AVENTICS AES 系列现场总线模块

AVENTICS™ AVENTICS AES 系列现场总线模块

EMERSON™

系列 AES

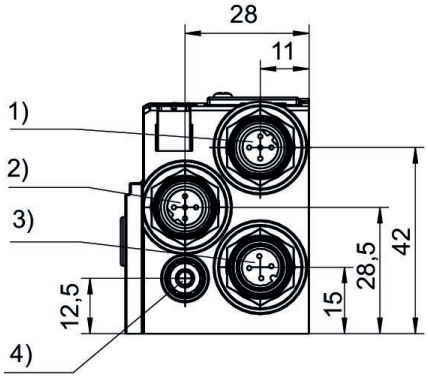
安沃驰 AES 系列现场总线连接可集成到安沃驰现场总线的阀门系统中，也可以配置为单独的解决方案。AES 将您的安沃驰阀门系统连接到所有相关的现场总线协议上，同时提供 I/O 模块集成，实现传感器分布式布线的优化数字孪生的集成，用户可以通过AES 解决互操作性的挑战。并为未来IIoT融入做好准备

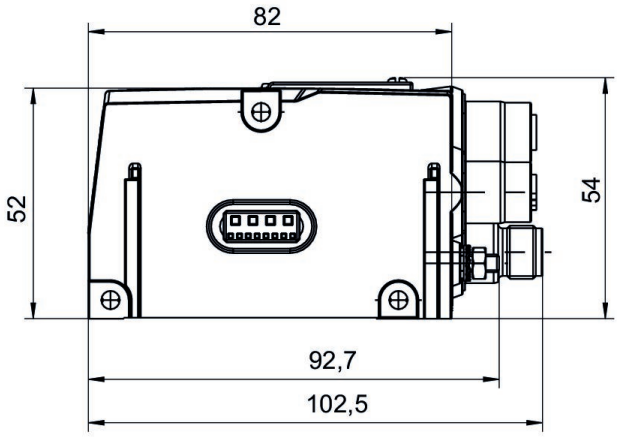
- 尺寸小巧
- 防护等级 IP65
- 用于气动应用的特殊 I/O 模块
- 优化布线
- OPC UA 集成无需更改或通过 PLC 即可轻松访问数据和分析
- 集成数字孪生提高生产力和效率

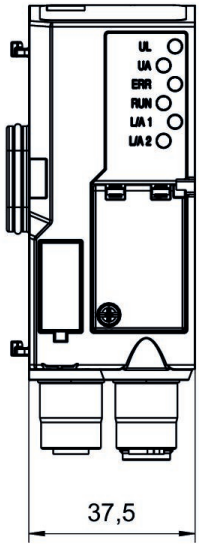
AES 系列总线设备耦合器

结构特点	现场总线协议	电源插头 IN	电源插头 IN	电源插头 IN	E/A 可用	接口 I/O	物料号
	PROFIBUS DP	多芯插头	M12x1	4-針	具有 I/O 功能	512 输入/512 输出	R412018218
	CANopen	多芯插头	M12x1	4-針	具有 I/O 功能	512 输入/512 输出	R412018220
	DeviceNet	多芯插头	M12x1	4-針	具有 I/O 功能	512 输入/512 输出	R412018221
	EtherNet/IP	多芯插头	M12x1	4-針	具有 I/O 功能	512 输入/512 输出	R412018222
	PROFINET IO	多芯插头	M12x1	4-針	具有 I/O 功能	512 输入/512 输出	R412018223
Generation 2, 提示：支持 MRP 和 IRT (RT_CLASS 3)	PROFINET IO	多芯插头	M12x1	4-針	具有 I/O 功能	512 输入/512 输出	R412088223
	EtherCAT	多芯插头	M12x1	4-針	具有 I/O 功能	512 输入/512 输出	R412018225
Generation 2	EtherCAT	多芯插头	M12x1	4-針	具有 I/O 功能	512 输入/512 输出	R412088225
	POWERLINK	多芯插头	M12x1	4-針	具有 I/O 功能	512 输入/512 输出	R412018226

规格





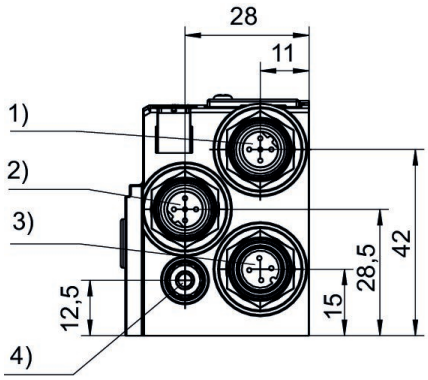


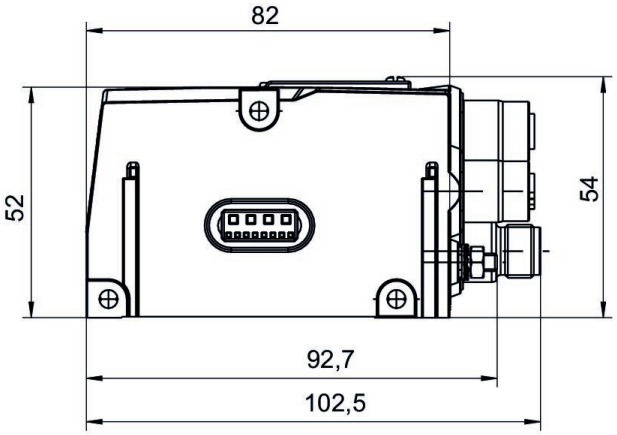
1) 现场总线接口 2) 现场总线接口 3) 电源电压 4) 功能性接地

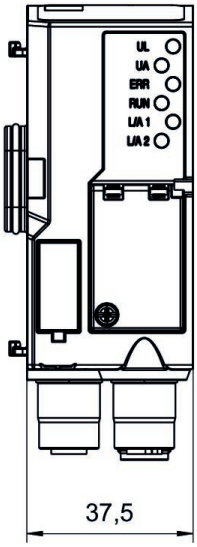
AES 系列总线设备耦合器

结构特点	现场总线协议	电源插头 IN	电源插头 IN	电源插头 IN	E/A 可用	接口 I/O	物料号
Generation 2, 提示：支持 DLR	EtherNet/IP	多芯插头	M12x1	4-針	具有 I/O 功能	512 输入/512 输出	R412088222

规格





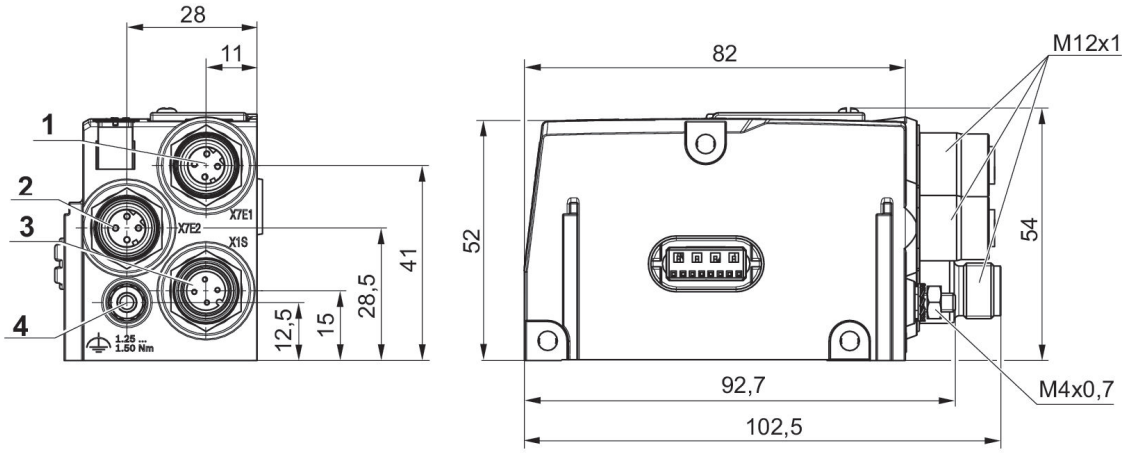


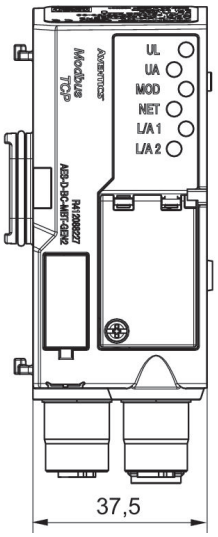
1) 现场总线接口 2) 现场总线接口 3) 电源电压 4) 功能性接地

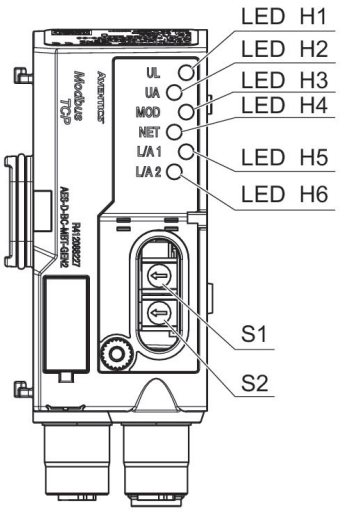
AES 系列总线设备耦合器

结构特点	现场总线协议	电源插头 IN	电源插头 IN	电源插头 IN	E/A 可用	接口 I/O	物料号
Generation 2	MODBUS TCP	多芯插头	M12x1	4-針	具有 I/O 功能	512 输入/512 输出	R412088227

规格





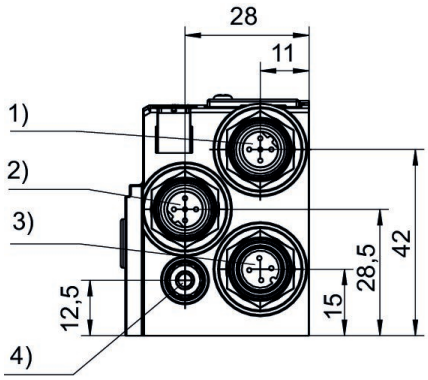


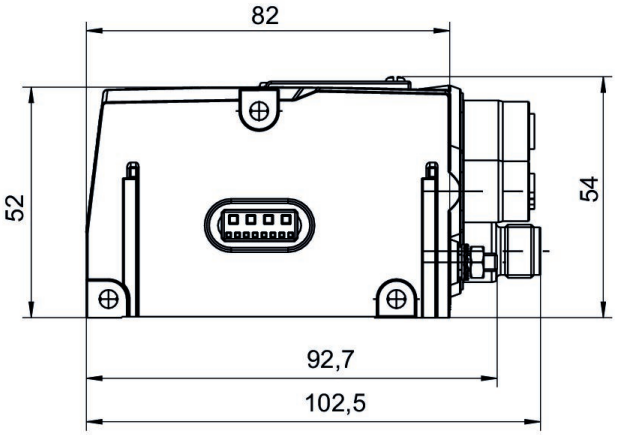
1) 现场总线接口 2) 现场总线接口 3) 电源电压 4) 功能性接地

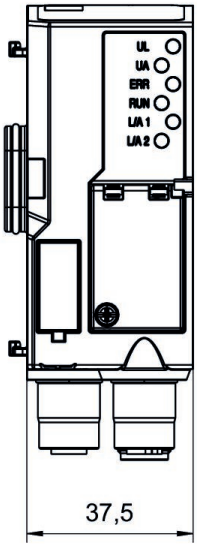
AES 系列总线设备耦合器

结构特点	现场总线协议	电源插头 IN	电源插头 IN	电源插头 IN	E/A 可用	接口 I/O	物料号
Generation 2	POWERLINK	多芯插头	M12x1	4-針	具有 I/O 功能	512 输入/512 输出	R412088226

规格







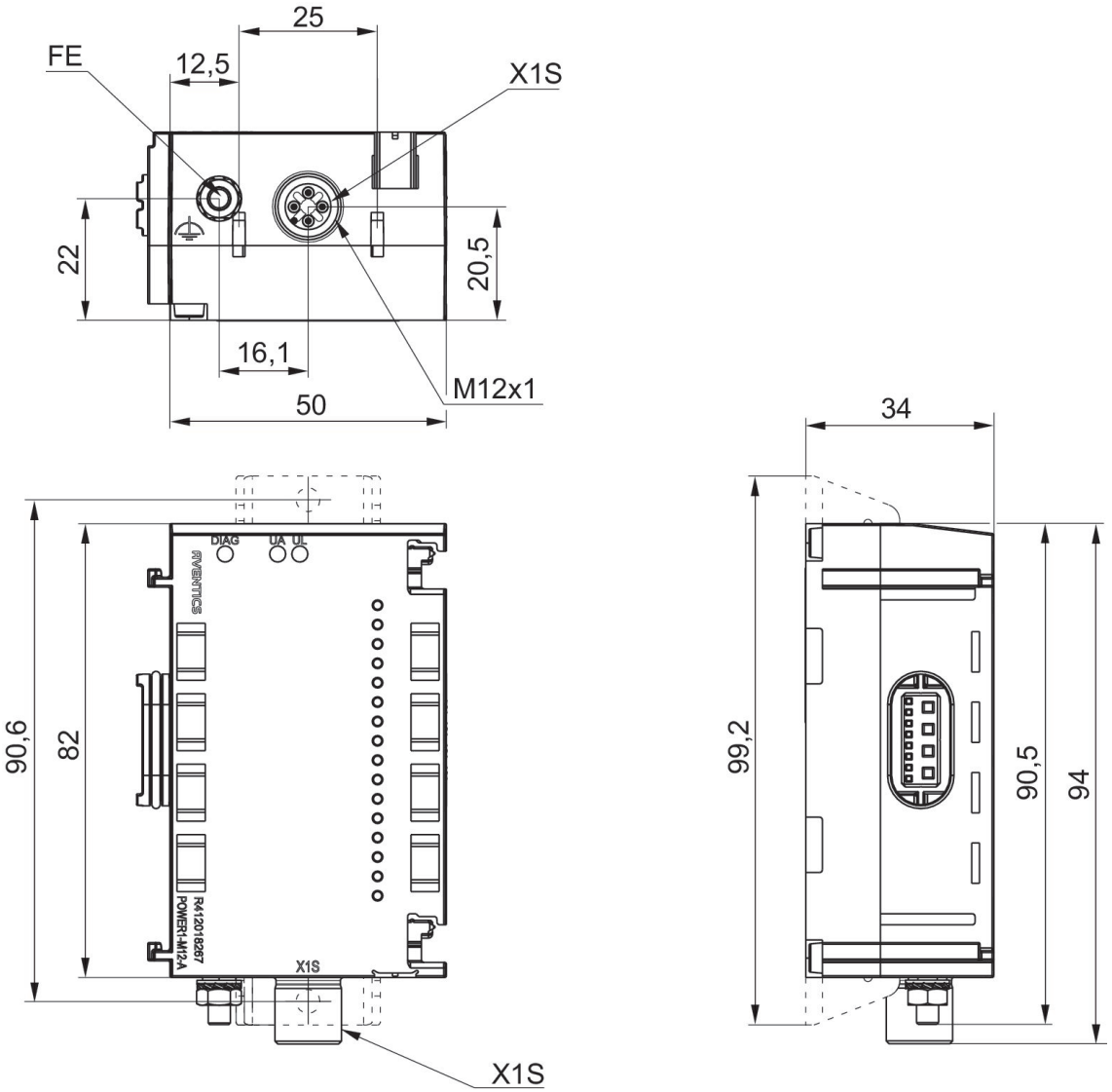
1) 现场总线接口 2) 现场总线接口 3) 电源电压 4) 功能性接地

电源模块 系列 AES

内部

电源插头 IN	电源插头 IN	电源插头 IN	E/A 可用	物料号
多芯插头	M12x1	4-針	具有 I/O 功能	R412018267
多芯插头	M12x1	4-針	具有 I/O 功能	R412018268

规格



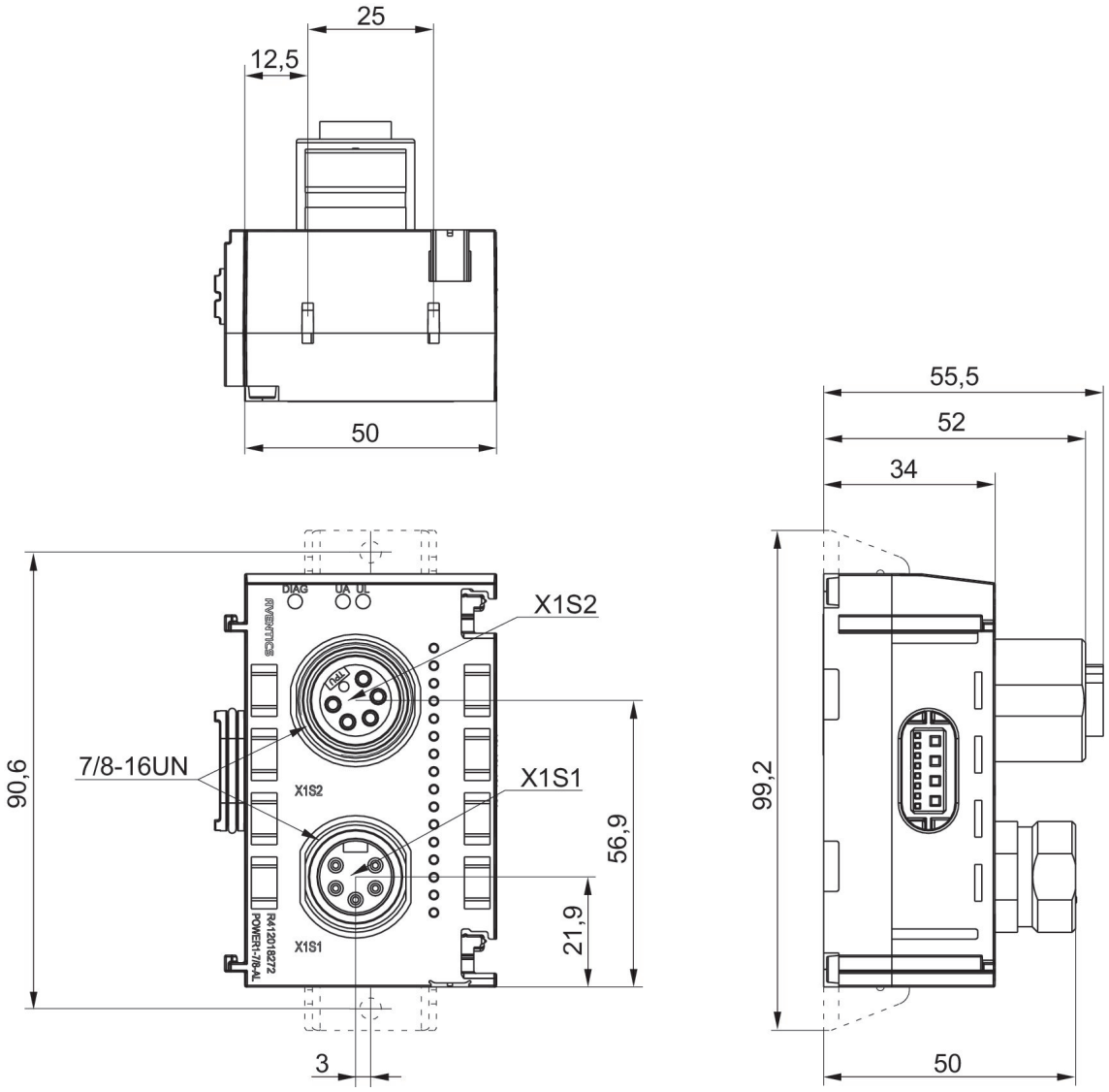
接口 1, X1S

电源模块 系列 AES

内部

电源插头 IN	电源插头 IN	电源插头 IN	电源插头 OUT	电源插头 OUT	电源插头 OUT	E/A 可用	物料号
多芯插头	7/8″-16UNF	5-針	多针插头	7/8″-16UNF	5-針	具有 I/O 功能	R412018272

