

DME 3000:

非接触式精密测距传感器



屏以及友好的菜单界面，用户可以快速简单地对每个自动化任务进行调节和设定。

搭配合适的反射镜，DME3000 的测量范围最高可达500m；基于钻石级反光胶贴，也能达到0.5至250m的测量范围。

DME 配备了数据量 RS422 串行接口，便于对测量值做进一步处理，也可以与 Profibus 接口建立连接，或通过 SSI 接口连接至仓库控制系统。



在装卸系统中，DME 测距设备是测量与控制易磨损部件的最佳方案，如旋转变送器，同时也可用于物料堆垛机、起重机、电梯舱或自动驾驶车辆系统的精确定位。

DME采用 2 级可视红色激光，易于对准与调试。同时，通过设备上的编程按钮、8位显示

测量范围
可达 500 m

测距设备

- 飞行时间测量原理，保证卓越的测量精度和重复精度
- 可视红色激光，方便校准
- 显示屏的一体化设计，便于操作
 - 2 路开关量输出
 - 预警信号输出
 - 可靠性控制
- Interbus、DeviceNet 网关

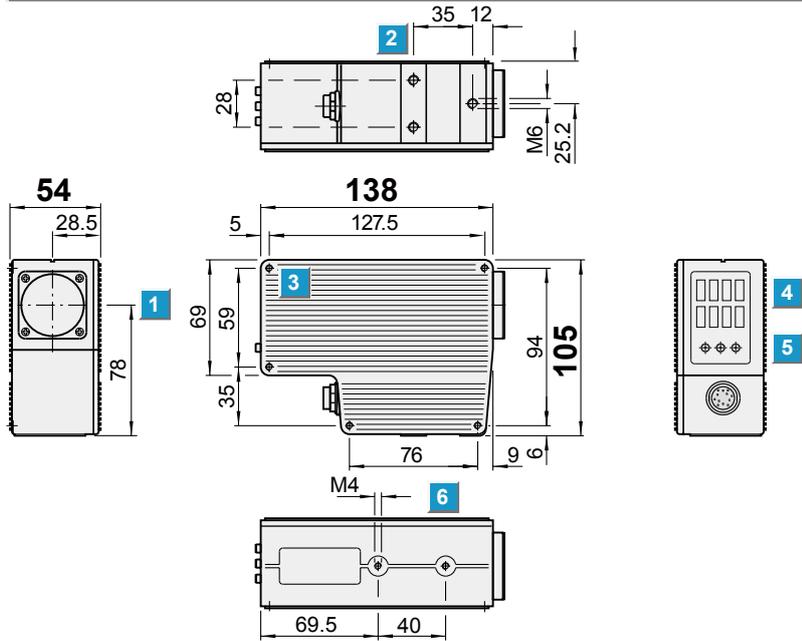


SSI RS 422



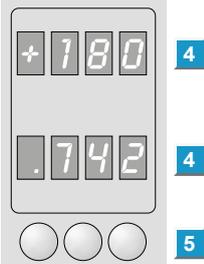
附件
插头
安装支架
反射镜
特殊附件

尺寸图



适用型号

所有型号

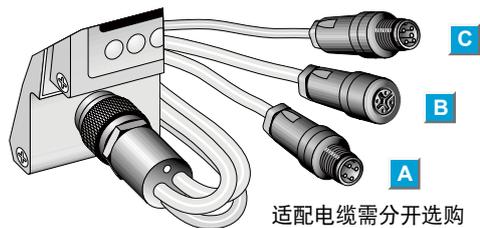
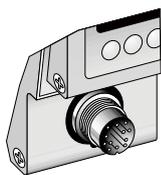


- 1 光轴中心
- 2 M6 螺纹安装孔，10 mm 深
- 3 M4 螺纹安装孔，14 mm 深（仅限该侧）
- 4 8 位字符信号指示面板
- 5 编程按钮
- 6 M4 螺纹安装孔，6 mm 深

连接方式

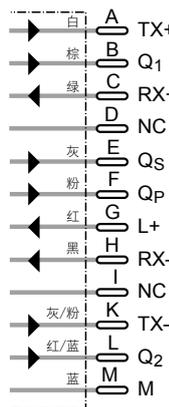
DME 3000-111
DME 3000-111S01
DME 3000-311

DME 3000-111P
DME 3000-111P01
DME 3000-311P
DME 3000-311P03



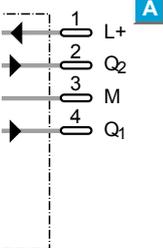
适配电缆需分开选购

M16, 12 针插头

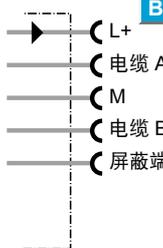


发送数据 (SSI: 数据 +)
接收数据 (SSI: 时钟 +)
接收数据 (SSI: 时钟 -)
发送数据 (SSI: 数据 -)

M12, 4 针插头



M12, 5 针插头



M12, 5 针插头



技术参数		DME 3000-						
		111	111 SO1	311	111P	111 PO1	311P	311 PO3
测量范围	0.1...500m ¹⁾ , 依反射镜型号而定, 参见附件							
精度 ^{2) 3)}	±5mm (测量距离>200mm)							
重复精度 ⁴⁾	依测量范围而定, 参见下表							
激光直径	1 m (测量距离: 500 m)							
分辨率	0.125 mm							
光源 ⁵⁾ 种类	红色激光							
激光保护类别	2 (IEC 825-1/EN 60825-1)							
	CDRH							
工作电压 V _S	18...30 V DC ⁶⁾							
纹波电压	< 5 V _{SS} ⁷⁾							
功耗	≤ 6 W ⁸⁾							
开关量输出	PNP/NPN							
Q ₁ , Q ₂ , Q _p , Q _s	高 = V _S - < 2 V / 低 = < 2 V							
最大输出电流 I _A	100 mA							
Q ₁ 和 Q ₂ 开关输出	Q / \bar{Q} , 可转换							
开关限制/开关滞后	可调节							
Q _p 测量可靠性输出	高: 测量正确/ 低: 测量错误							
Q _s 故障信号输出	高: 正常 / 低: 预警信号输出							
连接方式	插头							
VDE 保护等级 ⁹⁾	<input type="checkbox"/>							
电路保护 ¹⁰⁾	A, B, C							
防护等级	IP 65							
环境温度 T _A	工作: -10 °C...+45 °C 存储: -25 °C...+75 °C							
重量	约 980 g							
接口	SSI: 格雷码/二进制调制, 24 或 25 位							
串行接口	RS 422: 4.8/9.6/19.2/38.4 kBaud							
Profibus	最大值: 12 MBaud							
空气压力效应	0.3 ppm/hPa							
环境温度效应	1 ppm/K							
温度漂移	典型值: 0.3 mm/K 典型值: 0.2 mm/K							
测量值输出 SSI	1 ms							
Profibus	1.5 ms							
RS 422, 38.4 kBaud	5 ms							
上电初始化	4 s							
最大运转速度	10 m/s							

