12 5-针母插头 带电缆 L = 0.2 m

M8	M12
针 1	针 1
针 4	针 4
针 3	针 3

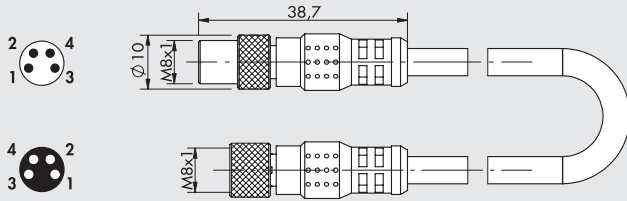
M8 4-针公插头 - M12 8-针母插头，带电缆，用于REGTRONIC 连接



代号	说明
0240009046	M8 4-针公插头，直通式 - M12 8-针母插头 带电缆 L = 1 m

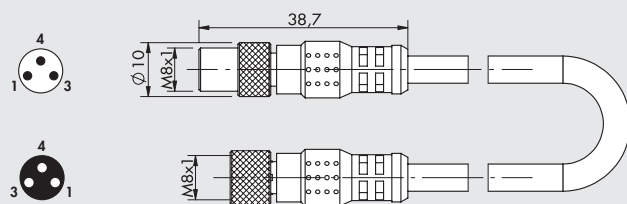
M8	M12
针 1	针 8
针 2	针 3
针 3	针 7
针 4	断接

M8 接口，带屏蔽电缆，用于模拟量输入/输出



代号	说明
0240005005	M8-M, M8-F 4-针 直通式 插头，带屏蔽电缆 L = 1 m
0240005006	M8-M, M8-F 4-针 直通式 插头，带屏蔽电缆 L = 3 m
0240005003	M8-M, M8-F 4-针 直通式 插头，带屏蔽电缆 L = 5 m
0240005008	M8-M, M8-F 4-针 直通式 插头，带屏蔽电缆 L = 10 m

M8 用于连接压力开关和数字输入模块的适配器电缆

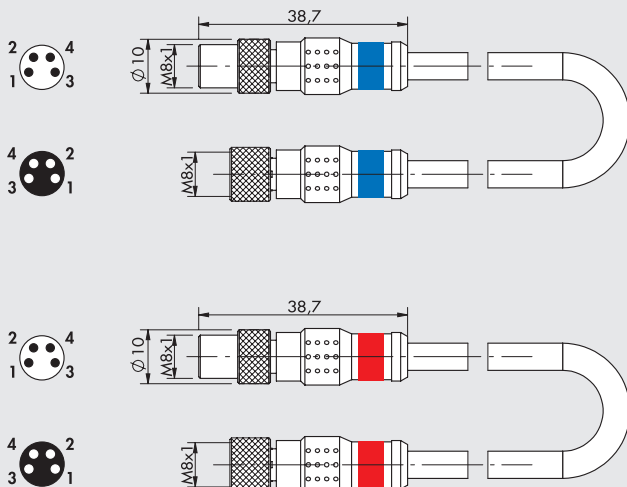


代号	说明
0240010501	M8-M, M8-F 3极适配器，带电缆 L = 0.3 米

注：可用于将 1/8-1/4、Syntesi®、Skillair®、PRS L 压力开关连接至 EB 80 阀的数字输入 S01 模块。触点类型 NO（常开）

M8F	M8M	功能
针 1	针 1	电源 +
针 3	针 4	信号 NO
针 4	针 3	断接

M8 用于连接 LTS-LTL 位置传感器和模拟输入模块的屏蔽适配器电缆



代号	说明
0240010601	M8-M, M8-F 4 极适配器，带屏蔽电缆 L = 0.3 米（蓝色标）

注：可用于将 LTL-LTS 位置传感器的 4/20 mA 模拟输出连接至 EB 80 阀的模拟输入 S04 模块。

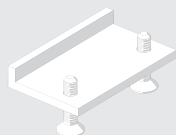
M8F	M8M	功能
针 1	针 1	电源 +
针 2	针 2	信号 4/20 mA
针 3	针 3	电源 -
针 4	断接	

代号	说明
0240010701	M8-M, M8-F 4-极适配器，带屏蔽电缆 L = 0.3 米（红色标）

注：可用于将 LTL-LTS 位置传感器的 0/10 VDC 模拟输出连接至 EB 80 阀的模拟输入 S04 模块。

M8F	M8M	功能
针 1	针 1	电源 +
针 4	针 2	信号 0/10 V
针 3	针 3	电源 -
针 2	断接	

辅助安装支架，用于OMEGA BAR



代号	说明	重量 [g]
02282R4001	辅助安装支架，用于 EB 80 Omega 条	5

独立包装

注：用于改善有 10 个以上模块的阀岛与Omega条的固定。支架必须每隔 5-6 个模块安装一个。

备注

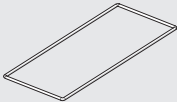
备件

EB 80 总线接口模块/信号模块间密封圈



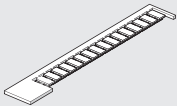
代号	说明
02282R1005	EB 80 总线接口模块/信号模块间密封圈
每包: 10 个	

EB 80 总线接口模块和信号模块上/下壳体间密封圈



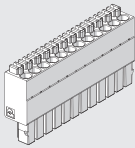
代号	说明
02282R1004	总线接口模块和信号模块上/下壳体间密封圈
每包: 10 个	

标识牌组件



代号	说明
0226107000	标识牌组件
每包: 16 个	

12位接头



代号	说明
02282R5010	12位接头, 用于模块 S06和S07
每包: 4 个	

备注