规格

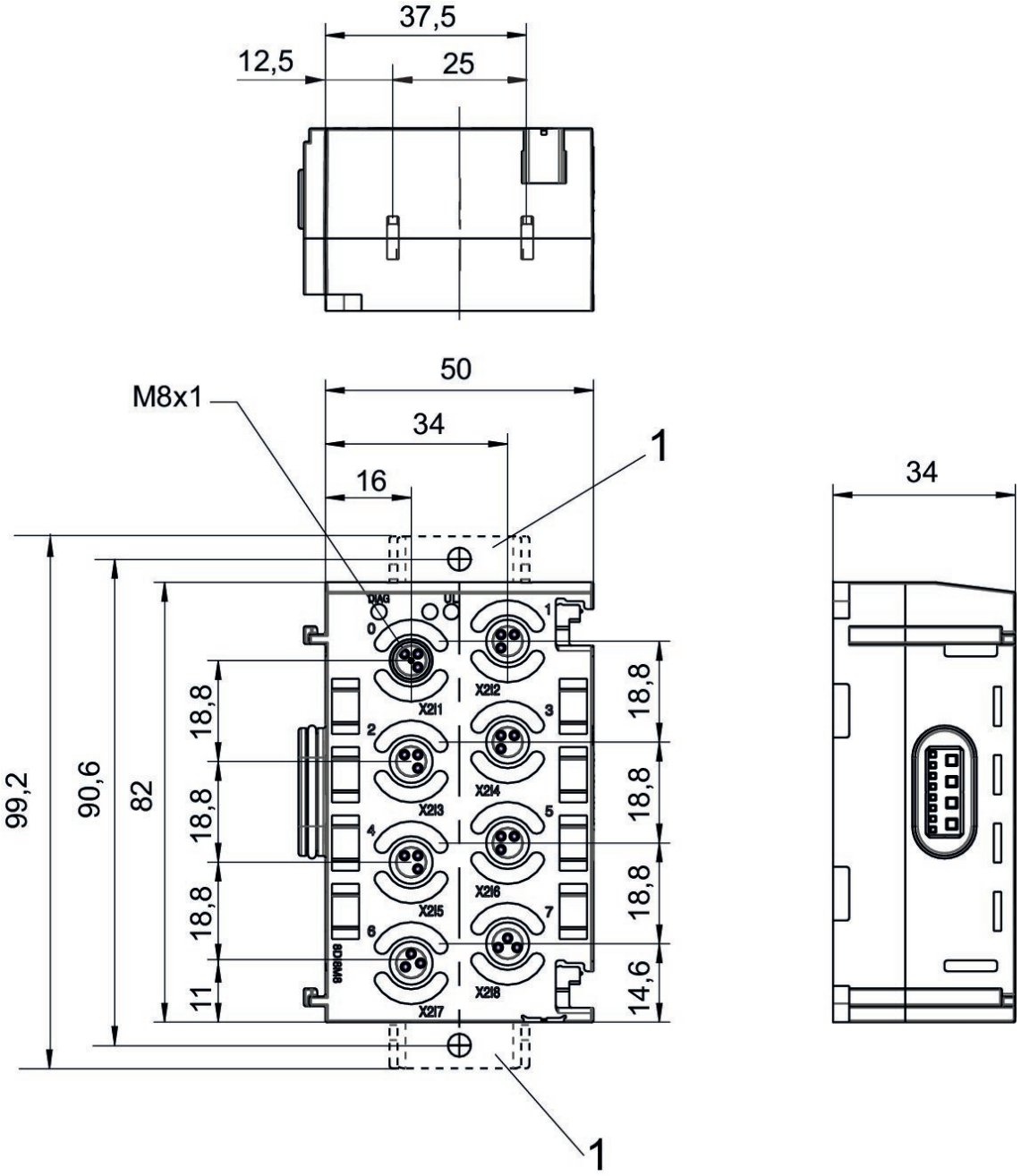


接口 1, X1S1
接口 2, X1S2

AES 系列 E/A 模块

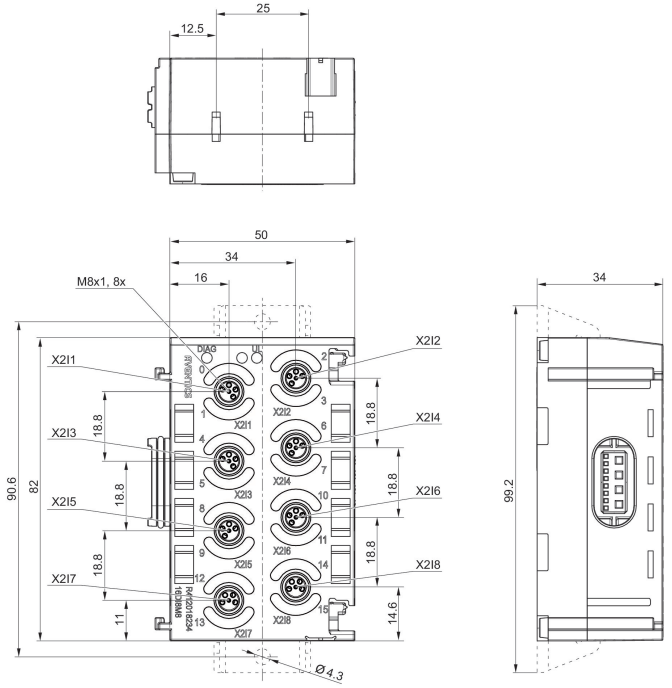
结构特点	电源插头 IN	E/A 可用	接口 I/O	物料号
8DIDO8M8	内部	具有 I/O 功能	8 输入/8 输出	R412018269
8DI8M8	内部	具有 I/O 功能	8 输入/	R412018233
8DO8M8	内部	具有 I/O 功能	8 个输出端	R412018248
16DI8M8	内部	具有 I/O 功能	16 输入/	R412018234

规格



1) 支撑角（选配）
插脚分配 M8x1 (三极插头)

R412018234

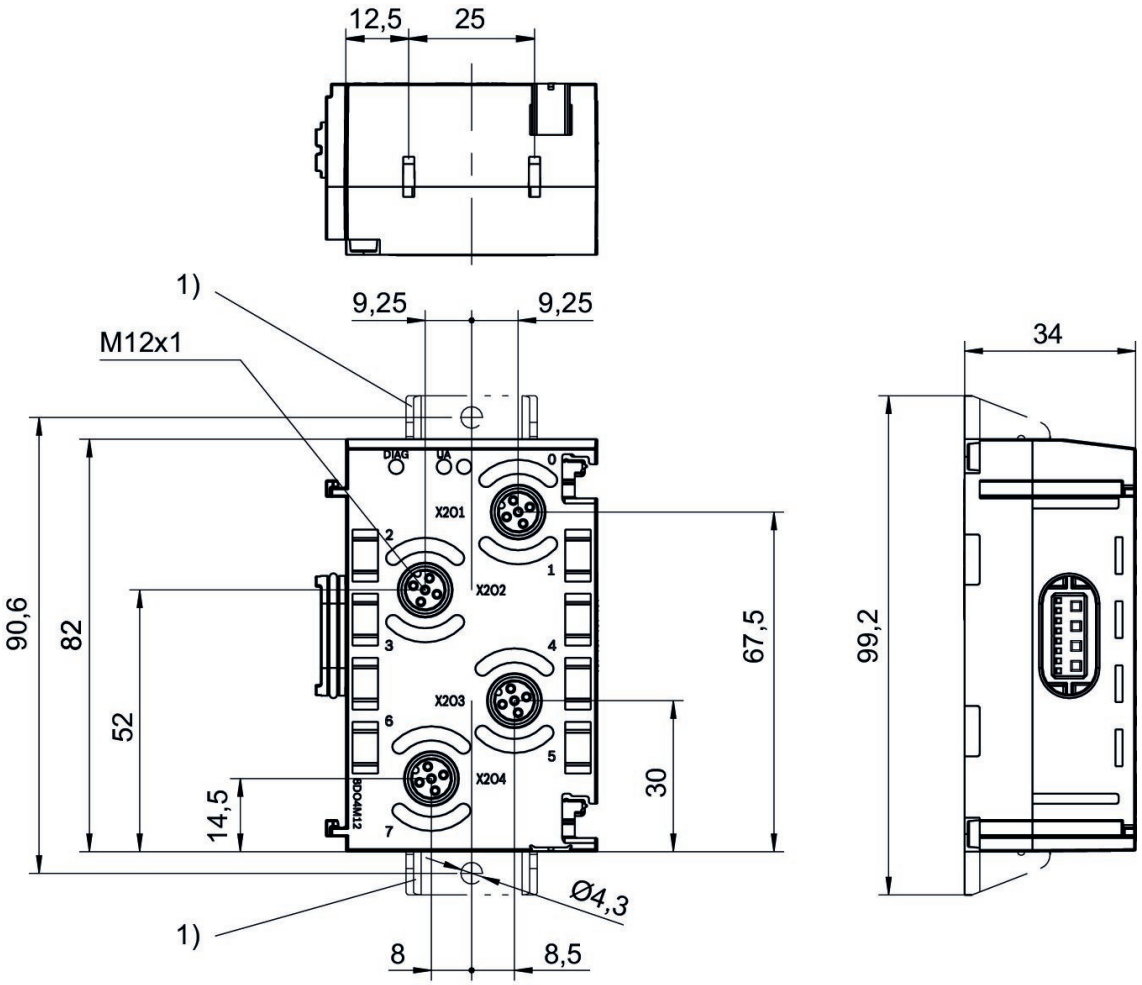


1) 支撑角（选配）
插脚分配 M8x1 (四极插头)

AES 系列 E/A 模块

结构特点	电源插头 IN	E/A 可用	接口 I/O	物料号
8DI4M12	内部	具有 I/O 功能	8 输入/	R412018235
8DO4M12	内部	具有 I/O 功能	8 个输出端	R412018250
8DIDO4M12	内部	具有 I/O 功能	8 输入/8 输出	R412018270

规格

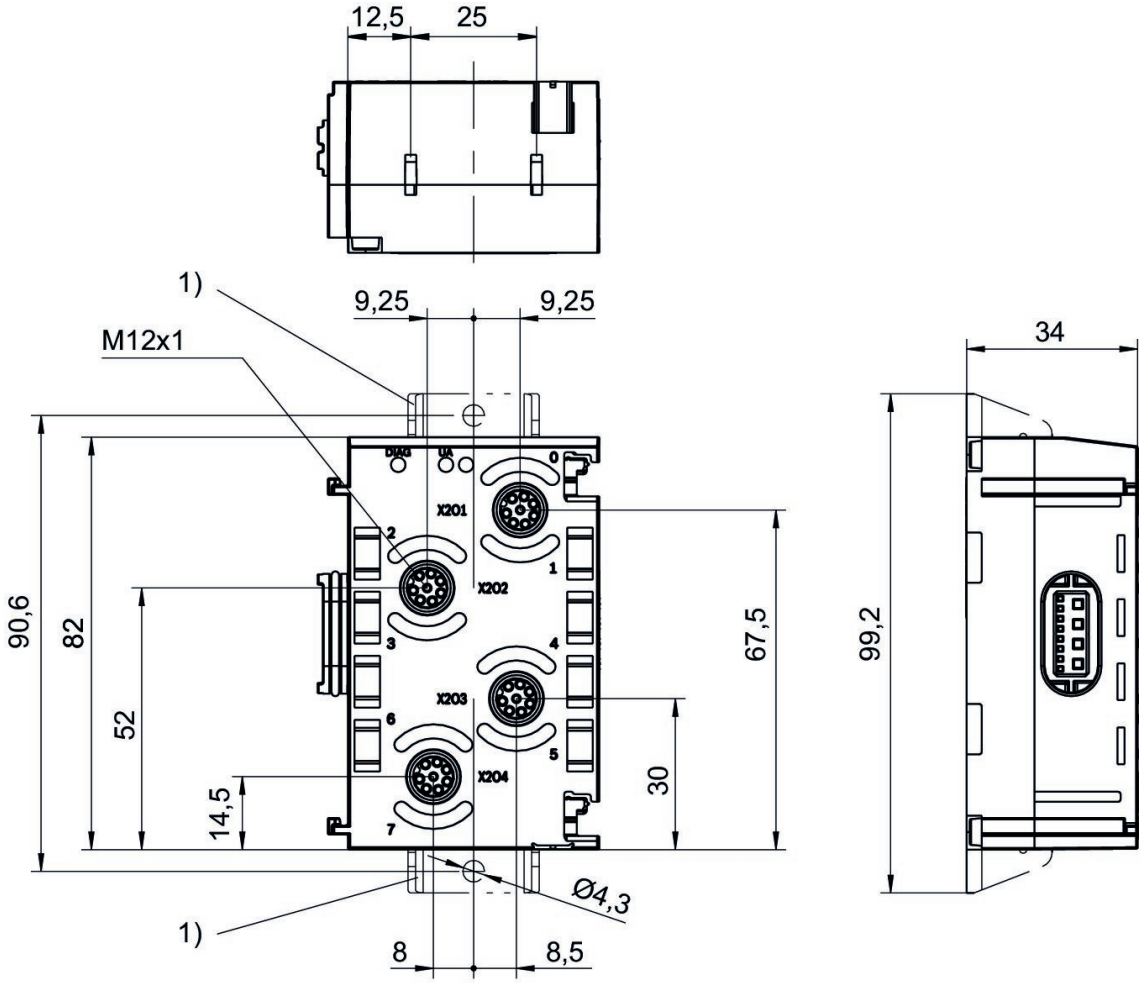


1) 支撑角（选配）

AES 系列 E/A 模块

结构特点	电源插头 IN	E/A 可用	接口 I/O	物料号
16DI4M12	内部	具有 I/O 功能	16 输入/	R412018243
16DO4M12	内部	具有 I/O 功能	16 输出端	R412018263

规格



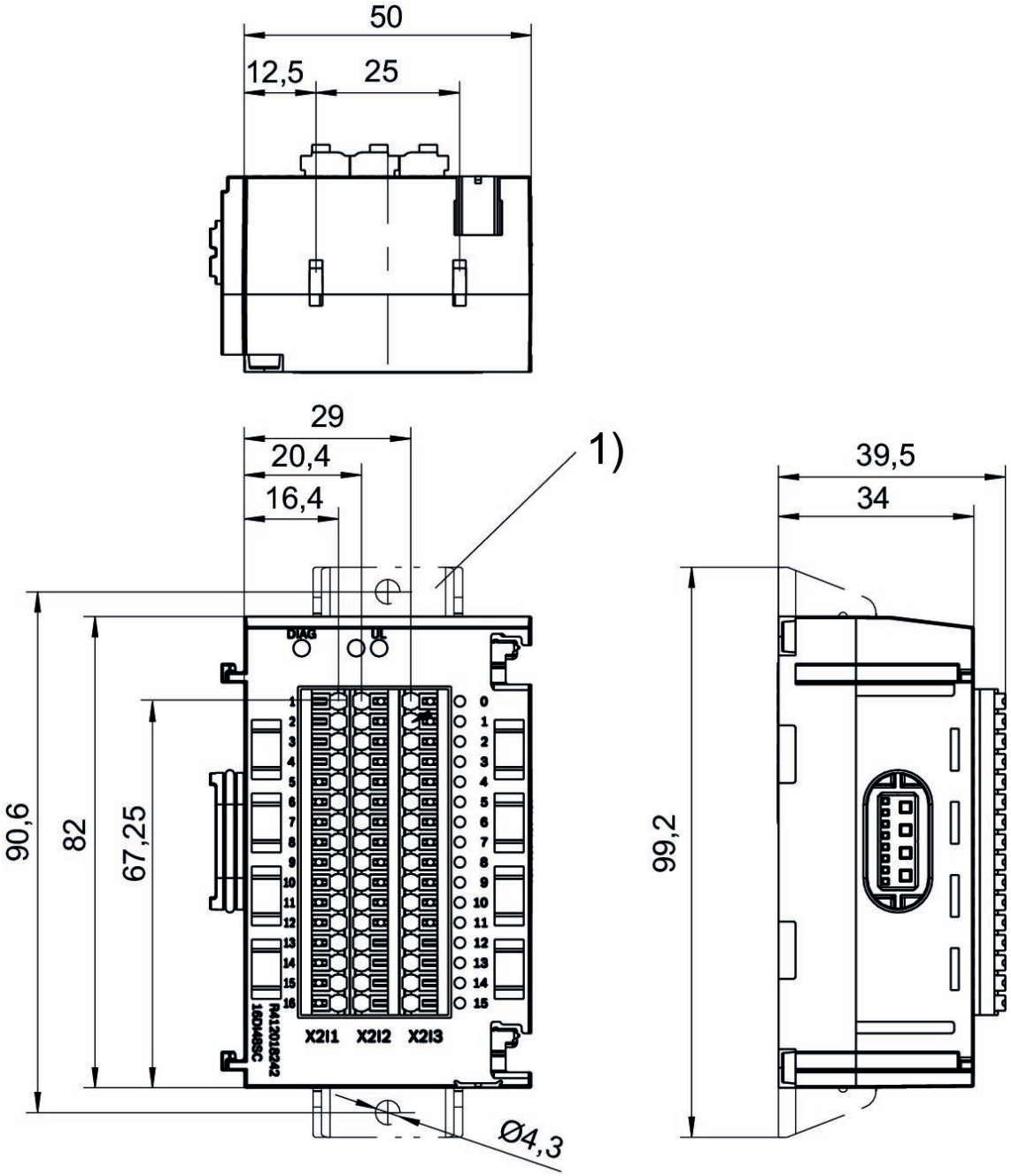
1) 支撑角（选配）

AES 系列 E/A 模块

内部

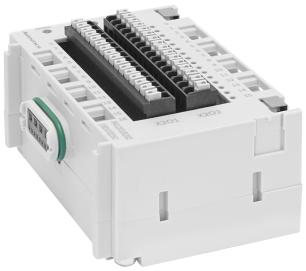
结构特点	电源插头 IN	E/A 可用	接口 I/O	物料号
16DI48SC	内部	具有 I/O 功能	16 输入/	R412018242