¹⁾ 与物体表面反射率相关²⁾ 环境温度 23 °C, 977 hPa, 最少运行时间为 30 分钟³⁾ 建议在运行 25,000 小时后重新进行校准⁴⁾ 在最少 30 分钟时间内, 环境条件保持不变⁵⁾ T_A = +25 °C 时的平均使用寿命为 50,000 小时⁶⁾ 限定值⁷⁾ 不可以超出供电电压 V_S 允许范围值⁸⁾ 空载⁹⁾ 参考电压 32 V DC¹⁰⁾ A = V_S 反极性保护

B = 输出 Q 短路保护

C = 干扰脉冲抑制

测量范围		
重复精度	0.5 mm	2 mm
统计误差 1σ (运行时间最少 30 分钟, 环境条件保持不变)		
测量范围, 带反射镜		
3290 反光胶贴	0.1 m...20 m	0.1 m...40 m
7610 反光胶贴	0.1 m...40 m	0.1 m...90 m
“钻石级”反光胶贴	3.0 m...90 m	0.5 m...250 m
PL240F 多块反射镜组合	0.1 m...250 m	0.1 m...300 m
PL560F 多块反射镜组合	0.1 m...270 m	0.1 m...350 m
PL880F 多块反射镜组合	10 m...300 m	8.0 m...500 m

订货信息	
型号	零件号
DME 3000-111	1 013 110
DME 3000-111SO1	1 015 921
DME 3000-311	1 016 283
DME 3000-111P	1 018 063
DME 3000-111PO1	1 018 575
DME 3000-311P	1 018 542
DME 3000-311PO3	1 019 305

订货信息

防尘罩

型号	零件号
OBS-DME	2 014 458



适用于多尘脏污的环境。

冷却板组件

型号	零件号
BEF-KPM-DME	2 014 457



水冷却适用于 +140 °C 的环境温度。
可与防尘罩结合使用。

帕尔贴冷却罩

型号	零件号
BEF-KE-DME	2 019 912



电气冷却适用于最高 +55 °C 的环境温度。
也可与防尘罩结合使用。

加热片

型号	零件号
BEF-HE-DME	2 021 269



电气加热适用于 -38 °C 的环境温度。

联轴安装

型号	零件号
BEF-GH-DME	2 015 229



连接支架可用于设备的简单调节与校准。

瞄准望远镜与调整设备

型号	零件号
OBZ-DME	2 014 194
OBZ-DME-J	2 014 191



当测量距离较大时，可使用瞄准望远镜对准。

订货信息

转角镜		转角镜	
型号	订货号	型号	订货号
USP-DME	2 016 330	USP-DME-2	2 022 848



转角镜，用于使激光向下偏转。



转角镜，用于使激光向上偏转。

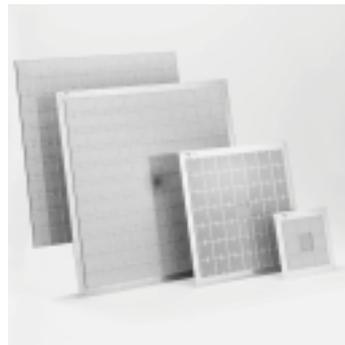
反射镜			Combi-反射镜		
型号	订货号	尺寸 (mm)	型号	订货号	尺寸 (mm)
PL 880 DG	1 018 975	1000 x 1000	PL 880 FSO1	1 017 865	1000 x 1000 (可逐级进行设置)
PL 560 DG	1 016 806	665 x 665	PL 880 F	1 013 786	1000 x 1000
PL 240 DG	1 017 910	330 x 330	PL 560 F	1 013 785	665 x 665
PL 240-7610	1 019 012	330 x 330	PL 240 F	1 013 784	330 x 330



配备的反射镜有多种尺寸大小可供选择。

DG: 钻石级

7610: 薄膜, 适用于 0.1 m 以上的测量范围



Combi-反射镜适用于较大的检测范围。

注意: 在 0.1 到 30 m 之间的测量范围内, 光点必须保持在反射镜的中心 (80 x 80 mm)。

Profibus 连接电缆, M16, 12 针; M12, 5 针; M12, 4 针孔式插头, M12, 5 针针式插头

型号	订货号	长度
PR-ADPT-DME-1	2 022 431	0.5 m
PR-ADPT-DME	2 021 463	0.25 m



Profibus 连接电缆:

2 x M12, 5 针屏蔽型金属模块 (Profibus)

1 x M12, 4 针电压源/数字输出

订货信息

Profibus 端子电阻

型号	订货号
PR-STE-END	6 021 156



连接电阻：
用于 DME 连接于 Profibus 网络终端。

Profibus M12, 5 针针式插头

型号	订货号
PR-STE-1205-G	6 021 354



Profibus 插头：
用于 DME 连接至另一个 Profibus 网络用户。

Profibus M12, 5 针针式插头

型号	订货号
PR-DOS-1205-G	6 021 353



Profibus 插头：
用于将 DME 接入 Profibus 网络。

M16, 12 针孔式直插头

电缆直径 7.5 mm, 10 x 0.34 mm ² , PVC 电缆护套		
型号	订货号	长度
DOL-1612-5M-2	2 013 353	5 m



SSI/RS 422 双屏蔽连接电缆。

M16, 12 针孔式直插头

型号	订货号
DOS-1612-G	6 007 092



M16, 12 针孔式弯角插头

型号	订货号
DOS-1612-W	6 007 988



SICK

 测量范围达 10m

测距设备

- 采用时“飞行时间”测量原理，测量精度和重复精度高
- 使用可见的红光进行对准，简单方便
- 参数可编程，易于处理
 - 2 路开关量输出
 - 故障预警
 - 可靠性控制
- RS 422 串口和 SSI 接口
- Profibus 协议
- Interbus, DeviceNet 的网关