规格


50
12,5
25
29
20,4
16,4
1)
39,5
34
90,6
82
67,25
99,2
DIAG
UL
X211
X212
X213
Ø4,3

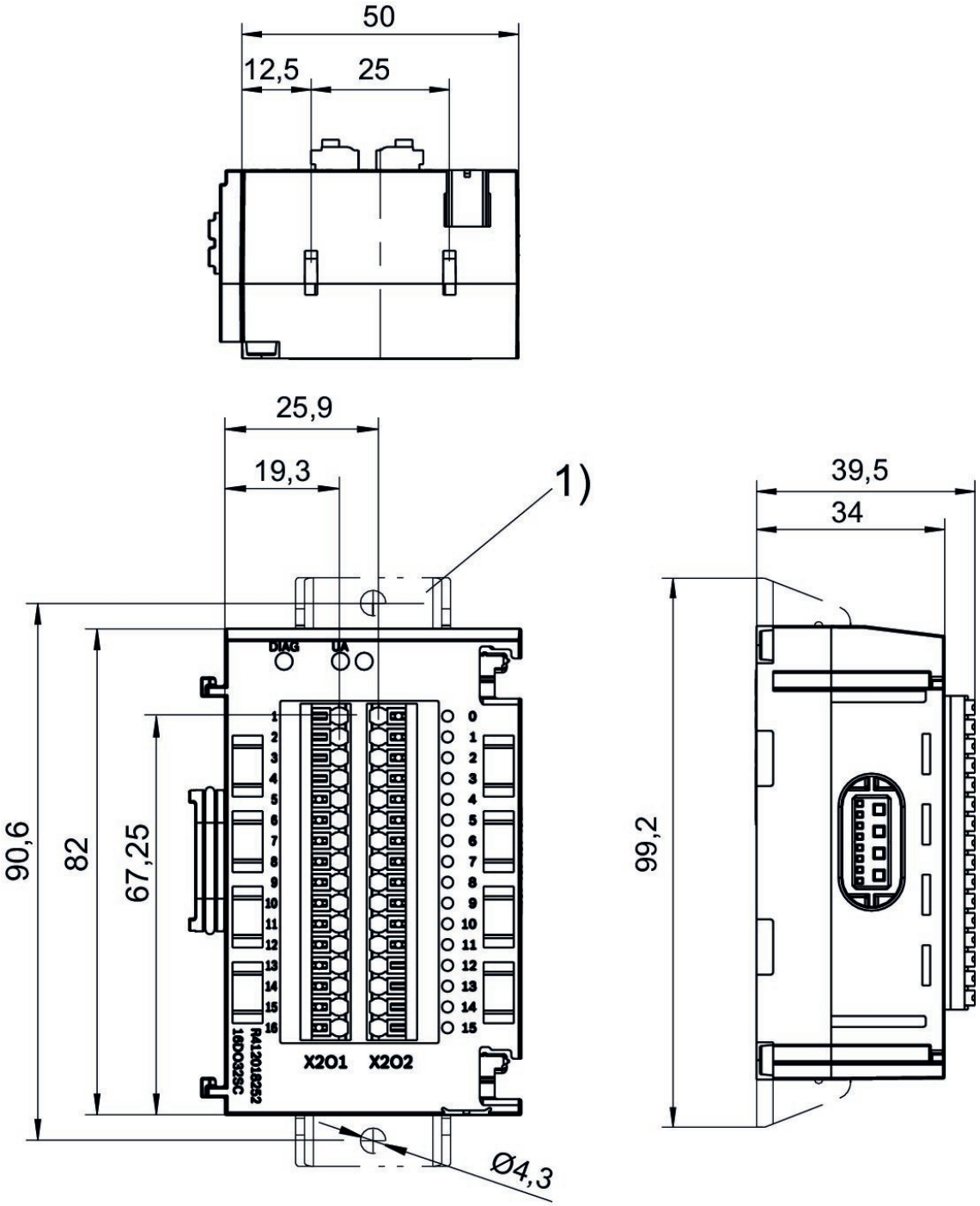
1) 支撑角（选配）

AES 系列 E/A 模块



结构特点	电源插头 IN	E/A 可用	接口 I/O	物料号
16DO32SC	内部	具有 I/O 功能	16 输出端	R412018252

规格

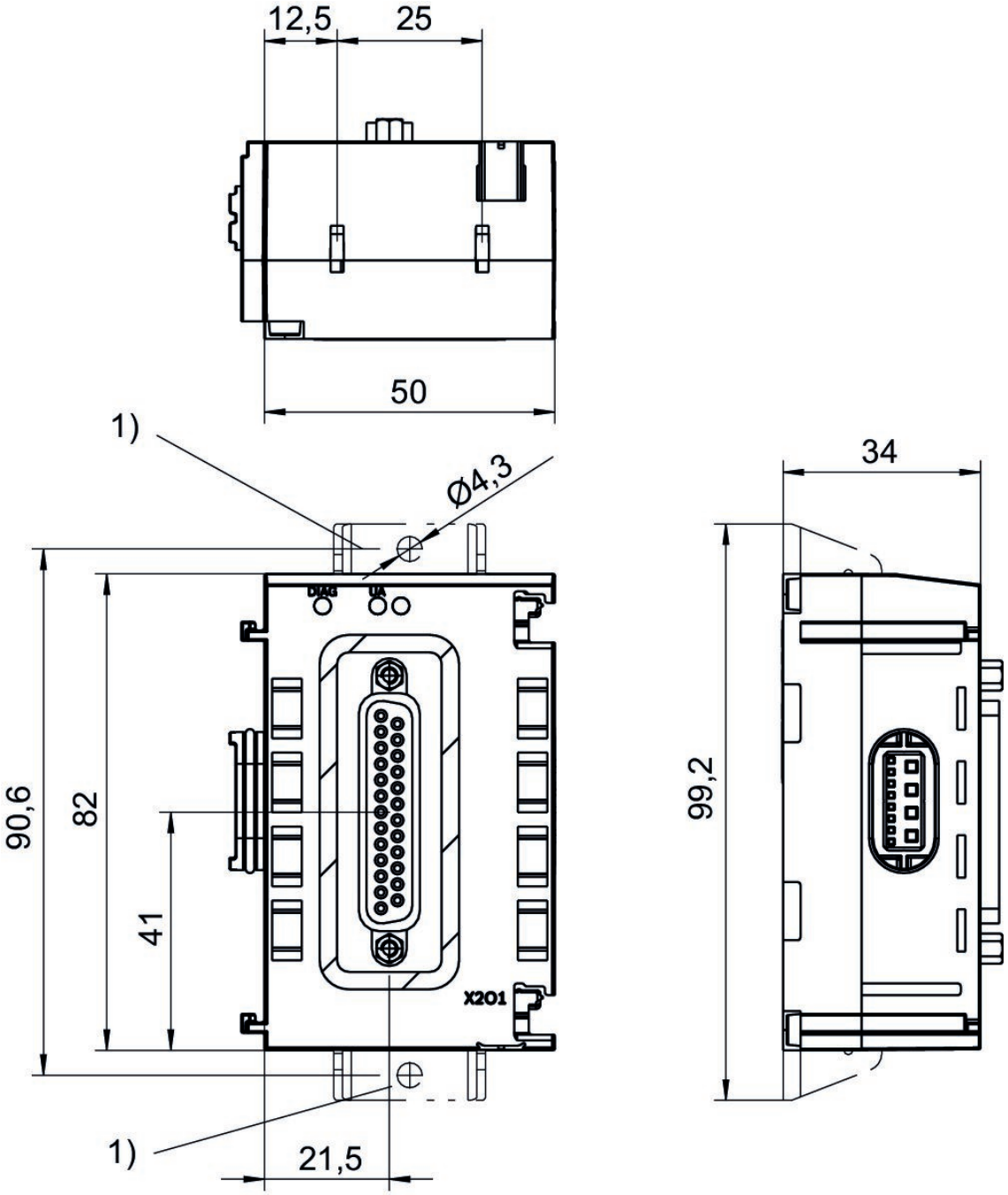


1) 支撑角（选配）

AES 系列 E/A 模块

结构特点	电源插头 IN	E/A 可用	接口 I/O	物料号
24DO1DSUB25	内部	具有 I/O 功能	24 输出端	R412018254

规格

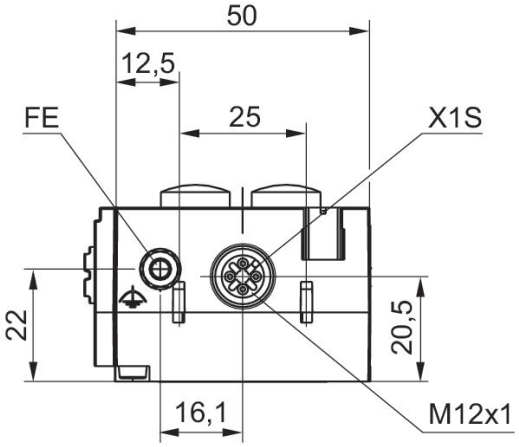


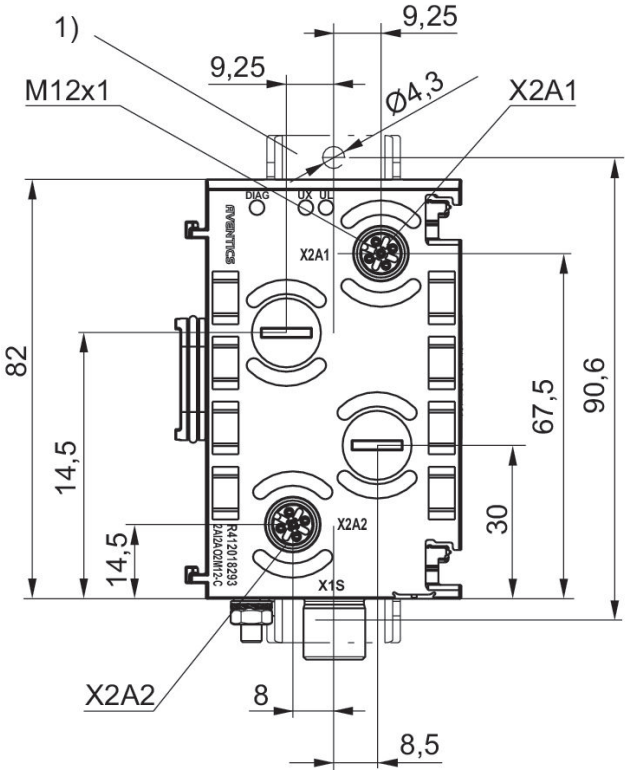
1) 支撑角（选配）

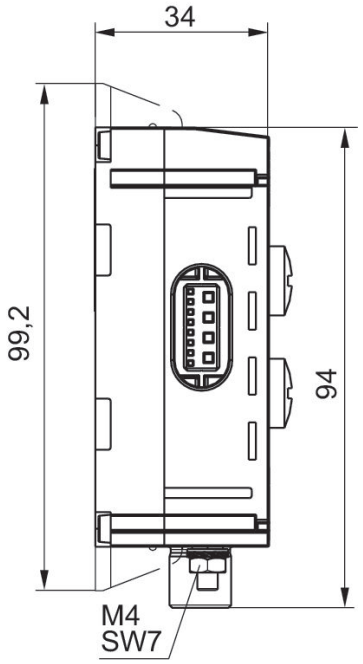
AES 系列 E/A 模块

结构特点	电源插头 IN	电源插头 IN	电源插头 IN	E/A 可用	接口 I/O	物料号
2AI2AO2M12-C	多芯插头	M12x1	4-針	具有 I/O 功能	2 输入/ 2 输出	R412018293

规格


50
12,5
25
FE
X1S
22
20,5
16,1
M12x1


1)
9,25
9,25
M12x1
Ø4,3
X2A1
DIAG
UX
UL
AVENTICS
X2A1
82
14,5
14,5
67,5
90,6
30
X2A2
X1S
X2A2
8
8,5

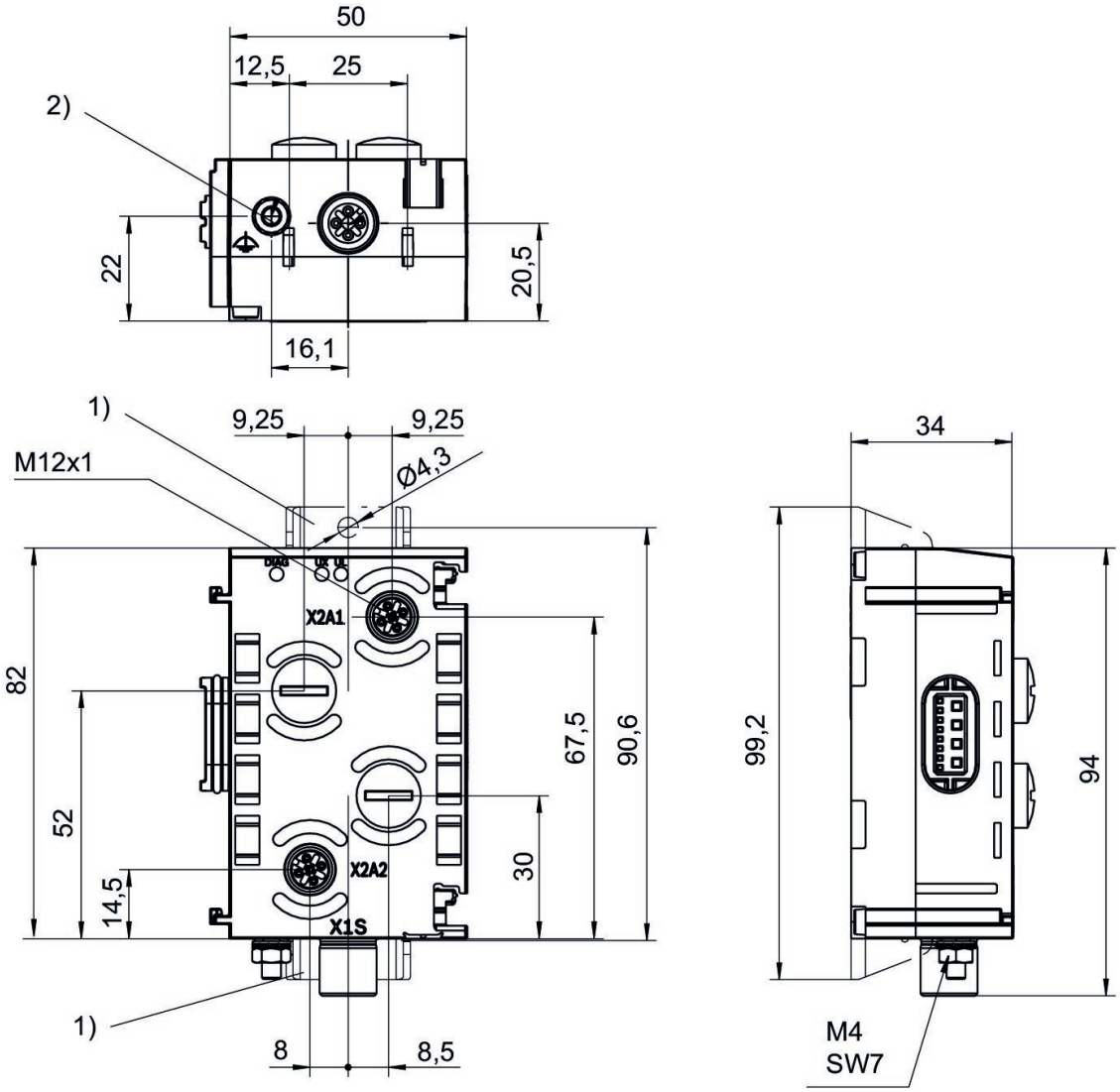

34
99,2
94
M4
SW7

1) 支撑角（选配）

AES 系列 E/A 模块

结构特点	电源插头 IN	电源插头 IN	电源插头 IN	E/A 可用	接口 I/O	物料号
2AI2AO2M12-AE	多芯插头	M12x1	4-針	具有 I/O 功能	2 输入/ 2 输出	R412018287

规格



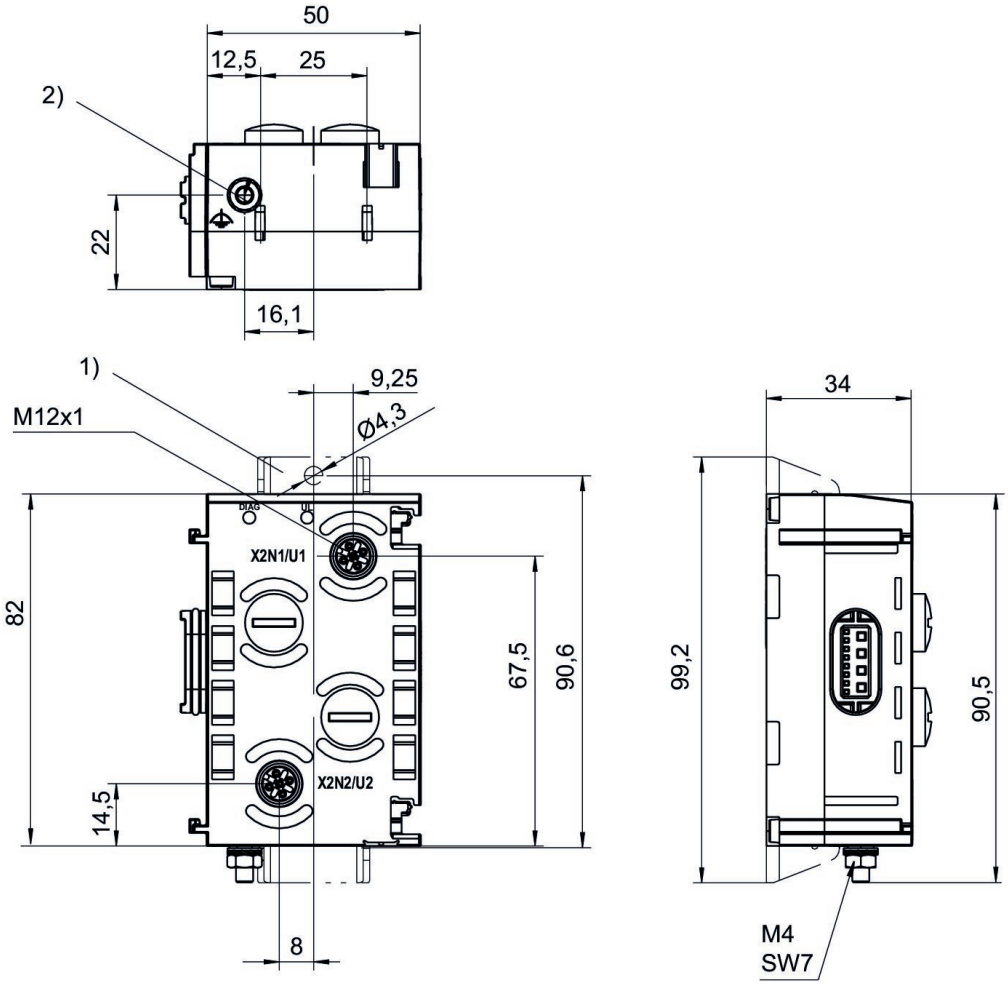
1) 支撑角（选配）
2) 接地

AES 系列 E/A 模块

内部

结构特点	电源插头 IN	E/A 可用	接口 I/O	物料号
2AI2M12-E	内部	具有 I/O 功能	2 输入/	R412018277
4AI4M12-E	内部	具有 I/O 功能	4 输入/	R412018278
2AO2M12-E	内部	具有 I/O 功能	2 个输出端	R412018281

规格

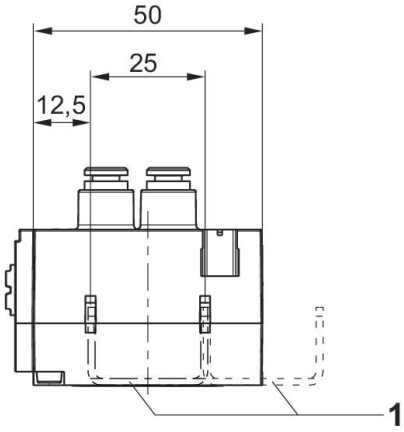


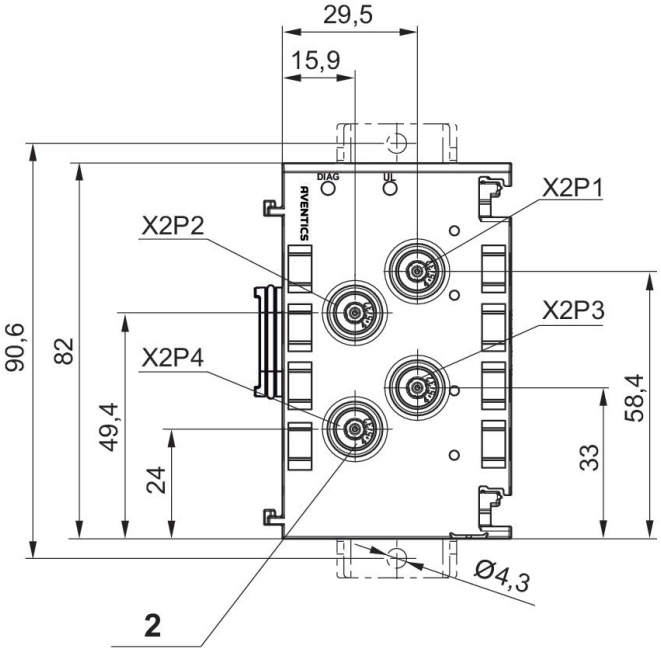
1) 支撑角（选配）
2) 接地

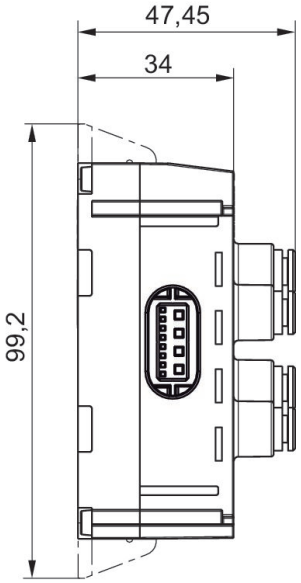
AES 系列 E/A 模块

结构特点	电源插头 IN	E/A 可用	接口 I/O	物料号
4P4D4	内部	具有 I/O 功能	4 输入/	R412018291
4VP4D4	内部	具有 I/O 功能	4 输入/	R412018292

规格



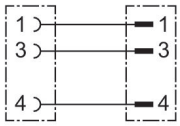




1) 支撑角（选配）
2) 供货范围内包括密封塞

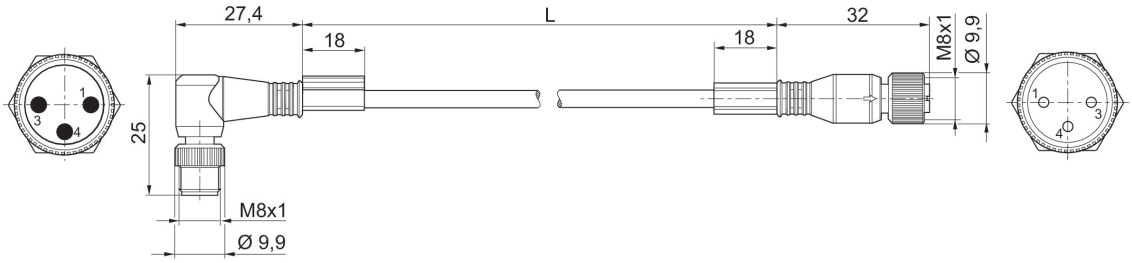
圆形插头, 系列 CON-RD

多芯插头
多针插头
M8x1
M8x1
3-針



额定电压	电气连接 1, 类型	电气连接 1, 螺纹尺寸	电气连接 2, 类型	电气连接 2, 螺纹尺寸	电缆长度 [m]	物料号
48 V AC/DC	多针插头	M8x1	多芯插头	M8x1	1	R412021681
48 V AC/DC	多针插头	M8x1	多芯插头	M8x1	2	R412021682
48 V AC/DC	多针插头	M8x1	多芯插头	M8x1	5	R412021683

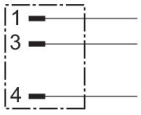
规格



L = 长度

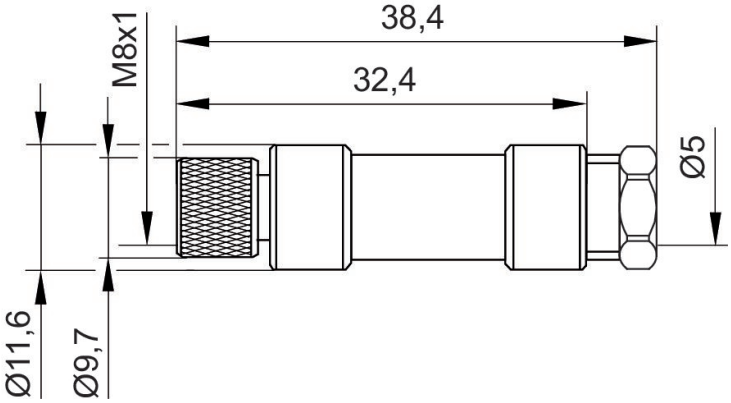
圆形插头, 系列 CON-RD

多芯插头
M8x1
3-針



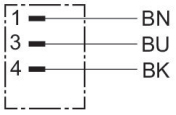
额定电压	电流，最大值 [A]	电极数目	可连接的电缆的最小直径 [mm]	可连接的电缆的最大直径 [mm]	物料号
48 V AC/DC	4	3-針	3.5	5	R412021676

规格



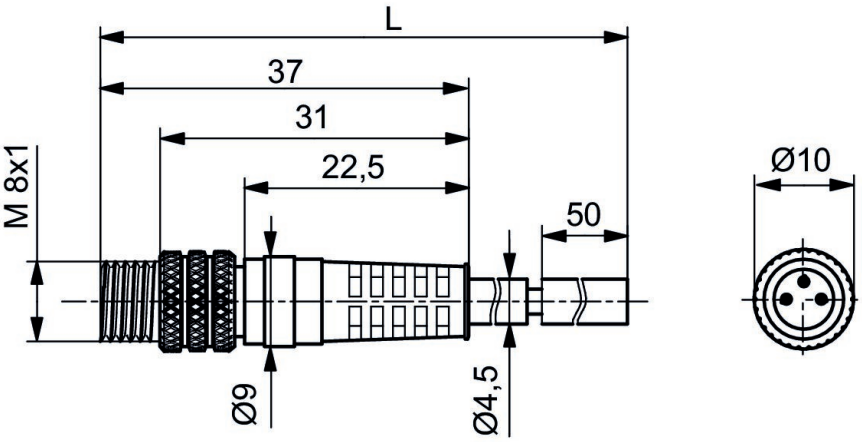
圆形插头, 系列 CON-RD

多芯插头
M8x1
3-針



额定电压	电气连接 1, 类型	电气连接 1, 螺纹尺寸	电气连接 2, 类型	电缆长度 [m]	物料号
30 V AC/DC	多芯插头	M8x1	开放式电缆终端	3	8946203602
30 V AC/DC	多芯插头	M8x1	开放式电缆终端	5	8946203612
30 V AC/DC	多芯插头	M8x1	开放式电缆终端	10	8946203622

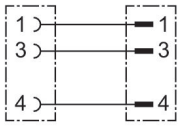
规格



L = 长度

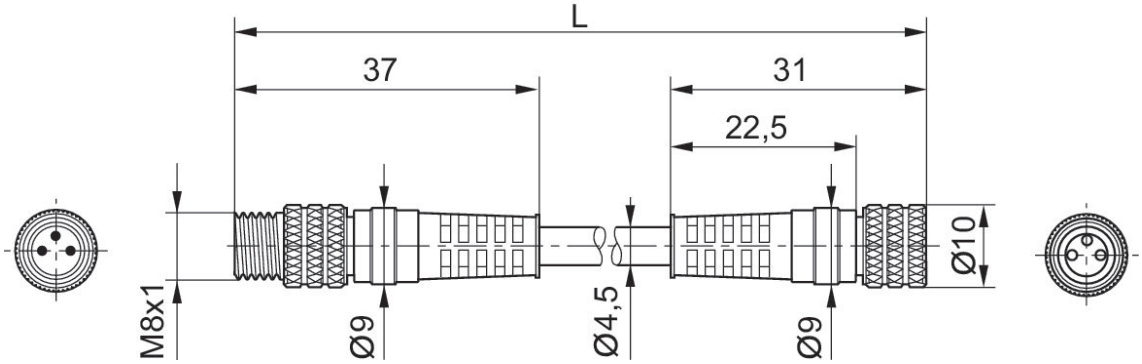
圆形插头, 系列 CON-RD

多芯插头
M8x1
3-針



电气连接 1, 类型	电气连接 1, 螺纹尺寸	电气连接 2, 类型	电缆长度 [m]	物料号
多针插头	M8x1	多芯插头	1	8946203702
多针插头	M8x1	多芯插头	2	8946203712
多针插头	M8x1	多芯插头	5	8946203722

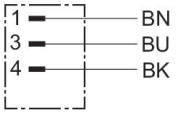
规格



L = 长度

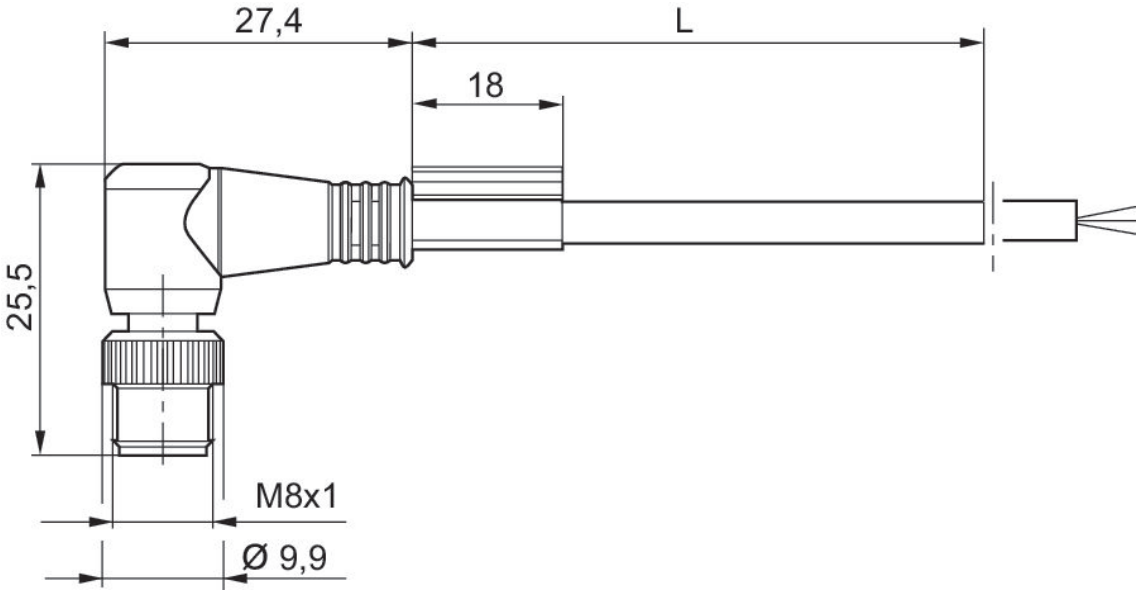
圆形插头, 系列 CON-RD

多芯插头
M8x1
3-針



额定电压	电气连接 1, 类型	电气连接 1, 螺纹尺寸	电气连接 2, 类型	电缆长度 [m]	物料号
48 V AC/DC	多芯插头	M8x1	开放式电缆终端	2	R412021678
48 V AC/DC	多芯插头	M8x1	开放式电缆终端	5	R412021679
48 V AC/DC	多芯插头	M8x1	开放式电缆终端	10	R412021680

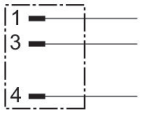
规格



L = 长度

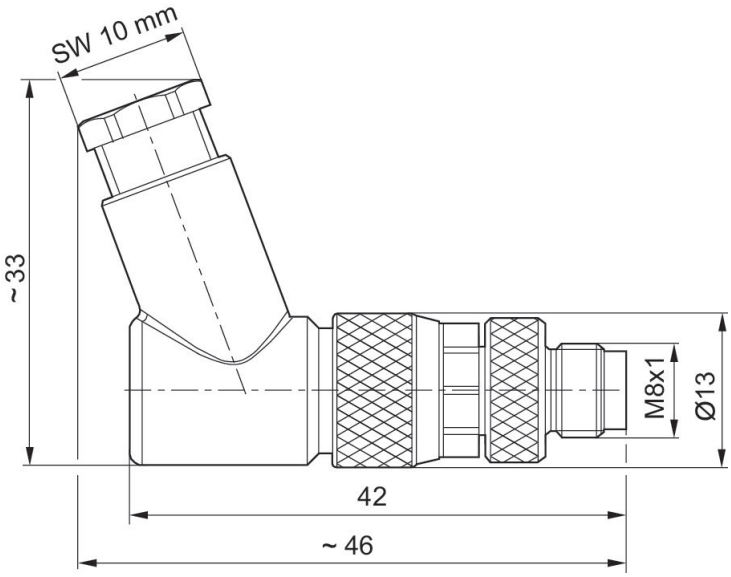
圆形插头, 系列 CON-RD

多芯插头
M8x1
3-針



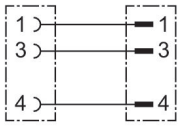
额定电压	电流，最大值 [A]	电极数目	可连接的电缆的最小直径 [mm]	可连接的电缆的最大直径 [mm]	物料号
48 V AC/DC	4	3-針	3.5	6	R412021677

规格



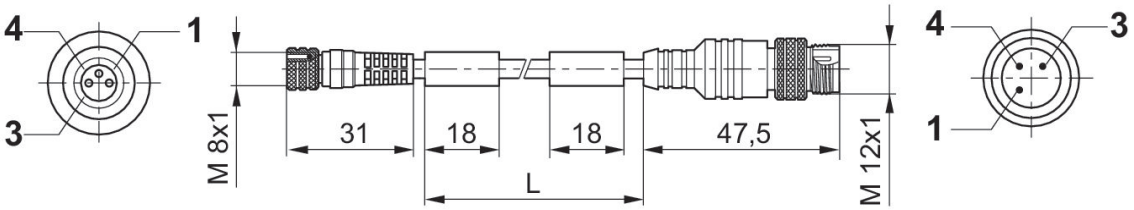
圆形插头, 系列 CON-RD

多芯插头
多针插头
M12x1
M8x1
3-針



电气连接 1, 类型	电气连接 1, 螺纹尺寸	电气连接 2, 类型	电气连接 2, 螺纹尺寸	电缆长度 [m]	物料号
多针插头	M8x1	多芯插头	M12x1	2	8946203462

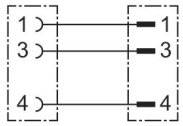
规格



L = 长度

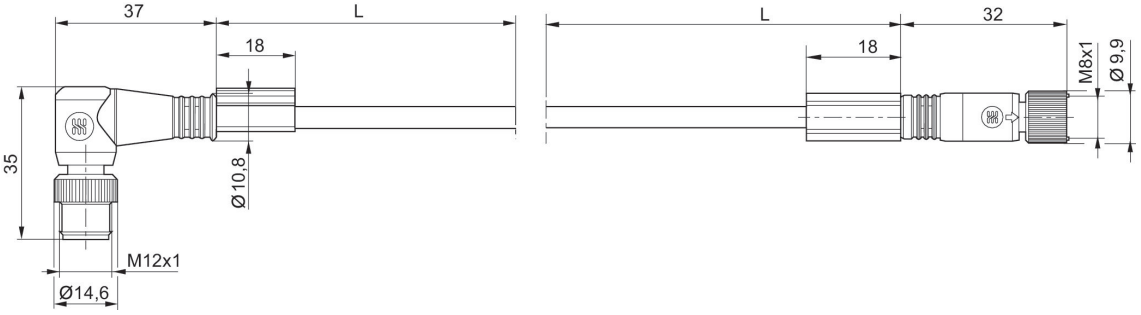
圆形插头, 系列 CON-RD

多芯插头
多针插头
M12x1
M8x1
3-針



额定电压	电气连接 1, 类型	电气连接 1, 螺纹尺寸	电气连接 2, 类型	电气连接 2, 螺纹尺寸	电缆长度 [m]	物料号
48 V AC/DC	多针插头	M8x1	多芯插头	M12x1	2	R412021696
48 V AC/DC	多针插头	M8x1	多芯插头	M12x1	5	R412021697