 激光类别 2, 3B

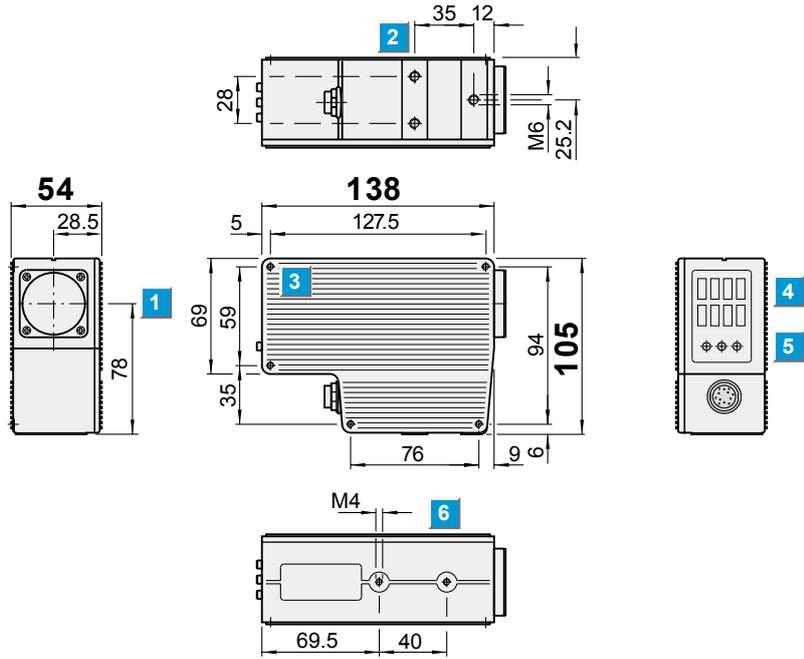
参见“附件”章节

电缆和插头

安装支架

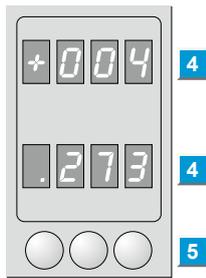
特殊附件

尺寸图



适用型号

所有型号

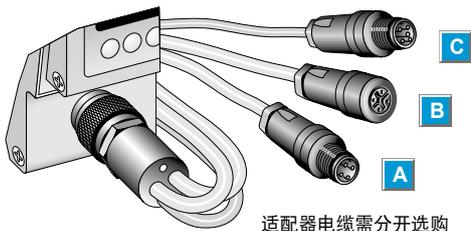
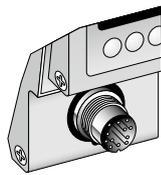


- 1 光轴中心
- 2 M6 螺纹安装孔，深度 10 mm
- 3 M4 螺纹安装孔，深度 14mm (仅在这一侧)
- 4 8 位字符指示灯
- 5 编程开关
- 6 M4 螺纹安装孔，深度 6 mm

连接方式

DME3000-211
DME3000-212
DME3000-232

DME3000-211P	DME3000-212P04
DME3000-411P	DME3000-232P



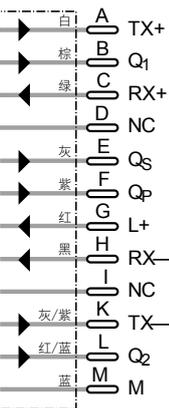
适配器的电缆需分开选购

M 16, 12 针插头

M 12, 4 针插头

M 12, 5 针插头 B

M 12, 5 针插头 C

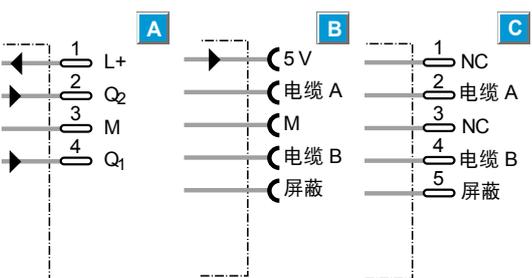


发送数据 (SSI: 数据 +)

接收数据 (SSI: 时钟 +)

接收数据 (SSI: 时钟 -)

发送数据 (SSI: 数据 -)



技术参数		DME 3000-	211	212	232	211P	411P	212P04	232P			
测量范围	100...8,000mm											
	100...10,000mm											
激光直径	5 mm (测量距离为 8m 时)											
分辨率	0.125 mm											
光源种类 ²⁾	红色激光											
激光保护等级	2 (IEC 825-1/EN 60825-1)											
激光保护等级	3 B (IEC 825-1/EN 60825-1)											
25 °C 温度条件下的使用寿命	平均无故障时间 50,000 小时											
NIR 闭塞滤波器												
工作电压 V_s	18...30 V DC ³⁾											
纹波电压	< 5 V_{SS} ⁴⁾											
功耗	≤ 6 W ⁵⁾											
开关量输出	PNP/NPN											
Q_1, Q_2, Q_P, Q_S	HIGH (高) = $U_V - \leq 2 V$ / LOW (低) ≤ 2 V											
最大输出电流	100 mA											
Q_1 和 Q_2 开关输出	可逆 Q/\bar{Q}											
切换限制/切换迟滞	可调校											
Q_P 可靠度输出	高可靠度: 测量正确/ 低可靠度: 测量错误											
Q_S 服务输出	高: OK/低: 故障预警输出											

连接方式	插头											
VDE 保护等级 ⁶⁾	<input type="checkbox"/>											
电路保护 ⁷⁾	A, B, C											
防护等级	IP 65											
	IP 68											
环境温度 T_A	工作: -10 °C...+ 45 °C											
	存储: -25 °C...+ 75 °C											
重量	约 980 g											
接口	SSI: GRIS/二进制调节, 24 或 25 位											
串口	RS 422: 4.8/9.6/19.2/38.4 kBaud											
Profibus	最大 12 MBaud											
温度漂移	典型值: 0.2 mm/K											
	典型值: 0.4 mm/K											
	(按要求进行补偿)											

测量值输出												
SSI/Profibus	21 ms											
RS 422, 38.4 kBaud	21 ms											
初始化时间	5 s											

¹⁾ 相对于物体前端

²⁾ $T_a = +25$ °C 时, 平均使用寿命为 50,000 小时

³⁾ 限定值

⁴⁾ 不可以超出或低于 V_s 允许范围

⁵⁾ 空载

⁶⁾ 参考电压 50 V DC

⁷⁾ A = V_s 极性反接保护

B = 输出 Q 短路保护

C = 脉冲干扰抑制

⁸⁾ 环境条件恒定, 最小切换时间

30 min

⁹⁾ 23 °C 空气温度, 977 hPa, 最小切换时间 30 min.

¹⁰⁾ 推荐在 25,000 小时后进行重新校准

可参考重复精度和精度

	DME3000-									
	21..	232	21..	232	21..	232	21..	232	21..	232
测量距离	1 m		2 m		4 m		6 m		8 m 10 m	
重复精度 ⁸⁾										
90 % 反射率的白色物体	1 mm	0.5 mm	2 mm	1 mm	5 mm	2 mm	10 mm	5 mm	25 mm	20 mm
18 % 反射率的灰色物体	2 mm	1 mm	5 mm	2.5 mm	25 mm	5 mm	-	25 mm	-	-
6% 反射率的黑色物体	5 mm	2 mm	25 mm	8 mm	-	25 mm	-	-	-	-
精度 ⁹⁾¹⁰⁾										
90 % 反射率的白色物体	±5 mm	±5 mm	±5 mm	±5 mm	±10 mm	±5 mm	±20 mm	±5 mm	±30 mm	±20 mm
18 % 反射率的灰色物体	±5 mm	±5 mm	±10 mm	±5 mm	±30 mm	±10 mm	-	±25 mm	-	-
6% 反射率的黑色物体	±10 mm	±5 mm	±20 mm	±10 mm	-	±10 mm	-	-	-	-