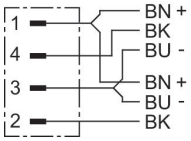
规格



L = 长度

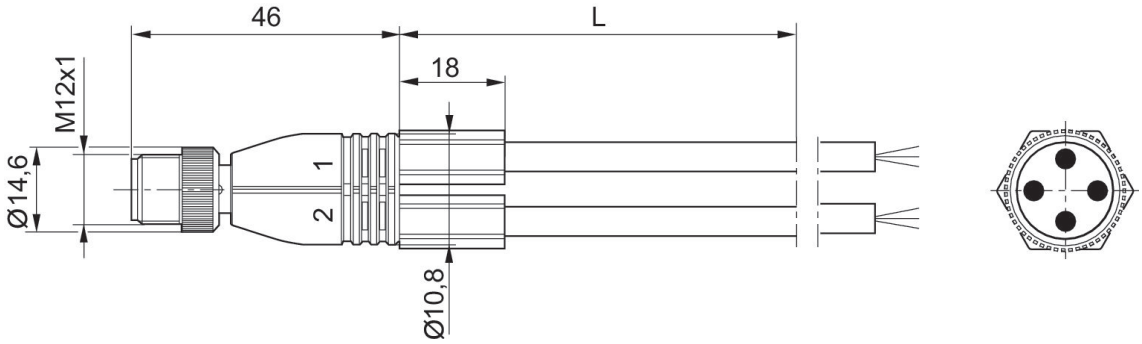
Y 型连接器，CON-RD 系列

多芯插头
2 x 开放式电缆终端
M12x1
4-針



额定电压	电气连接 1, 类型	电气连接 1, 螺纹尺寸	电气连接 2, 类型	电缆长度 [m]	物料号
48 V AC/DC	多芯插头	M12x1	2 x 开放式电缆终端	2	R412021688

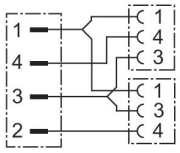
规格



L = 长度

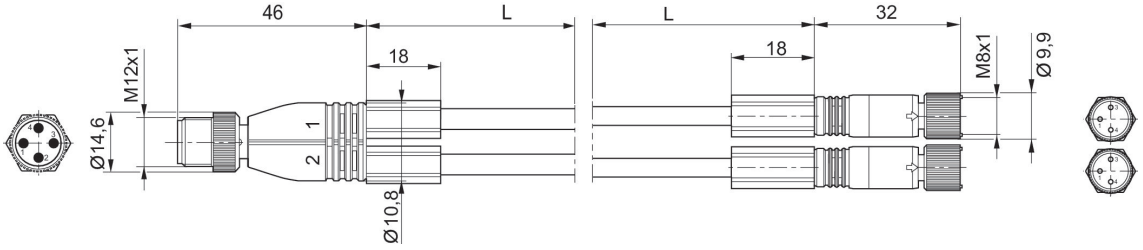
Y 型连接器，CON-RD 系列

多芯插头
多针插头
M12x1
M8x1
4-針



额定电压	电气连接 1, 类型	电气连接 1, 螺纹尺寸	电气连接 2, 类型	电气连接 2, 螺纹尺寸	电缆长度 [m]	物料号
48 V AC/DC	多芯插头	M12x1	多针插头	M8x1	0.6	R412021685
48 V AC/DC	多芯插头	M12x1	多针插头	M8x1	3	R412021687

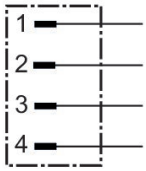
规格



L = 长度

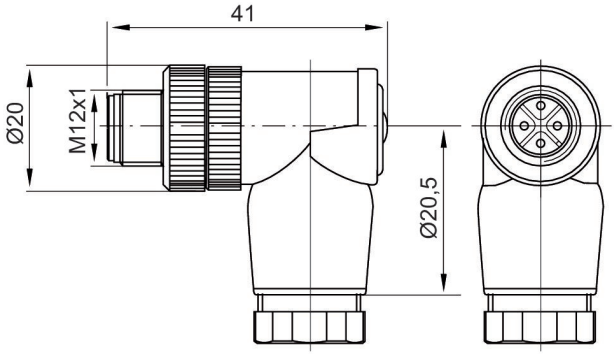
圆形插头, 系列 CON-RD

多芯插头
M12x1
4-針

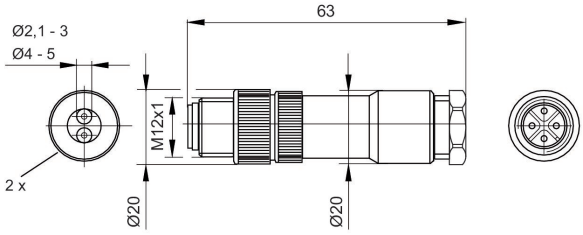


额定电压	电流，最大值 [A]	电极数目	可连接的电缆的最小直径 [mm]	可连接的电缆的最大直径 [mm]	物料号
48 V AC/DC	4	4-針	4	6	1834484223
48 V AC/DC	4	4-針	2.1	3	1834484246

1834484223



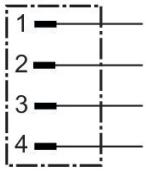
1834484246



双插头

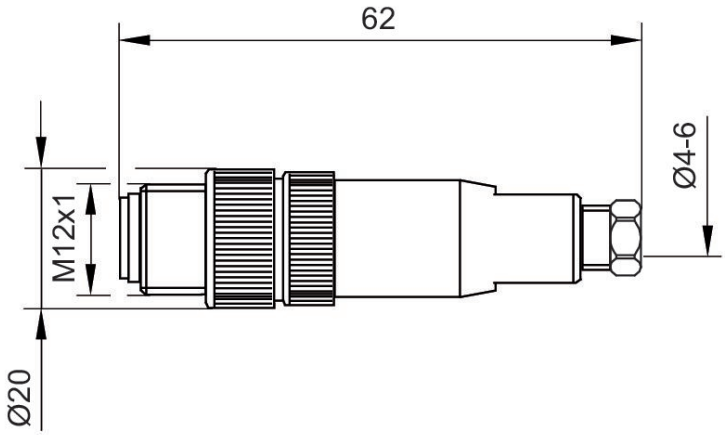
圆形插头, 系列 CON-RD

多芯插头
M12x1
4-針



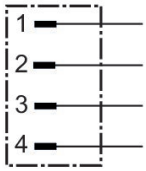
额定电压	电流，最大值 [A]	电极数目	可连接的电缆的最小直径 [mm]	可连接的电缆的最大直径 [mm]	物料号
48 V AC/DC	4	4-針	4	6	1834484222

规格



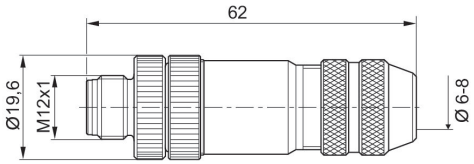
圆形插头, 系列 CON-RD

多芯插头
M12x1
4-針



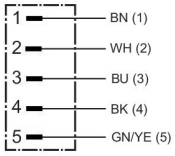
额定电压	电流，最大值 [A]	电极数目	可连接的电缆的最小直径 [mm]	可连接的电缆的最大直径 [mm]	物料号
48 V AC/DC	4	4-針	6	8	R419801401

规格



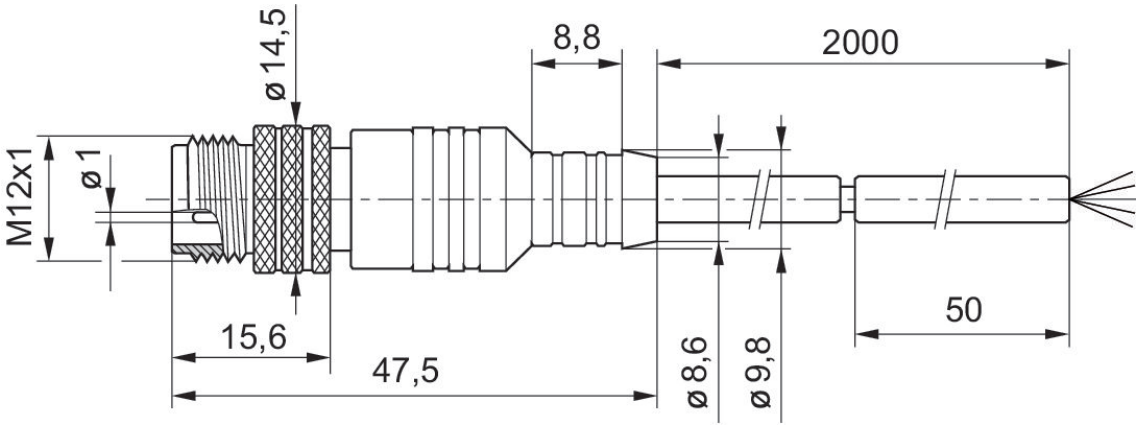
圆形插头, 系列 CON-RD

多芯插头
M12x1
5-針



电气连接 1, 类型	电气连接 1, 螺纹尺寸	电气连接 2, 类型	电缆长度 [m]	物料号
多芯插头	M12x1	开放式电缆终端	2	8946203432
多芯插头	M12x1	开放式电缆终端	5	8946203442

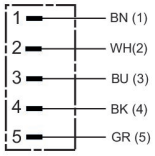
规格



L = 长度

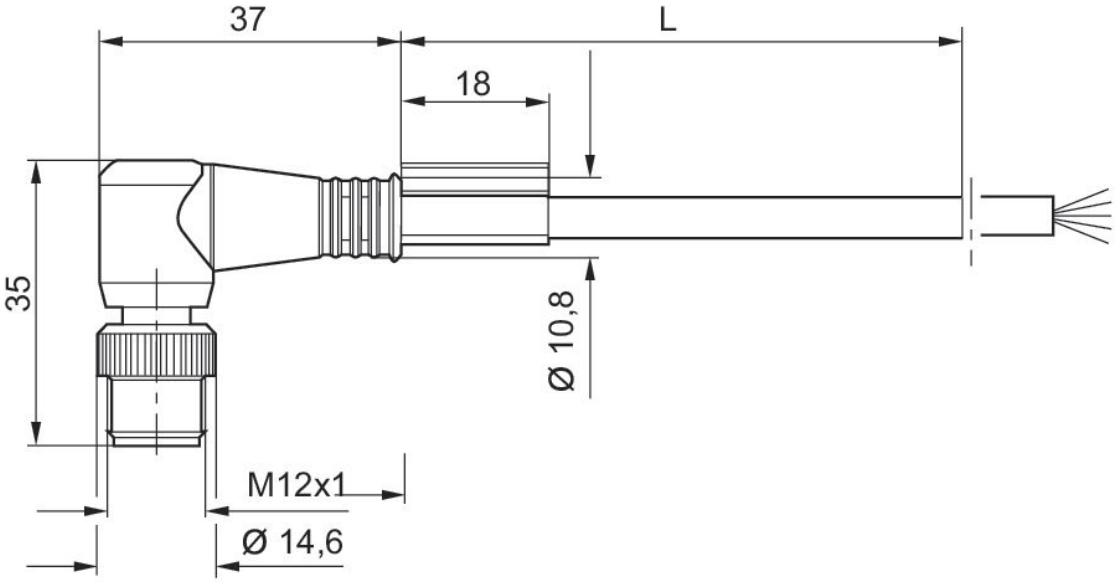
圆形插头, 系列 CON-RD

多芯插头
开放式电缆终端
M12x1
5-針



额定电压	电气连接 1, 类型	电气连接 1, 螺纹尺寸	电气连接 2, 类型	电缆长度 [m]	物料号
48 V AC/DC	多芯插头	M12x1	开放式电缆终端	2	R412021691
48 V AC/DC	多芯插头	M12x1	开放式电缆终端	5	R412021692
48 V AC/DC	多芯插头	M12x1	开放式电缆终端	10	R412021693

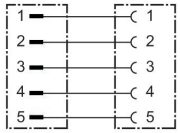
规格



L = 长度

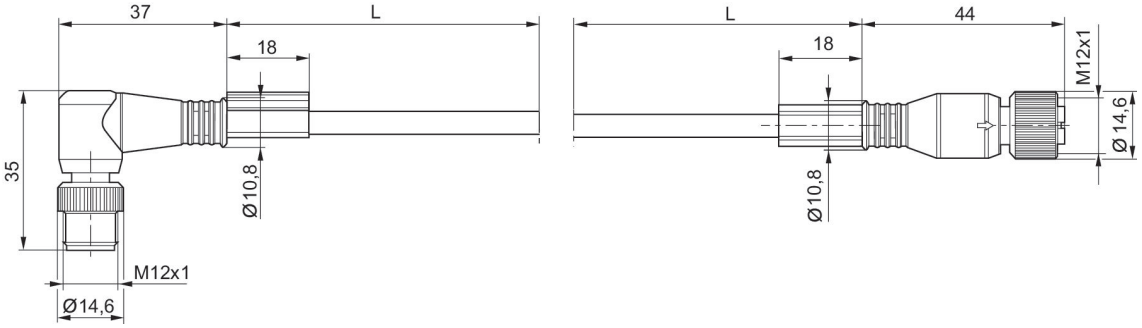
圆形插头, 系列 CON-RD

多芯插头
多针插头
M12x1
M12x1
5-針



额定电压	电气连接 1, 类型	电气连接 1, 螺纹尺寸	电气连接 2, 类型	电气连接 2, 螺纹尺寸	电缆长度 [m]	物料号
48 V AC/DC	多针插头	M12x1	多芯插头	M12x1	2	R412021694
48 V AC/DC	多针插头	M12x1	多芯插头	M12x1	5	R412021695

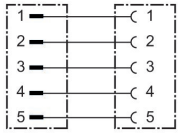
规格



L = 长度

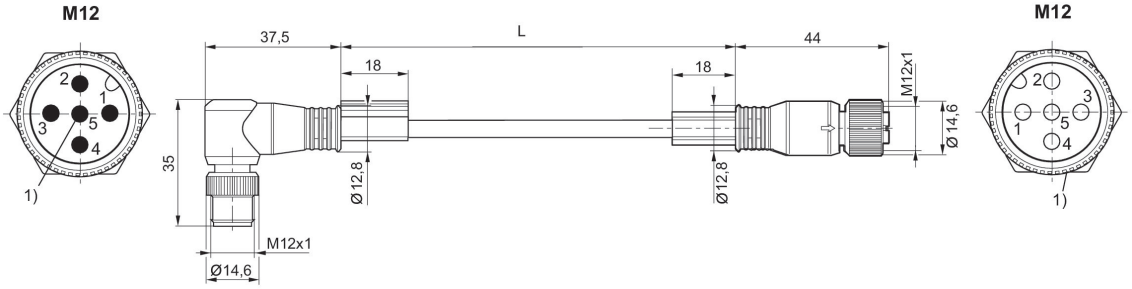
圆形插头, 系列 CON-RD

多芯插头
多针插头
M12x1
M12x1
5-針



额定电压	电气连接 1, 类型	电气连接 1, 螺纹尺寸	电气连接 2, 类型	电气连接 2, 螺纹尺寸	电缆长度 [m]	物料号
48 V AC/DC	多针插头	M12x1	多芯插头	M12x1	2	R412022193

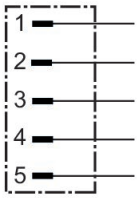
规格



L = 长度
插脚分配 1:1
1) 保护罩放在插头的 Pin 5 和插座的滚花螺钉上。

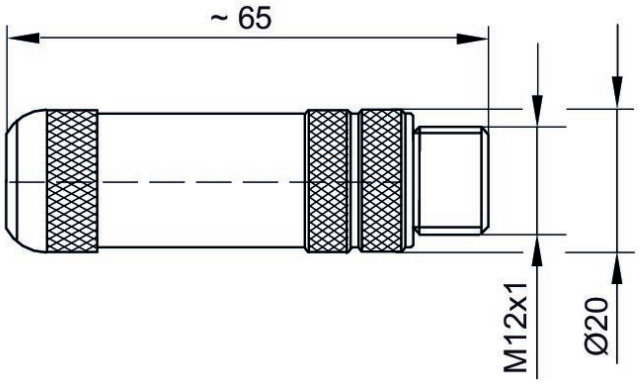
圆形插头, 系列 CON-RD

多芯插头
M12x1
5-針



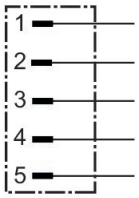
额定电压	电流，最大值 [A]	电极数目	可连接的电缆的最小直径 [mm]	可连接的电缆的最大直径 [mm]	物料号
48 V AC/DC	4	5-針	4	9	8941054054

规格



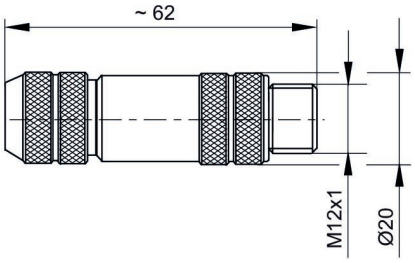
圆形插头, 系列 CON-RD

多芯插头
M12x1
5-針



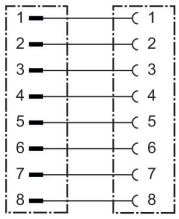
额定电压	电流，最大值 [A]	电极数目	可连接的电缆的最小直径 [mm]	可连接的电缆的最大直径 [mm]	物料号
48 V AC/DC	4	5-針	6	8	8942051612