订货信息

型号	订货号
DME3000-211	1013782
DME3000-212	1015906
DME3000-232	1015794
DME3000-211P	1018064
DME3000-411P	1019149
DME3000-212P04	1019697
DME3000-232P	1018958

SICK

DME5

激光测距传感器



设备动态与精确的控制。全新的DME5同时还提供了多功能的输入输出接口，传感器工作状态监控及复位，参数设置过程界面可视，方便调试与安装的专业支架等许多重要的优点。

基于这种紧凑灵活的设计，传感器提供了2个系列，每个系列3个不同的测量范围，以适应自动化过程中的细小部件、立体仓库或者行车起重机等设备的测量以及定位。为了适应不同应用环境的需求，DME5的普通型号工作温度在 $-10^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$ ，带集成加热功能的型号能够工作在 $-40^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$ ，因此即便是零下低温的冷库也游刃有余。针对目前主流的2种不同类型的立体仓库的不同需求-零部件立体库和固定尺寸的集装箱式立体库，DME5提供了最快达到10m/s的响应速度，其中DME5000有70米/150米/300米，共3种测量量程。DME4000有50米/130米/220米共3种测量量程。



DME5 测距传感器非常适合于自动仓储系统中高速移动与传输设备的精确定位。为实现这一目的，传感器需要安装在移动设备上，通过测量发射的激光脉冲往返定位参考点的飞行时间从而实现实时的距离测量。DME5 把测量的数据实时的传送给移动设备的控制系统，从而帮助系统完成对移动

	测量范围
	0.15 ... 50/0.15 ... 130/
	0.15 ... 220 m

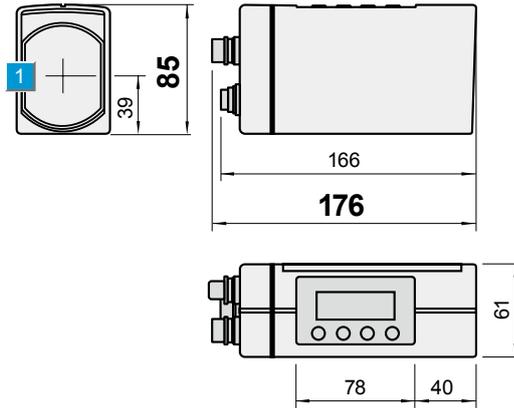
测距传感器

- 毫秒级的测量时间
- 高测量精度和重复精度
- 直观 LCD 辅助设置与故障诊断
- 专用支架简易安装与激光对准
- 提供移动速度监控

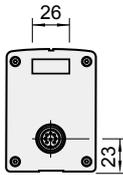


尺寸图

所有型号

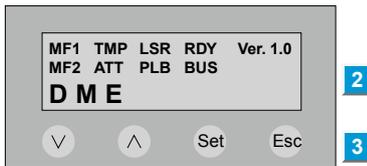


后视图



适用型号

所有型号



- 1 光轴中心
- 2 液晶显示屏
- 3 操作按钮

连接方式



连接

M 16, 8 针插头

粉	1	(TX+)
白	2	MF 1
棕	3	L+ (18 ... 30 V DC)
灰	4	(TX-)
黑	5	MF 2
紫	6	(RX+)
蓝	7	M (0 V)
红	8	(RX-)



附件
插头
安装支架

技术参数		DME4000-	111	121	211	221	311	321				
测量范围 ¹⁾		0.15 ... 50 m										
		0.15 ... 130 m										
		0.15 ... 220 m										
精度		±3 mm										
		±5 mm										
		±6 mm										
重复精度 ²⁾		1 mm										
		2 mm										
		3 mm										
激光直径		检测距离 70m 时最大为 130mm										
		检测距离 150 m 时最大为 270 mm										
		检测距离 220 m 时最大为 360 mm										
分辨率 (可调节)		0.05 ... 5 mm										
光源种类 ³⁾		红色激光										
激光保护等级		2 (EN 60825-1/C.D.R.H.)										
工作电压 V_S ⁴⁾		18 ... 30 V DC										
残余纹波 ⁵⁾		5 V_{PP}										
电流消耗		24 V DC下, < 250 mA										
	带加热时	< 1000 mA										
开关输出 MF1, MF2		B (推/挽)										
输出 (MF1/MF2)		HIGH (高) : $U_V < 3 V$; LOW (低) < 2 V										
输入 (MF1) ⁶⁾		HIGH (高) : > 12 V; LOW (低) < 3 V										
最大输出电流 I_A ⁷⁾		100 mA (短路/过载保护)										
连接方式		插头										
VDE 保护等级 ⁸⁾		□										
防护等级		IP 65										
环境温度		工作: -10 ... +55 °C										
	带加热时	工作: -40 ... +55 °C										
		存储: -25 °C ... +75 °C										
重量		约 1,650 g										
空气压力效应		0.3 ppm/hPa										
环境温度效应		1 ppm/K										
温度漂移		typ. 0.1 mm/K										
测量值输出		1 ms										
初始化时间 ⁹⁾		500 ms										
最大运行速度		10 m/s										
EMC		EN 61000-6-2, EN 55011: 等级 B										
机械负载		抗冲击: EN 60068-2-27/-2-29										
		正弦波: EN 60068-2-6										
		噪音: EN 60068-2-64										

¹⁾ 基于“钻石级”反射胶贴表面

²⁾ 统计误差 1 σ , 环境条件稳定, 最短预热时间: 10 min

³⁾ $T_A = +25^\circ\text{C}$ 时的平均使用寿命为

50,000 小时

⁴⁾ 限定值

⁵⁾ 不能超过或低于 V_S 允许范围

⁶⁾ 不具有极性反接保护

⁷⁾ 最大 100 nF/20 mH

⁸⁾ 参考电压 32 V DC

⁹⁾ 往返胶贴表面损失 >200 ms

订货信息

型号	订货号
DME4000-111	1029789
DME4000-121	1029792
DME4000-211	1029790
DME4000-221	1029794
DME4000-311	1041951
DME4000-321	1041957

测量范围
 0.15 ... 50/0.15 ... 130/
 0.15 ... 220 m

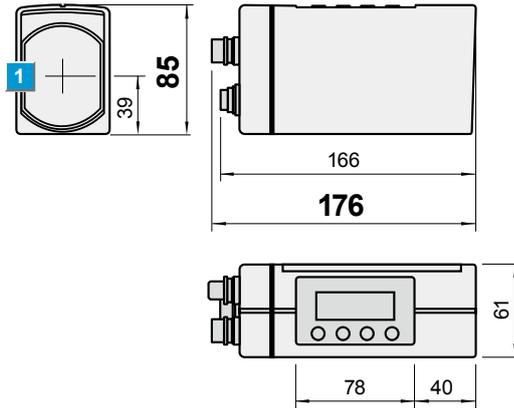
测距传感器

- 毫秒级的测量时间
- 高测量精度和重复精度
- 直观 LCD 辅助设置与故障诊断
- 专用支架简易安装与激光对准
- 提供移动速度监控

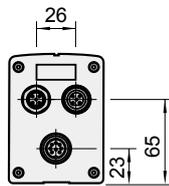


尺寸图

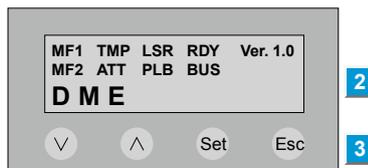
所有型号



后视图

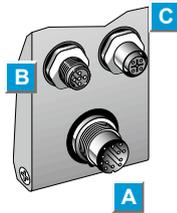


适用型号



- 1 光轴中心
- 2 液晶显示屏
- 3 操作按钮

连接方式



连接

M 16, 8 针插头	M12, 5 针插头 总线进线	M12, 5 针插头 总线出线
粉 1 (TX+)	1 NC	1 + 5 V
白 2 MF 1	2 绿 A	2 绿 A
棕 3 L+ (18 ...)	3 NC	3 3 GND
灰 4 (TX-)	4 红 B	4 红 B
黑 5 MF 2	5 NC	5 5 NC
紫 6 (RX+)		
蓝 7 M (0 V)		
红 8 (RX-)		



附件
 插头
 安装支架

技术参数		DME4000-	112	122	212	222	312	322				
测量范围 ¹⁾		0.15 ... 50 m										
		0.15 ... 130 m										
		0.15 ... 220 m										
精度		±3 mm										
		±5 mm										
		±6 mm										
重复精度 ²⁾		1 mm										
		2 mm										
		3 mm										
激光直径		检测距离 70m 时最大为 130mm										
		检测距离 150 m 时最大为 270 mm										
		检测距离 220 m 时最大为 360 mm										
分辨率 (可调校)		0.05 ... 5 mm										
光源种类 ³⁾		红色激光										
激光保护等级		2 (EN 60825-1/C.D.R.H.)										
工作电压 V_S ⁴⁾		18 ... 30 V DC										
残余纹波 ⁵⁾		5 V_{PP}										
电流消耗		24 V DC下, < 250 mA										
	带加热时	< 1000 mA										
开关输出 MF1, MF2		B (推/挽)										
输出 (MF1/MF2)		HIGH (高) : $U_V < 3 V$; LOW (低) < 2 V										
输入 (MF1) ⁶⁾		HIGH (高) : > 12 V; LOW (低) < 3 V										
最大输出电流 I_A ⁷⁾		100 mA (短路/过载保护)										
连接方式		插头										
VDE 保护等级 ⁸⁾		□										
防护等级		IP 65										
环境温度		工作: -10 ... +55 °C										
	带加热时	工作: -40 ... +55 °C										
		存储: -25 °C ... +75 °C										
重量		约 1,650 g										
空气压力效应		0.3 ppm/hPa										
环境温度效应		1 ppm/K										
温度漂移		typ. 0.1 mm/K										
测量值输出		2 ms										
初始化时间 ⁹⁾		500 ms										
最大运行速度		10 m/s										
EMC		EN 61000-6-2, EN 55011: 等级 B										
机械负载		抗冲击 EN 60068-2-27/-2-29										
		正弦波 EN 60068-2-6										
		噪音: EN 60068-2-64										

¹⁾ 基于“钻石级”反射胶贴表面
²⁾ 统计误差 1 σ , 环境条件稳定, 最短预热时间: 10 min

³⁾ $T_A = +25^\circ\text{C}$ 时的平均使用寿命为 50,000 小时
⁴⁾ 限定值

⁵⁾ 不能超过或低于 V_S 允许范围
⁶⁾ 不具有极性反接保护
⁷⁾ 最大 100 nF/20 mH

⁸⁾ 参考电压 32 V DC
⁹⁾ 往返胶贴表面损失 >200 ms

订货信息

型号	订货号
DME4000-112	1029788
DME4000-122	1029793
DME4000-212	1029791
DME4000-222	1029795
DME4000-312	1041950
DME4000-322	1041958

测量范围
 0.15 ... 50/0.15 ... 130/
 0.15 ... 220 m

测距传感器

- 毫秒级的测量时间
- 高测量精度和重复精度
- 直观 LCD 辅助设置与故障诊断
- 专用支架易于安装与激光对准
- 提供移动速度监控



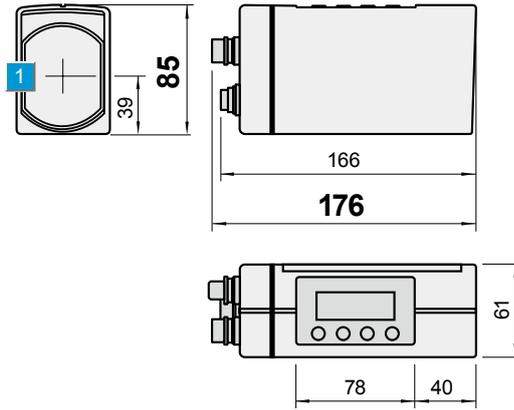
RS 422



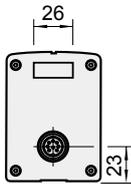
附件
 插头
 安装支架

尺寸图

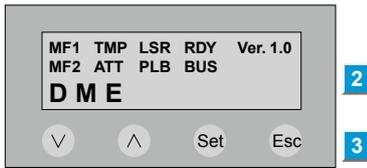
所有型号



后视图



适用型号



- 1 光轴中心
- 2 液晶显示屏
- 3 操作按键

连接方式



连接

M 16, 8 针插头

粉	1	(TX+)
白	2	MF 1
棕	3	L+ (18 ...)
灰	4	(TX-)
黑	5	MF 2
紫	6	(RX+)
蓝	7	M (0 V)
红	8	(RX-)