规格



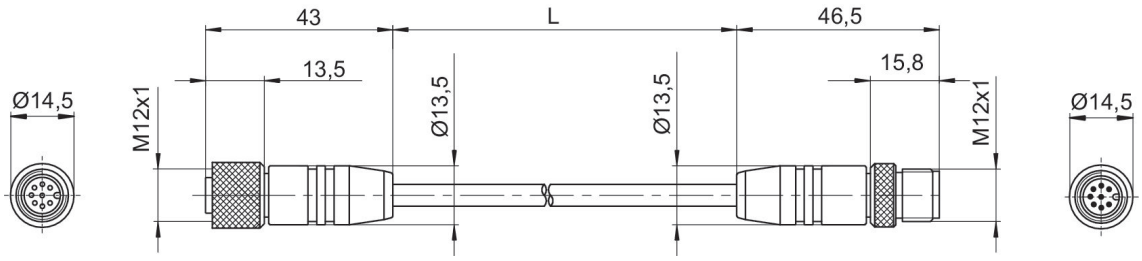
圆形插头, 系列 CON-RD

多芯插头
多针插头
M12x1
M12x1
8-針



额定电压	电气连接 1, 类型	电气连接 1, 螺纹尺寸	电气连接 2, 类型	电气连接 2, 螺纹尺寸	电缆长度 [m]	物料号
36 V DC / 30 V AC	多针插头	M12x1	多芯插头	M12x1	0.5	8946202802
36 V DC / 30 V AC	多针插头	M12x1	多芯插头	M12x1	1	8946202812
36 V DC / 30 V AC	多针插头	M12x1	多芯插头	M12x1	2	8946202822
36 V DC / 30 V AC	多针插头	M12x1	多芯插头	M12x1	5	8946202832
36 V DC / 30 V AC	多针插头	M12x1	多芯插头	M12x1	10	8946202842

规格



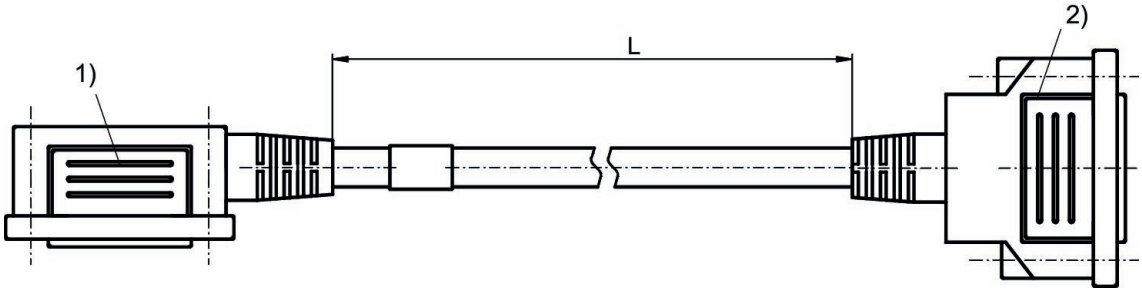
L = 长度

多极插头，CON-MP 系列

多芯插头
D-Sub
25针

额定电压	电气连接 1, 类型	电气连接 1, 螺纹尺寸	电气连接 2, 类型	电气连接 2, 螺纹尺寸	电缆长度 [m]	物料号
24 V DC	多芯插头	D-Sub	多针插头	D-Sub	0.5	R412020635
24 V DC	多芯插头	D-Sub	多针插头	D-Sub	1	R412020636
24 V DC	多芯插头	D-Sub	多针插头	D-Sub	2	R412020637
24 V DC	多芯插头	D-Sub	多针插头	D-Sub	5	R412020638
24 V DC	多芯插头	D-Sub	多针插头	D-Sub	10	R412020639

规格



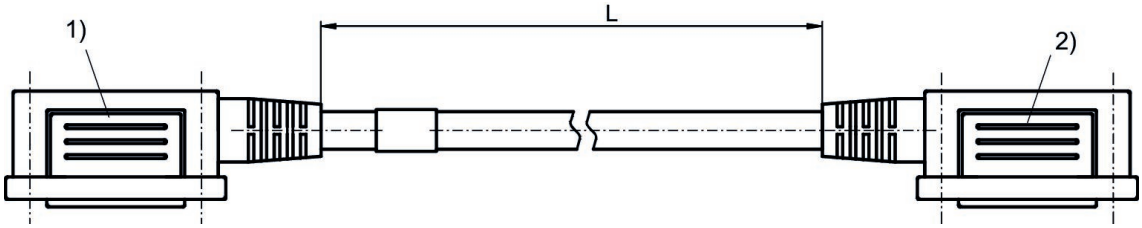
1) 接口1 (多芯插头)
2) 接口2 (多针插头)

多极插头，CON-MP 系列

多芯插头
D-Sub
25针

额定电压	电气连接 1, 类型	电气连接 1, 螺纹尺寸	电气连接 2, 类型	电气连接 2, 螺纹尺寸	电缆长度 [m]	物料号
24 V DC	多芯插头	D-Sub	多针插头	D-Sub	0.5	R412020630
24 V DC	多芯插头	D-Sub	多针插头	D-Sub	1	R412020631
24 V DC	多芯插头	D-Sub	多针插头	D-Sub	2	R412020632
24 V DC	多芯插头	D-Sub	多针插头	D-Sub	5	R412020633
24 V DC	多芯插头	D-Sub	多针插头	D-Sub	10	R412020634

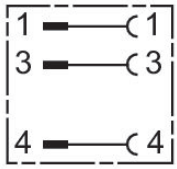
规格



1) 接口1 (多芯插头)
2) 接口2 (多针插头)

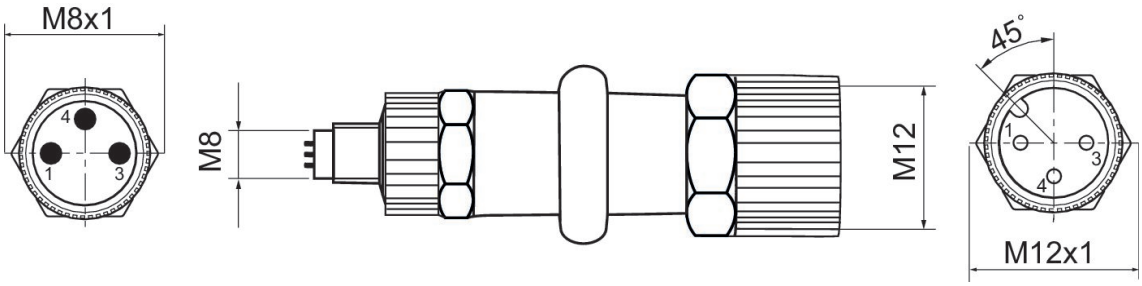
适配器, 系列 CON-AP

多芯插头
多针插头
M8x1
M12x1
3-針



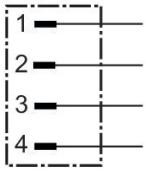
电流，最大值 [A]	物料号
4	R412021684

规格



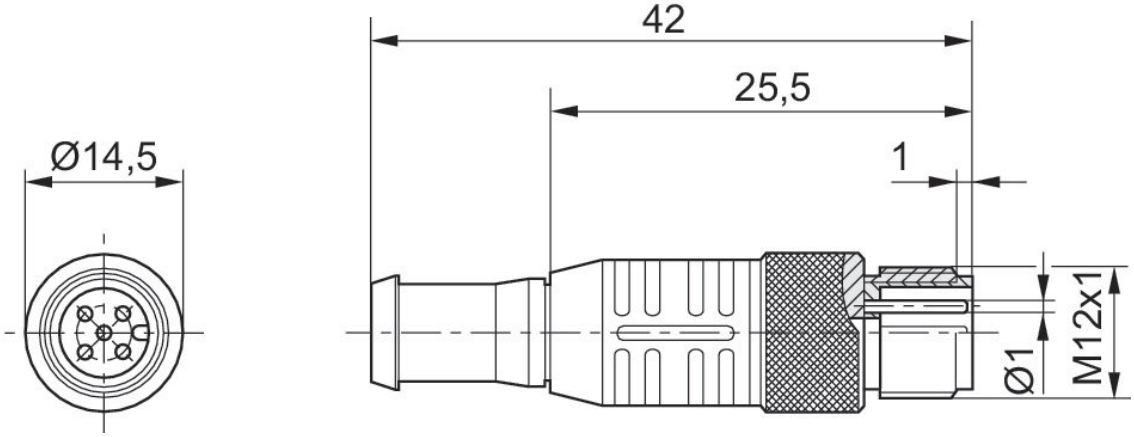
数据插头, 系列 CON-RD

多芯插头
M12x1
4-針



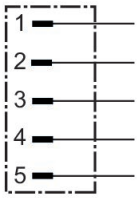
电极数目	物料号
4-針	8941054064

规格



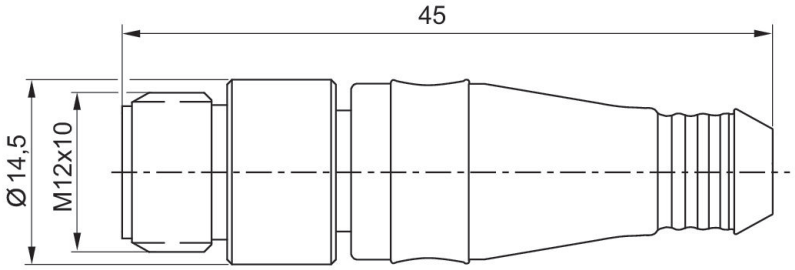
数据插头, 系列 CON-RD

多芯插头
M12x1
5-針



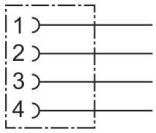
电极数目	物料号
5-針	8941054264

规格



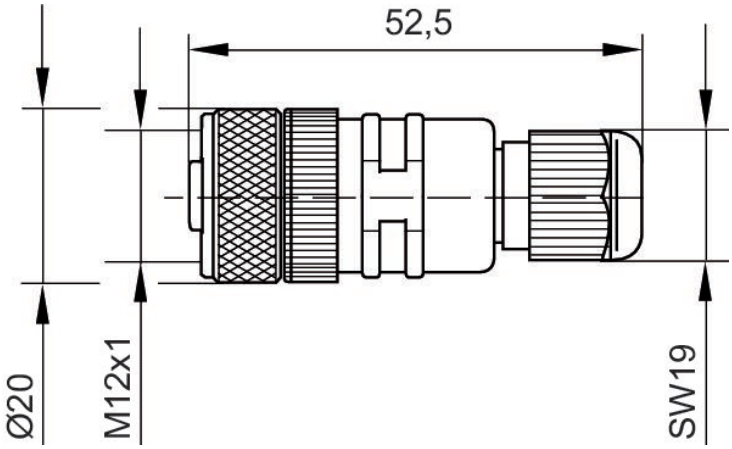
圆形插头, 系列 CON-RD

多针插头
M12x1
4-針



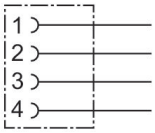
额定电压	电流，最大值 [A]	电极数目	可连接的电缆的最小直径 [mm]	物料号
48 V AC/DC	4	4-針	4	8941054324

规格



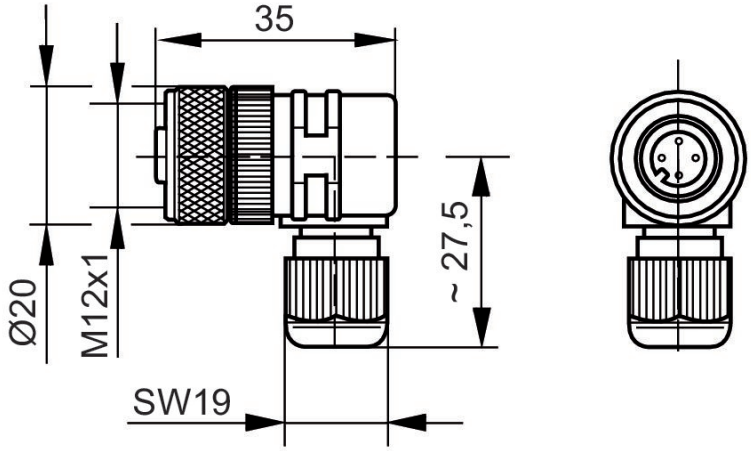
圆形插头, 系列 CON-RD

多针插头
M12x1
4-針



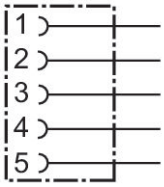
额定电压	电流，最大值 [A]	电极数目	可连接的电缆的最小直径 [mm]	物料号
48 V AC/DC	4	4-針	4	8941054424

规格



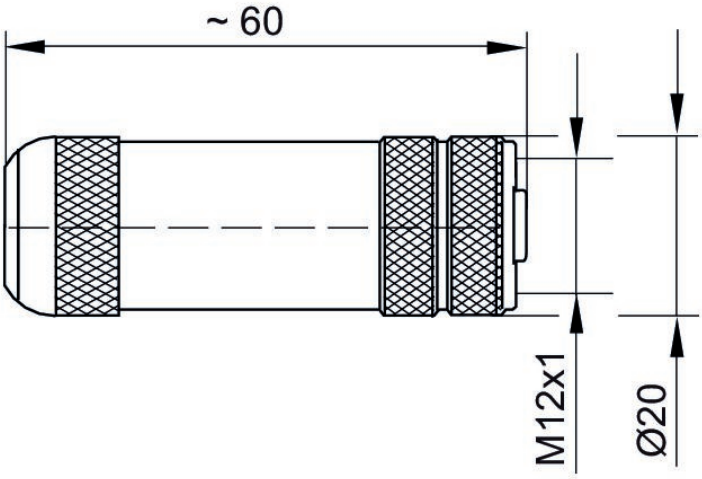
圆形插头, 系列 CON-RD

多针插头
M12x1
5-針



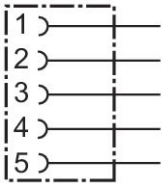
额定电压	电流，最大值 [A]	电极数目	可连接的电缆的最小直径 [mm]	可连接的电缆的最大直径 [mm]	物料号
48 V AC/DC	4	5-針	6	8	8941054044

规格



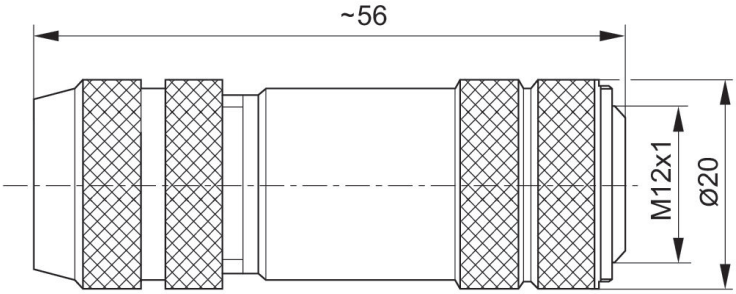
圆形插头, 系列 CON-RD

多针插头
M12x1
5-針



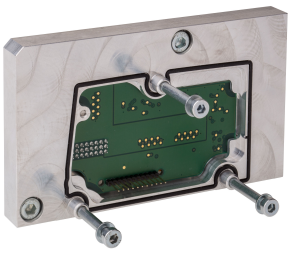
额定电压	电流，最大值 [A]	电极数目	可连接的电缆的最小直径 [mm]	物料号
48 V AC/DC	4	5-針	6	8942051602

规格



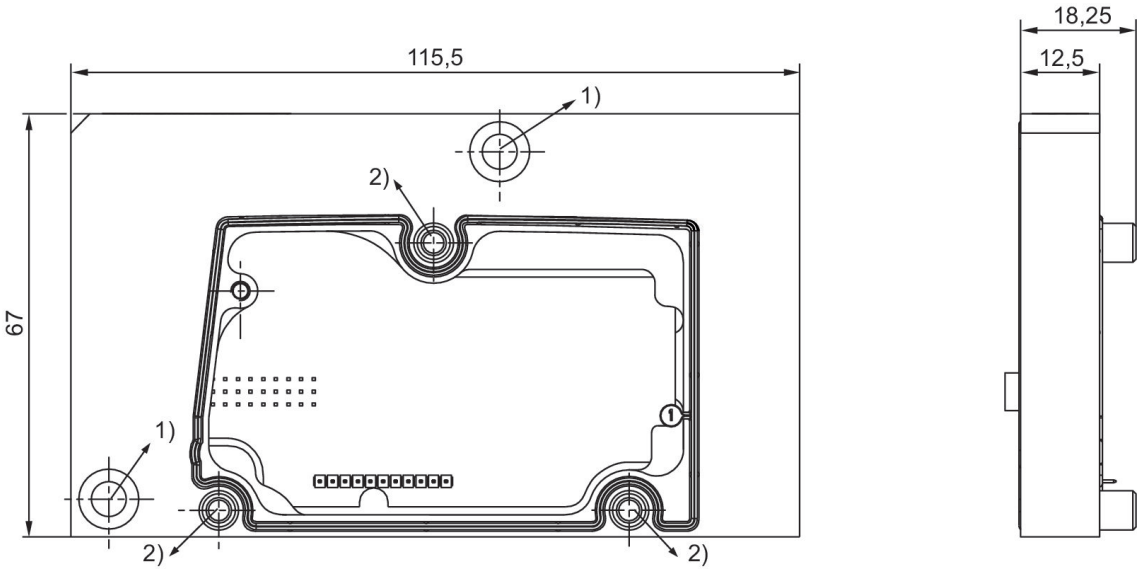
适配器模块

HF02-LG, HF03-LG, HF04
CD01-PI
CD10-PI
CD20-PI



结构特点	供货范围	物料号
32 输出端	包括螺钉和密封件	R412023458

规格



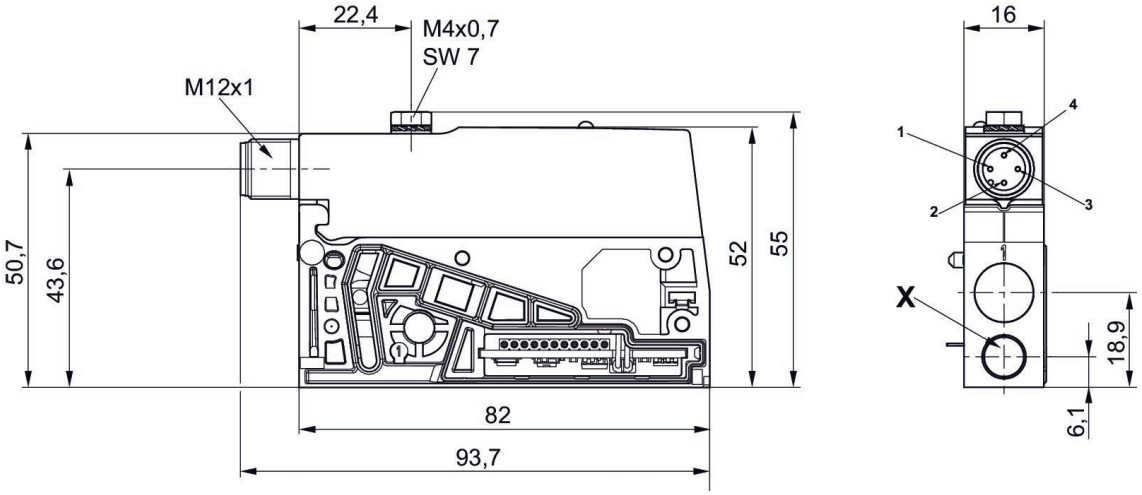
包括螺钉和密封件
1) 扭矩：3 Nm +0.5 Nm
2) 扭矩：1.6 Nm +0.4 Nm