技术参数		DME4000-	113	123	213	223	313	323				
测量范围 ¹⁾	0.15 ... 50 m											
	0.15 ... 130 m											
	0.15 ... 220 m											
精度	±3 mm											
	±5 mm											
	±6 mm											
重复精度 ²⁾	1 mm											
	2 mm											
	3 mm											
激光直径	检测距离 70m 时最大为 130mm											
	检测距离 150 m时最大为 270 mm											
	检测距离 220 m时最大为 360 mm											
分辨率 (可调节)	0.05 ... 5 mm											
光源种类 ³⁾	红光激光											
激光保护等级	2 (EN 60825-1/C.D.R.H.)											
工作电压 V_S ⁴⁾	18 ... 30 V DC											
残余纹波 ⁵⁾	5 V _{PP}											
电流消耗	24 V DC 下, < 250 mA											
	带加热时 < 1000 mA											
开关量输出 MF1, MF2	B (推/挽)											
输出 (MF1/MF2)	HIGH (高) : $U_V < 3V$; LOW (低) < 2 V											
输入 (MF1) ⁶⁾	HIGH (高) : > 12 V; LOW (低) < 3 V											
最大输出电流 I_A ⁷⁾	100 mA (短路/过载保护)											
连接方式	插头											
VDE 保护等级 ⁸⁾	□											
防护等级	IP 65											
环境温度	工作: -10 ... +55 °C											
	带加热时 工作: -40 ... +55 °C											
	存储: -25 °C ... +75 °C											
重量	约 1,650 g											
空气压力效应	0.3 ppm/hPa											
环境温度效应	1 ppm/K											
温度漂移	典型值: 0.1 mm/K											
测量值输出	2 ms											
初始化时间 ⁹⁾	500 ms											
最大运行速度	10 m/s											
EMC	EN 61000-6-2, EN 55011: 等级 B											
机械负载	抗冲击 EN 60068-2-27/-2-29											
	正弦波 EN 60068-2-6											
	噪音: EN 60068-2-64											

¹⁾ 基于“钻石级”反射胶贴表面
²⁾ 统计误差 1 σ , 环境条件稳定, 最短预热时间: 10 min

³⁾ $T_A = +25^\circ\text{C}$ 时的平均使用寿命为 50,000 小时
⁴⁾ 限定值

⁵⁾ 不能超过或低于 V_S 允许范围
⁶⁾ 不具有极性反接保护
⁷⁾ 最大 100 nF/20 mH

⁸⁾ 参考电压 32 V DC
⁹⁾ 往返胶贴表面损失 >200 ms

订货信息

型号	订货号
DME4000-113	1029796
DME4000-123	1029797
DME4000-213	1029798
DME4000-223	1029799
DME4000-313	1041952
DME4000-323	1040959

测量范围
 0.15 ... 50/0.15 ... 130/
 0.15 ... 220 m

测距传感器

- 毫秒级的测量时间
- 高测量精度和重复精度
- 直观 LCD 辅助设置与故障诊断
- 专用支架易于安装与激光对准
- 提供移动速度监控



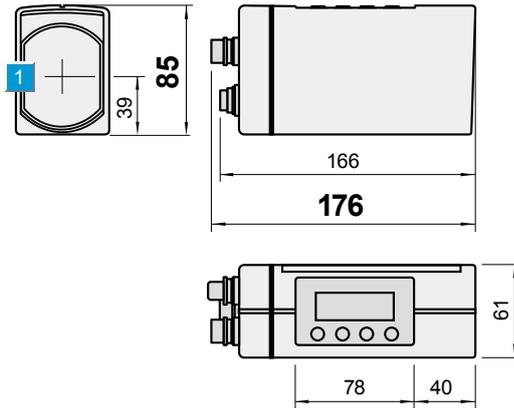
DeviceNet



附件
 插头
 安装支架

尺寸图

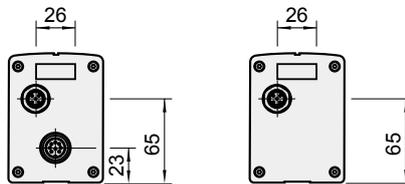
所有型号



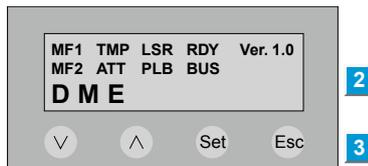
后视图

DME4000-xx4

DME4000-xx5



适用型号

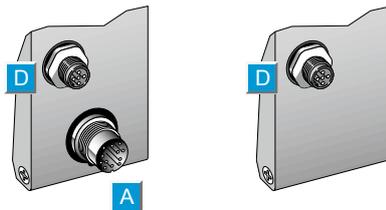


- 1 光轴中心
- 2 液晶显示屏
- 3 操作按钮

连接方式

DME4000-xx4

DME4000-xx5

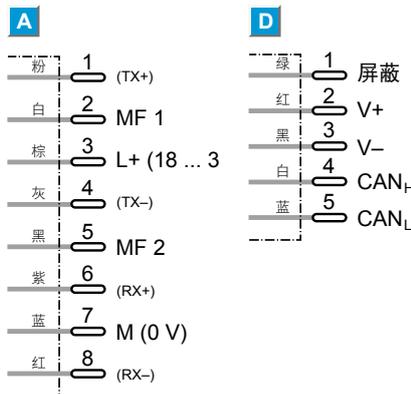


连接

M 16, 8 针插头

M 12, 5 针插头

总线进线



技术参数		DME4000-	114	115	124	214	215	224	314	315	324
测量范围 ¹⁾	0.15 ... 50 m										
	0.15 ... 130 m										
	0.15 ... 220 m										
精度	±3 mm										
	±5 mm										
	±6 mm										
重复精度 ²⁾	1 mm										
	2 mm										
	3 mm										
激光直径	检测距离 70m 时最大为 130mm										
	检测距离 150 m时最大为 270 mm										
	检测距离 220 m时最大为 360 mm										
分辨率 (可调节)	0.05 ... 5 mm										
光源种类 ³⁾	红色激光										
激光保护等级	2 (EN 60825-1/C.D.R.H.)										
工作电压 V_S ⁴⁾	18 ... 30 V DC										
残余纹波 ⁵⁾	5 V_{PP}										
电流消耗	24 V DC 下, < 250 mA										
	带加热时 < 1000 mA										
开关量输出 MF1, MF2	B (推/挽)										
输出 (MF1/MF2)	HIGH (高) : $U_V < 3 V$; LOW (低) < 2 V										
输入 (MF1) ⁶⁾	HIGH (高) : > 12 V; LOW (低) < 3 V										
最大输出电流 I_A ⁷⁾	100 mA (短路/过载保护)										
连接方式	插头										
VDE 保护等级 ⁸⁾	□										
防护等级	IP 65										
环境温度	工作: -10 ... +55 °C										
	带加热时 工作: -40 ... +55 °C										
	存储: -25 °C ... +75 °C										
重量	约 1,650 g										
空气压力效应	0.3 ppm/hPa										
环境温度效应	1 ppm/K										
温度漂移	典型值: 0.1 mm/K										
测量值输出	2 ms										
初始化时间 ⁹⁾	500 ms										
最大运行速度	10 m/s										
EMC	EN 61000-6-2, EN 55011: 等级 B										
机械负载	抗冲击 EN 60068-2-27/-2-29										
	正弦波 EN 60068-2-6										
	噪音: EN 60068-2-64										

¹⁾ 基于“钻石级”反射胶贴表面

²⁾ 统计误差 1 σ , 环境条件稳定, 最短预热时间: 10 min

³⁾ $T_A = +25^\circ\text{C}$ 时的平均使用寿命为

50,000 小时

⁴⁾ 限定值

⁵⁾ 不能超过或低于 V_S 允许范围

⁶⁾ 不具有极性反接保护

⁷⁾ 最大 100 nF/20 mH

⁸⁾ 参考电压 32 V DC

⁹⁾ 往返胶贴表面损失 >200 ms

订货信息

型号	订货号
DME4000-114	1029800
DME4000-115	1029801
DME4000-124	1029808
DME4000-214	1029802
DME4000-215	1029803
DME4000-224	1029805
DME4000-314	1041953
DME4000-315	1041954
DME4000-324	1041960

测量范围
 0.15 ... 50/0.15 ... 130/
 0.15 ... 220 m

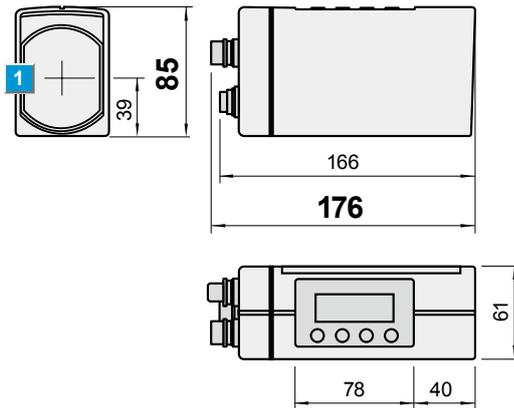
测距传感器

- 毫秒级的测量时间
- 高测量精度和重复精度
- 直观 LCD 辅助设置与故障诊断
- 专用支架易于安装与激光对准
- 提供移动速度监控

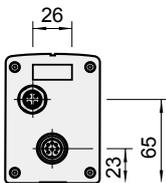


尺寸图

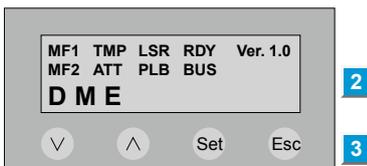
所有型号



后视图



适用型号



- 1 光轴中心
- 2 液晶显示屏
- 3 操作按钮

连接方式



连接

M 12, 8 针插头

M 12, 4 针插头

Color	Pin	Signal
白	1	REF sin
棕	2	+ sin
绿	3	REF cos
黄	4	+ cos
灰	5	Data +
粉	6	Data -
蓝	7	GND
	8	NC

Color	Pin	Signal
棕	1	L+
白	2	MF2
蓝	3	M
黑	4	MF1



附件

插头

安装支架

技术参数		DME4000-	117	127	217	227	317	327				
测量范围 ¹⁾		0.15 ... 50 m										
		0.15 ... 130 m										
		0.15 ... 220 m										
精度		±3 mm										
		±5 mm										
		±6 mm										
重复精度 ²⁾		1 mm										
		2 mm										
		3 mm										
激光直径		检测距离 70m 时最大为 130mm										
		检测距离 150 m时最大为 270 mm										
		检测距离 220 m时最大为 360 mm										
分辨率 (可调节)		0.25 ... 4 mm										
光源种类 ³⁾		红色激光										
激光保护等级		2 (EN 60825-1/C.D.R.H.)										
工作电压 V_S ⁴⁾		18 ... 30 V DC										
残余纹波 ⁵⁾		5 V_{PP}										
电流消耗		24 V DC 下, < 250 mA										
	带加热时	< 1000 mA										
开关量输出 MF1, MF2		B (推/挽)										
输出 (MF1/MF2)		HIGH (高) : $U_V < 3 V$; LOW (低) < 2 V										
输入 (MF1) ⁶⁾		HIGH (高) : > 12 V; LOW (低) < 3 V										
最大输出电流 I_A ⁷⁾		100 mA (短路/过载保护)										
连接方式		插头										
VDE 保护等级 ⁸⁾		□										
防护等级		IP 65										
环境温度		工作: -10 ... +55 °C										
	带加热时	工作: -40 ... +55 °C										
		存储: -25 °C ... +75 °C										
重量		约 1,650 g										
空气压力效应		0.3 ppm/hPa										
环境温度效应		1 ppm/K										
温度漂移		典型值: 0.1 mm/K										
测量值输出		2 ms										
初始化时间 ⁹⁾		900 ms										
最大运行速度		10 m/s										
EMC		EN 61000-6-2, EN 55011: 等级 B										
机械负载		抗冲击 EN 60068-2-27/-2-29										
		正弦波 EN 60068-2-6										
		噪音: EN 60068-2-64										

¹⁾ 基于“钻石级”反射胶贴表面
²⁾ 统计误差 1 σ , 环境条件稳定, 最短预热时间: 10 min

³⁾ $T_A = +25^\circ\text{C}$ 时的平均使用寿命为 50,000 小时
⁴⁾ 限定值

⁵⁾ 不能超过或低于 V_S 允许范围
⁶⁾ 不具有极性反接保护
⁷⁾ 最大 100 nF/20 mH

⁸⁾ 参考电压 32 V DC
⁹⁾ 往返胶贴表面损失 >200 ms

订货信息

型号	订货号
DME4000-117	1029807
DME4000-127	1029812
DME4000-217	1029806
DME4000-227	1029804
DME4000-317	1041955
DME4000-327	1041961