扩展组件、电子供给板

AV03
AES
M12

结构特点	供货范围	物料号
安装组件	供给板，包括 1 个密封件、 1 个拉杆以及 1 个用于扩展的螺栓	R412021748
安装组件	供给板，包括 1 个密封件、 1 个拉杆以及 1 个用于扩展的螺栓	R412021752

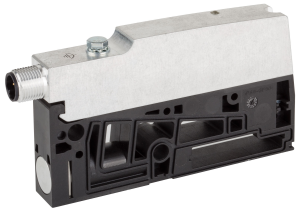
规格



引脚设置：1 = (-), 2 = (24 V DC), 3 = (-), 4 = (0 V DC)

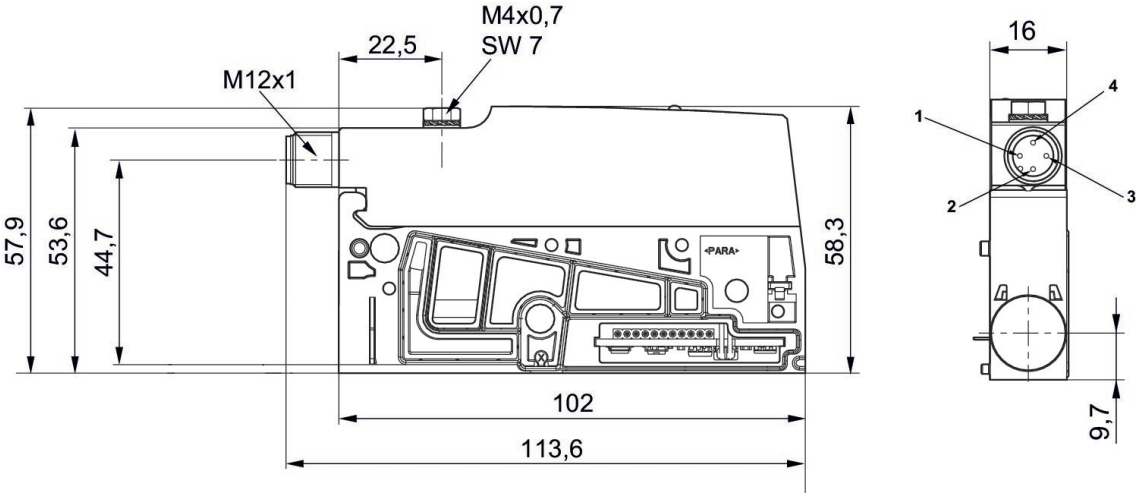
扩展组件、电子供给板

AV05
AES
M12



结构特点	供货范围	物料号
安装组件	功能底板，包括1个密封件，2个拉杆和2个用于膨胀的螺钉	R412021778

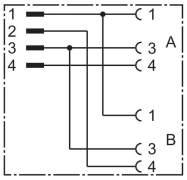
规格



引脚设置：1 = (-), 2 = (24 V DC), 3 = (-), 4 = (0 V DC)

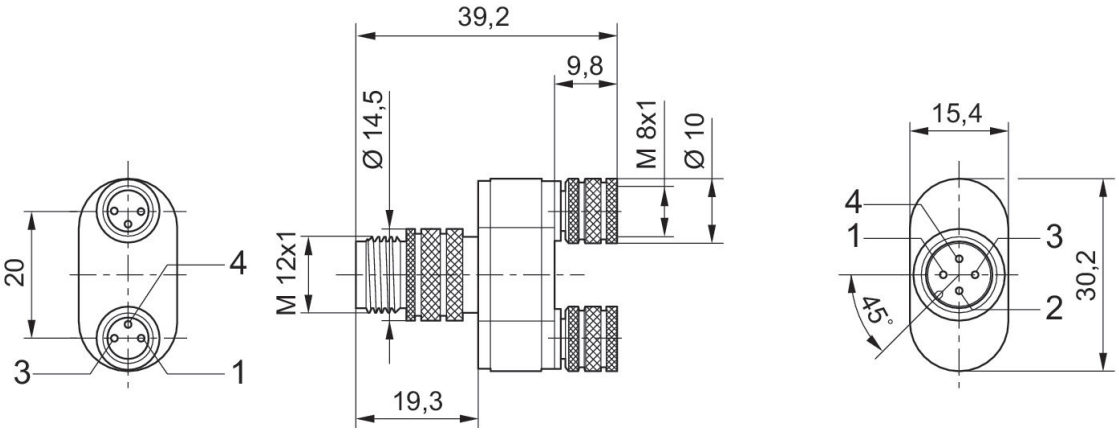
Y 型连接器，CON-AP 系列

多针插头
M8x1
3-針



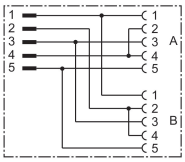
电流，最大值 [A]	物料号
4	8941002382

规格



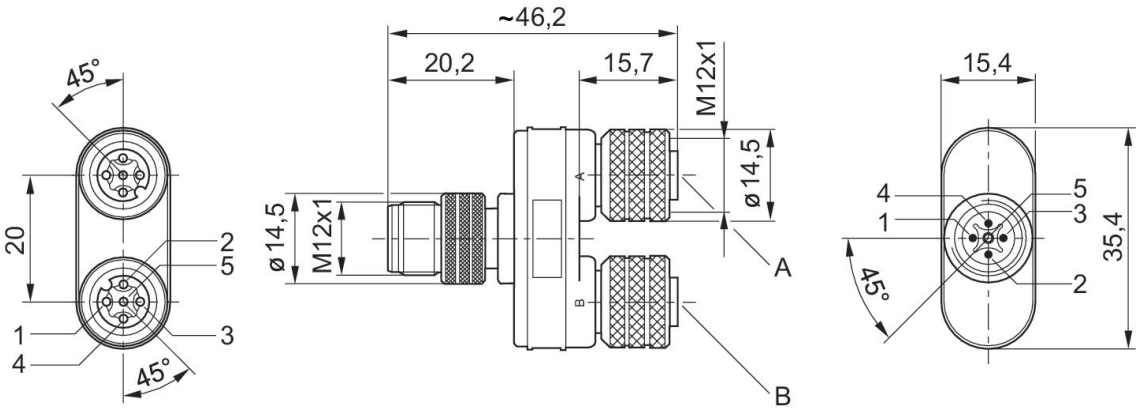
Y 型连接器，CON-AP 系列

多芯插头
多针插头
M12x1
M12x1
5-針



电流，最大值 [A]	物料号
4	8941002392

规格

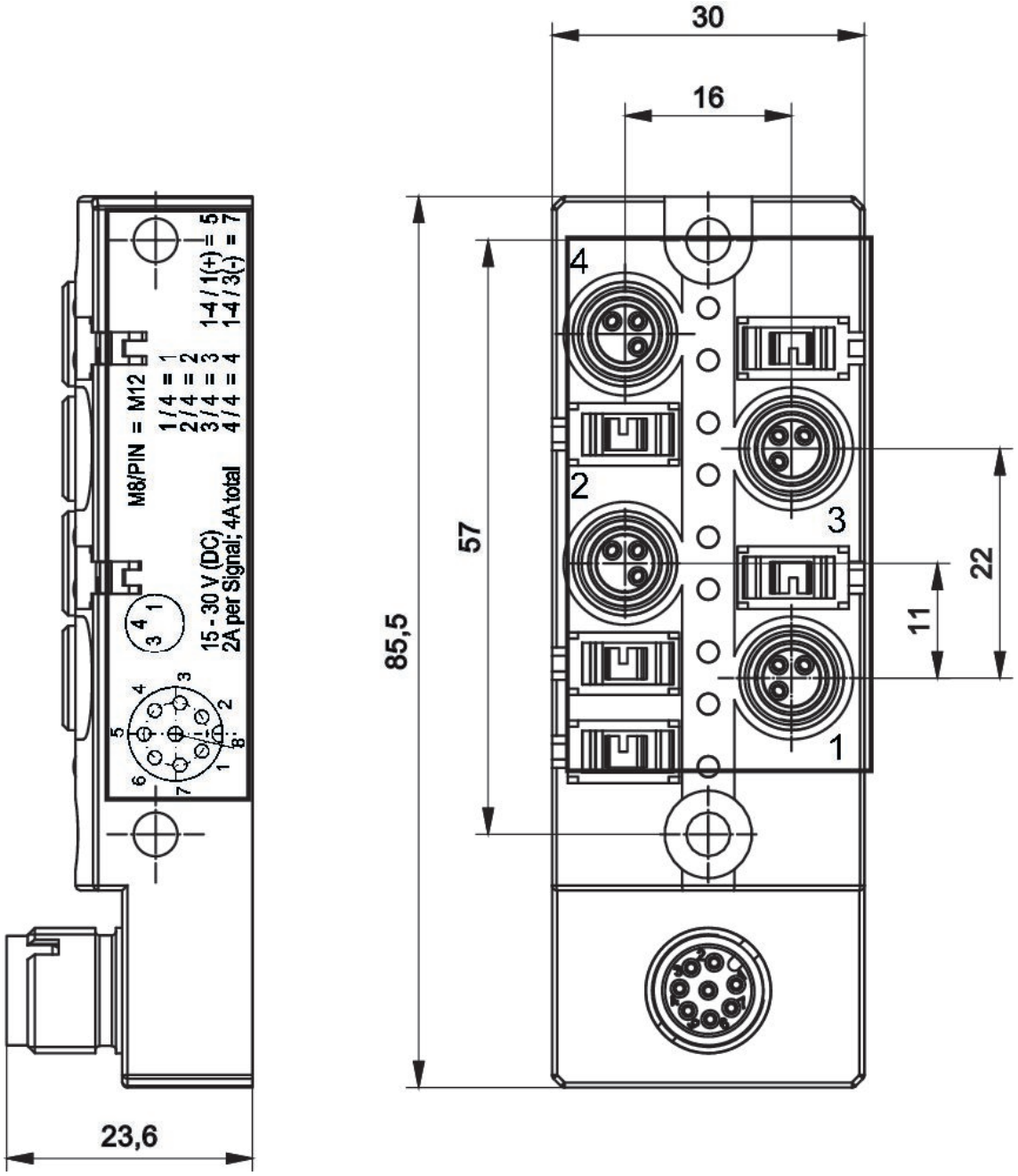


插座: Pin 2 和 4 已桥接。

路被动式分配器, 系列 AES

E/A 可用	接口 I/O	物料号
具有 I/O 功能	4 输入/4 输出	R412028732

规格

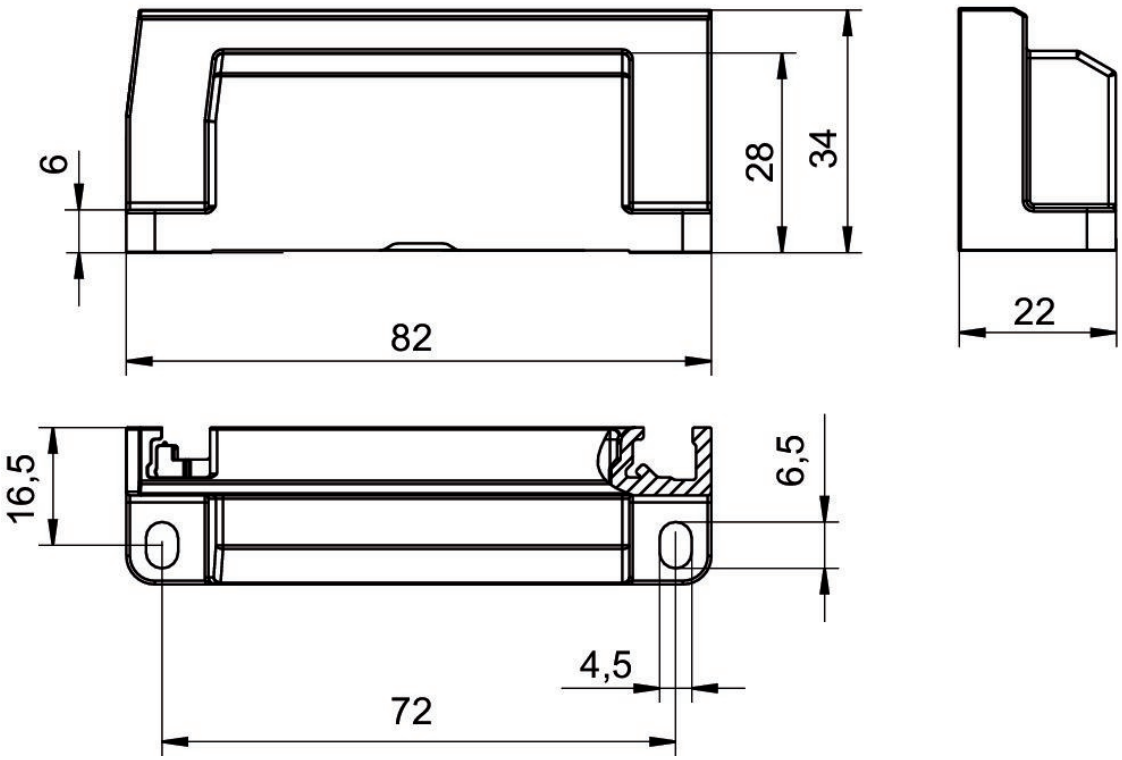

30
16
57
85,5
22
11
23,6
1
2
3
4
M8/PIN = M12
1 / 4 = 1
2 / 4 = 2
3 / 4 = 3
4 / 4 = 4
1-4 / 1(+) = 5
1-4 / 3(-) = 7
15 - 30 V (DC)
2A per Signal; 4A total

左端板

AES

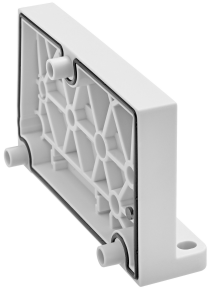
结构特点	结构特点	物料号
左端板	端板	R412015398

规格



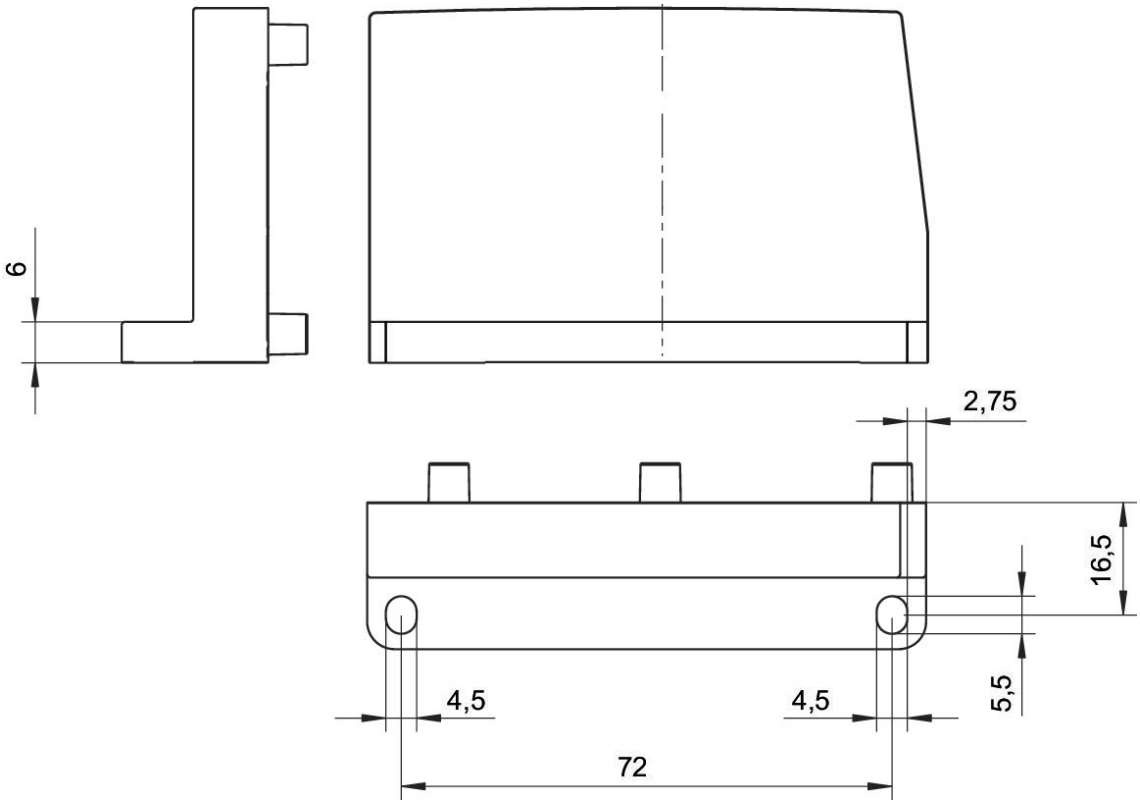
右端板，右

AES



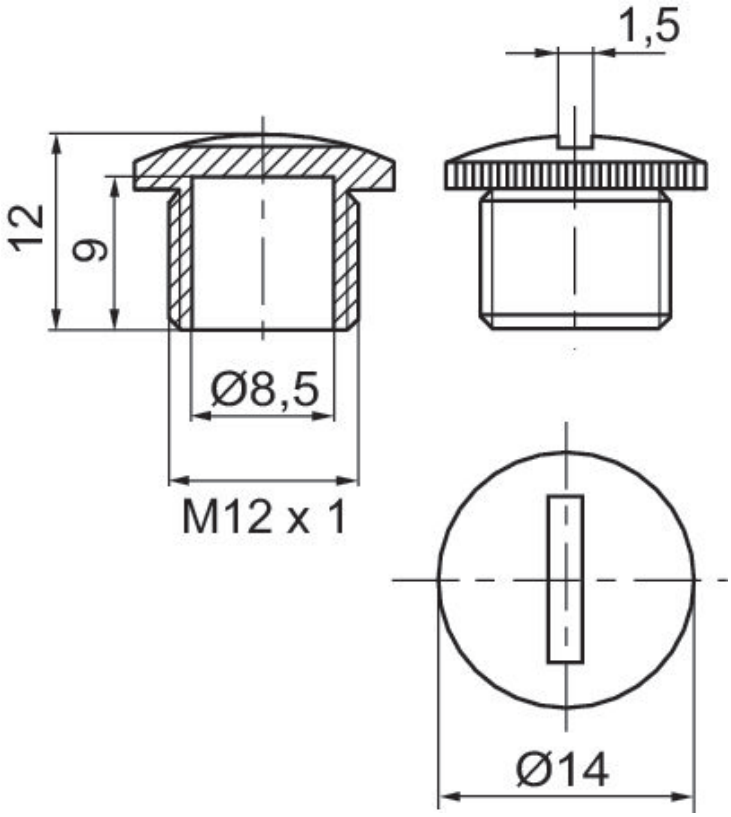
结构特点	物料号
端板	R412015741

规格



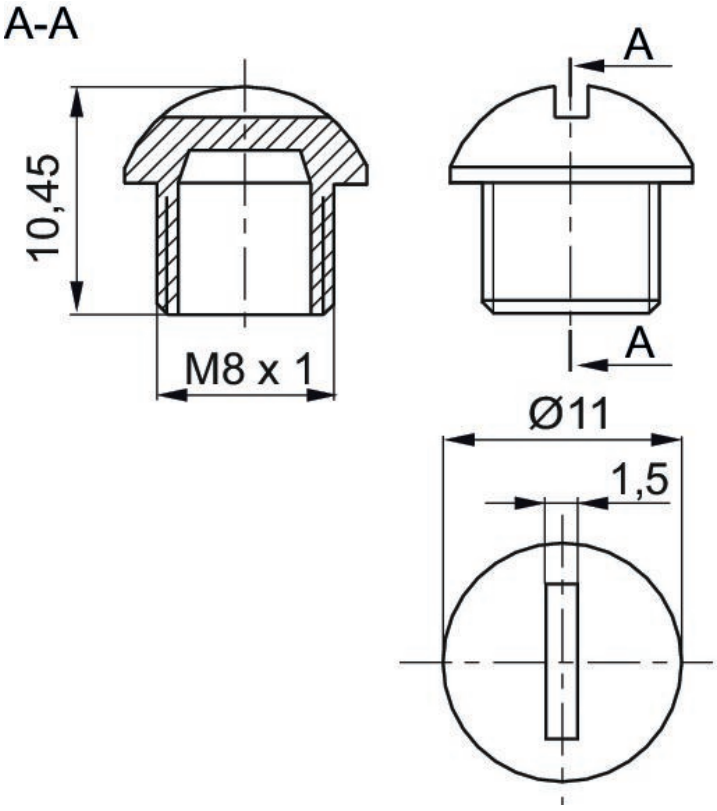
防护盖，CON-RD 系列

类型	供货数量 [件]	物料号
M12x1	50	1823312001



防护盖，CON-RD 系列

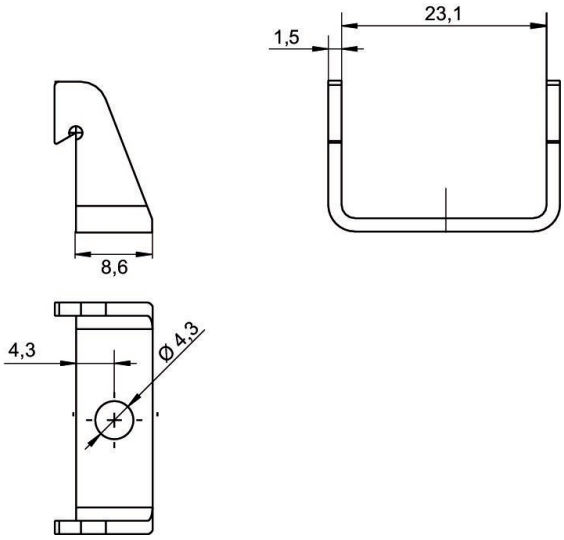
类型	物料号
M8x1	R412003493



中间固定支件

AES
AV03
AV05

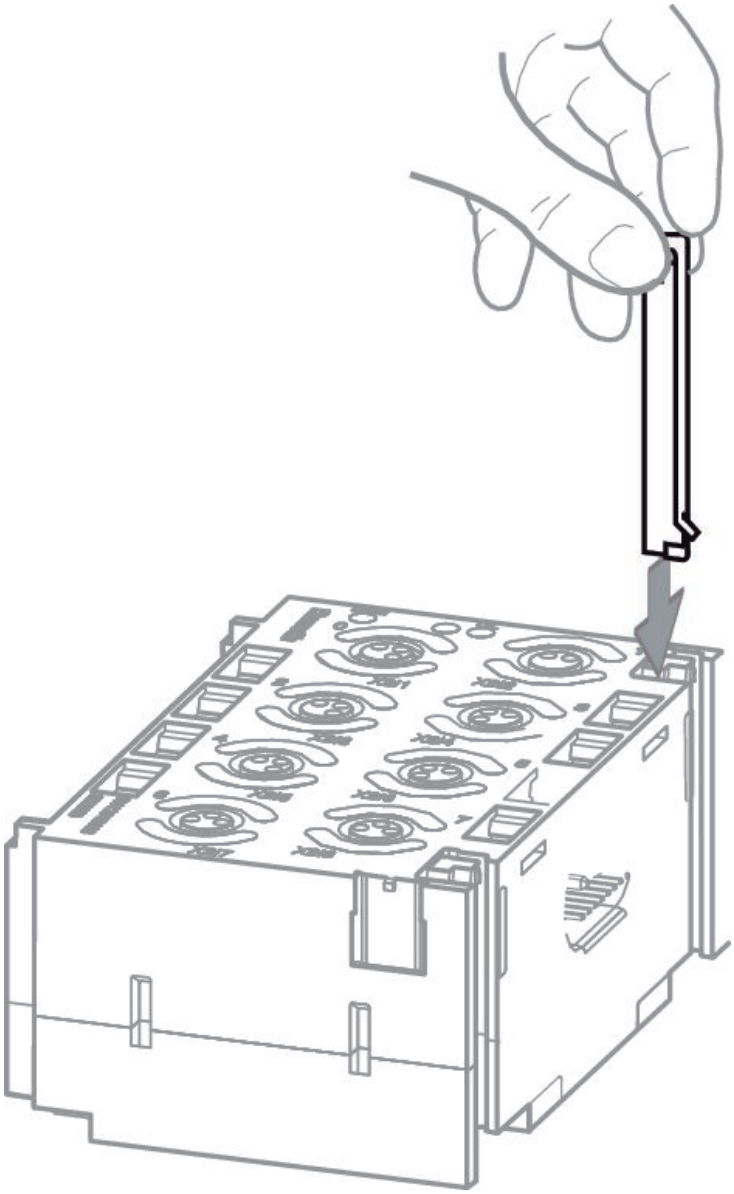
类型	供货数量 [件]	物料号
支撑角	10	R412018339



弹簧夹元件

AES

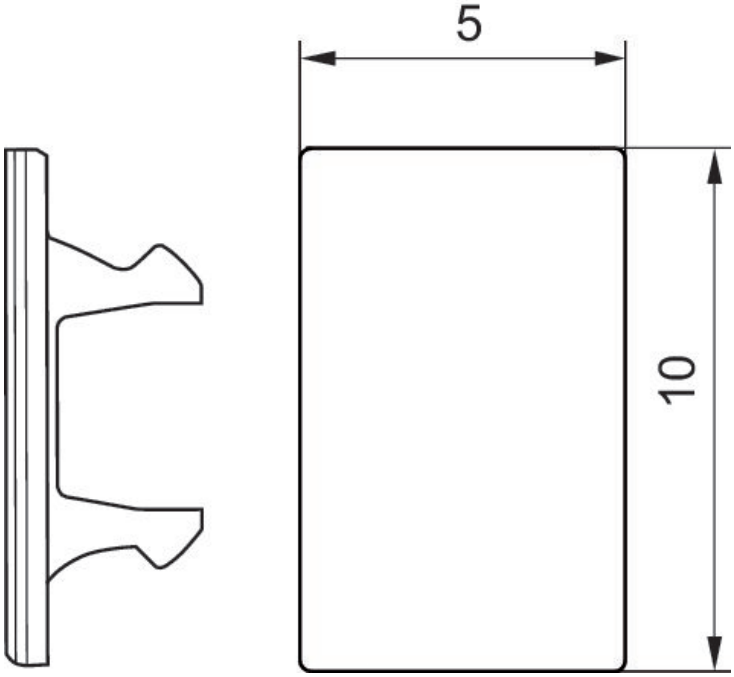
类型	供货数量 [件]	物料号
弹簧夹元件	10	R412015400



标牌，AES I/O 模块

AES
AV03
AV05

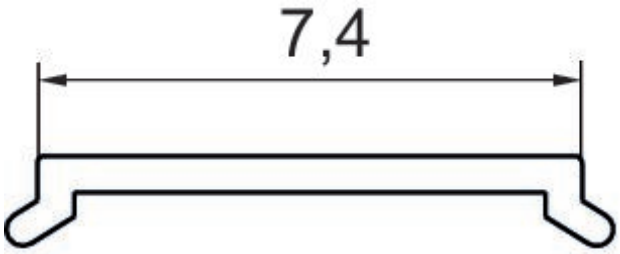
类型	供货数量 [件]	物料号
标牌	60	R412018192

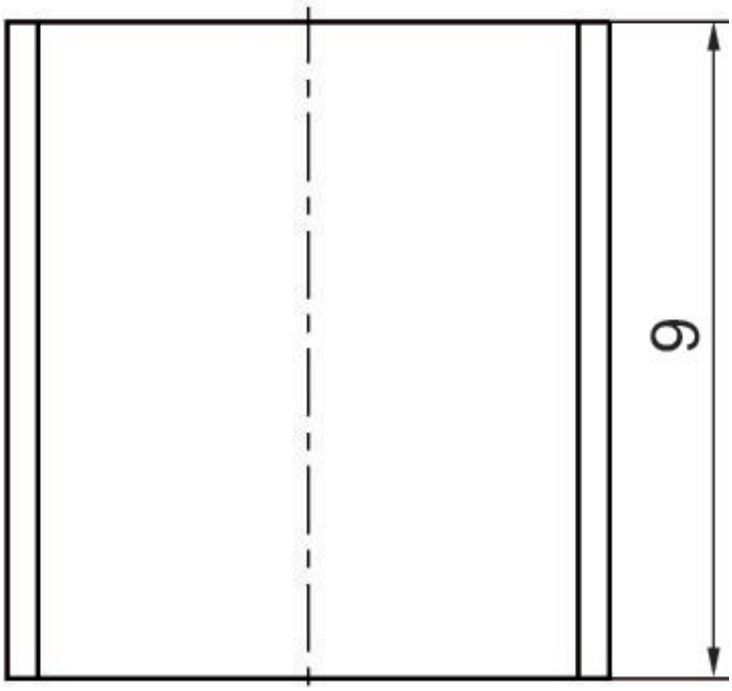


标牌，前部 AV 阀

AV03
AV05

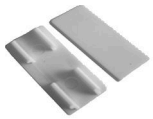
类型	供货数量 [件]	物料号
标牌	150	R412019552





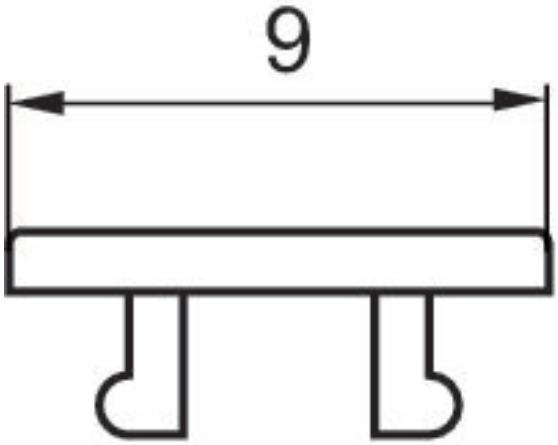
标牌，AV 阀，AES 总线耦合器上方

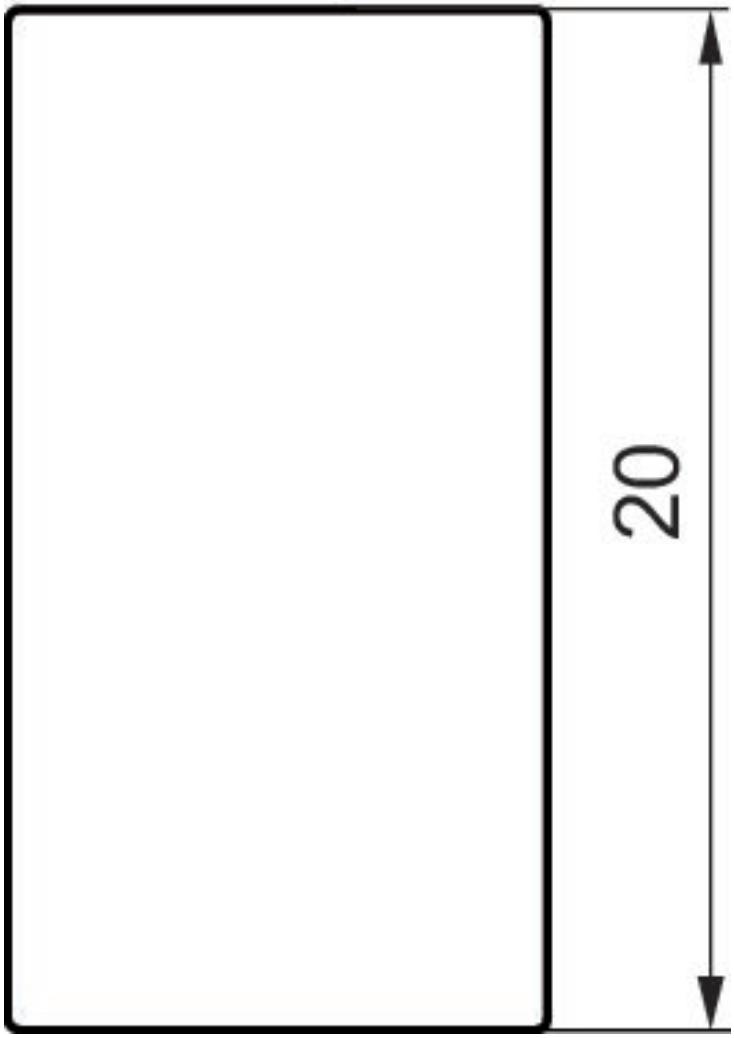
AV03
AV05
AES



类型	供货数量 [件]	物料号
标牌	24	R422100889

规格

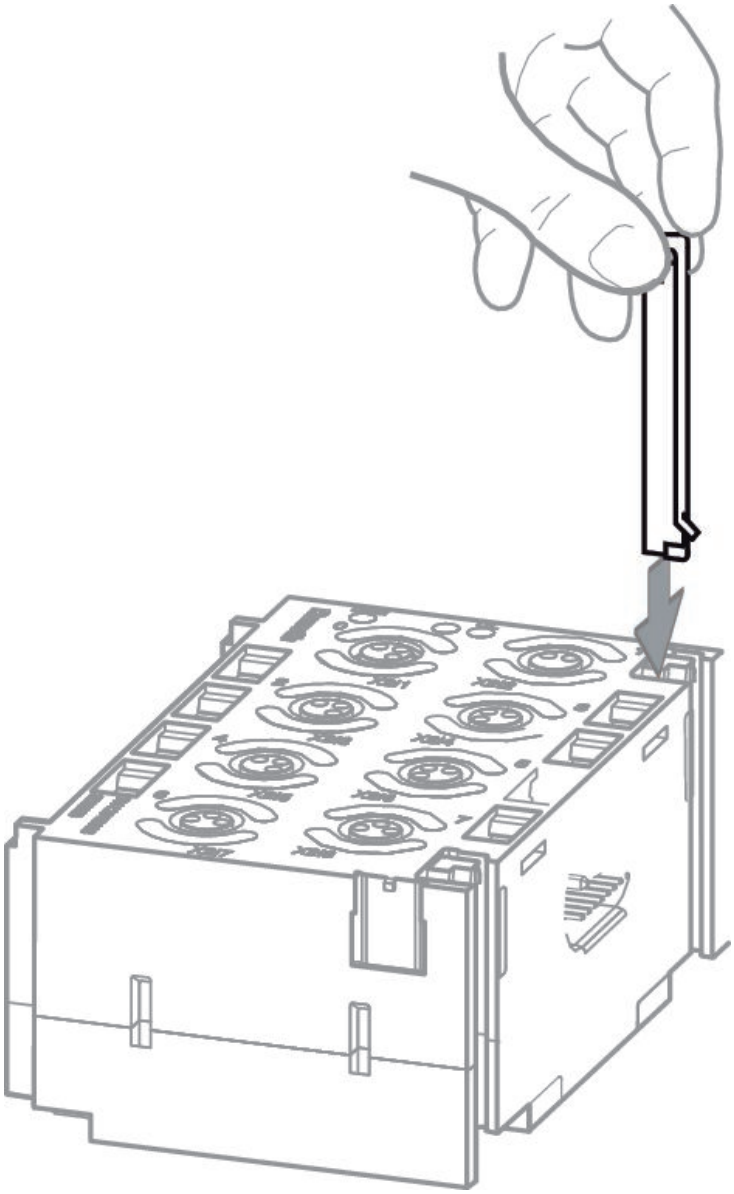




弹簧夹元件

AES

类型	供货数量 [件]	物料号
弹簧夹元件	10	R412015400



Efficient pneumatic solutions, our program: cylinders and drives, valves and valve systems, air supply management

Visit us: **Emerson.com/Aventics**
Your local contact: **Emerson.com/contactus**

Emerson.com
Facebook.com/EmersonAutomationSolutions
LinkedIn.com/company/Emerson-Automation-Solutions
Twitter.com/EMR_Automation

An example configuration is depicted on the title page. The delivered product may thus vary from that in the illustration. Subject to change. This Document, as well as the data, specifications and other information set forth in it, are the exclusive property of AVENTICS GmbH. It may not be reproduced or given to third parties without its consent. Only use the AVENTICS products shown in industrial applications. Read the product documentation completely and carefully before using the product. Observe the applicable regulations and laws of the respective country. When integrating the product into applications, note the system manufacturer's specifications for safe use of the product. The data specified only serve todescribe the product. No statements concerning a certain condition or suitability for a certain application can be derived from our information. The information given does not release the user from the obligation of own judgment and verification. It must be remembered that the products are subject to a natural process of wear and aging.

The Emerson logo is a trademark and service mark of Emerson Electric Co. Brand logotype are registered trademarks of one of the Emerson family of companies. All other marks are the property of their respective owners. © 2019 Emerson Electric Co. All rights reserved.

EMERSON™

CONSIDER IT SOLVED™