测量范围
0.15 ... 50/0.15 ... 130/
0.15 ... 220 m

测距传感器

- 毫秒级的测量时间
- 高测量精度和重复精度
- 直观 LCD 辅助设置与故障诊断
- 专用支架易于安装与激光对准
- 提供移动速度监控



CANopen

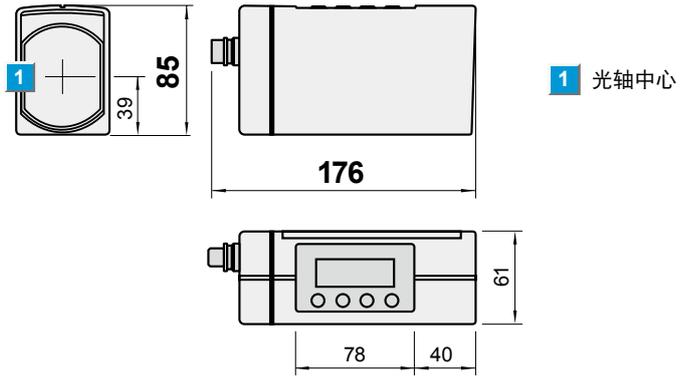
附件

插头

安装支架

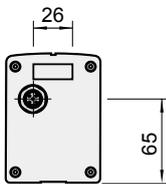
尺寸图

所有型号



后视图

DME4000-xx9



连接方式

DME4000-xx9



连接

M 12, 5 针插头

绿	1	Shield
红	2	V+
黑	3	V-
白	4	CAN _H
蓝	5	CAN _L

技术参数		DME4000-	119	219	319						
测量范围 ¹⁾	0.15 ... 50 m		■								
	0.15 ... 130 m			■							
	0.15 ... 220 m				■						
精度	±3 mm		■								
	±5 mm			■							
	±6 mm				■						
重复精度 ²⁾	1 mm		■								
	2 mm			■							
	3 mm				■						
激光直径	检测距离 70m 时最大为 130mm		■								
	检测距离 150 m时最大为 270 mm			■							
	检测距离 220 m时最大为 360 mm				■						
分辨率 (可调节)	0.05 ... 5 mm		■								
光源种类 ³⁾	红色激光			■	■						
激光保护等级	2 (EN 60825-1/C.D.R.H.)										
工作电压 V_S ⁴⁾	18 ... 30 V DC										
残余纹波 ⁵⁾	5 V_{PP}										
电流消耗	24 V DC 下, < 250 mA										
开关量输出 MF1, MF2	B (推/挽)										
输出 (MF1/MF2)	HIGH (高) : $U_V < 3 V$; LOW (低) < 2 V										
输入 (MF1) ⁶⁾	HIGH (高) : > 12 V; LOW (低) < 3 V										
最大输出电流 I_A ⁷⁾	100 mA (短路/过载保护)										
连接方式	插头										
VDE 保护等级 ⁸⁾											
防护等级	IP 65										
环境温度	工作: -10 ... +55 °C										
	存储: -25 °C ... +75 °C										
重量	约 1,650 g										
空气压力效应	0.3 ppm/hPa										
环境温度效应	1 ppm/K										
温度漂移	典型值: 0.1 mm/K										
测量值输出	4 ms										
初始化时间 ⁹⁾	500 ms										
最大运行速度	10 m/s										
EMC	EN 61000-6-2, EN 55011: 等级 B										
机械负载	抗冲击 EN 60068-2-27/-2-29										
	正弦波 EN 60068-2-6										
	噪音: EN 60068-2-64										

¹⁾ 基于“钻石级”反射胶贴表面

²⁾ 统计误差 1 σ , 环境条件稳定, 最短预热时间: 10 min

³⁾ $T_A = +25^\circ\text{C}$ 时的平均使用寿命为 50,000 小时

⁴⁾ 限定值

⁵⁾ 不能超过或低于 V_S 允许范围

⁶⁾ 不具有极性反接保护

⁷⁾ 最大 100 nF/20 mH

⁸⁾ 参考电压 32 V DC

⁹⁾ 往返胶贴表面损失 >200 ms

订货信息

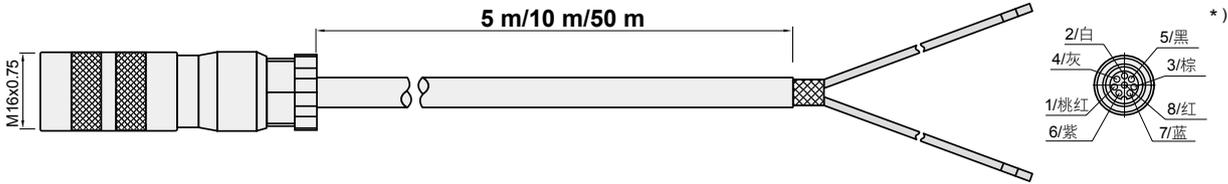
型号	订货号
DME4000-119	1042838
DME4000-219	1042839
DME4000-319	1042841

尺寸图和订货信息

PROFIBUS、SSI、RS 422 以及 DeviceNet (仅 DME4000-XX4) 接口用插头

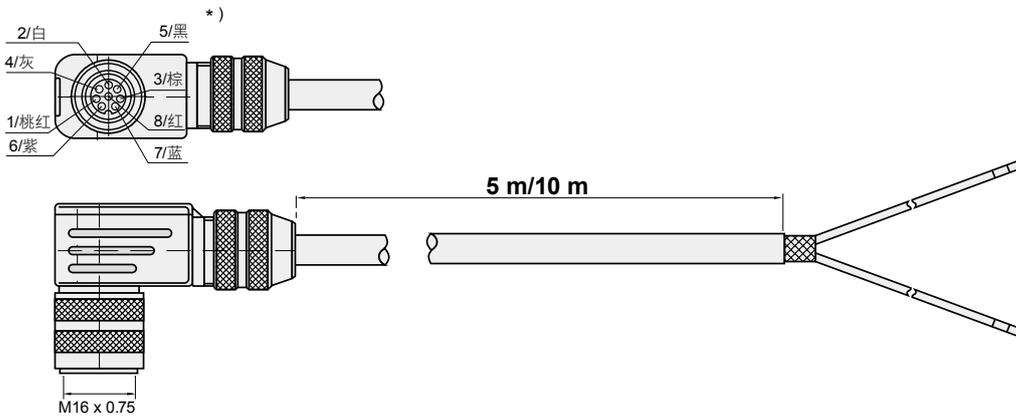
M16, 8 针孔式直插头

型号	订货号	电缆长度
DOL-1608-G05MA	2026742	5 m
DOL-1608-G10MA	2027193	10 m
DOL-1608-G50MA	6032903	50 m



M16, 8 针孔式弯角插头

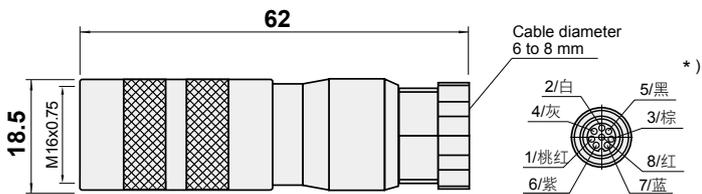
型号	订货号	电缆长度
DOL-1608-W05MA	2026743	5 m
DOL-1608-W10MA	2027194	10 m



*) 插头侧

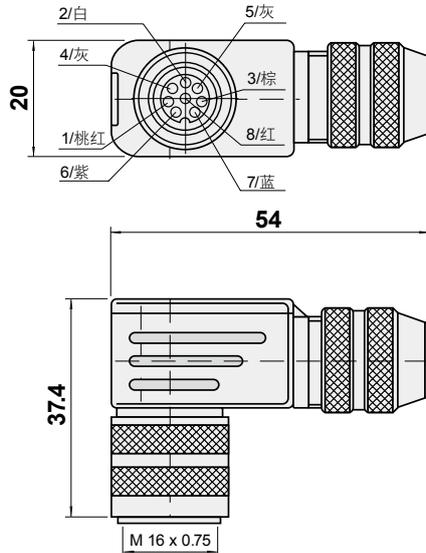
M16, 8 针孔式直插头

型号	订货号
DOS-1608-GA	6025726



M16, 8 针孔式弯角插头

型号	订货号
DOS-1608-WA	6025727

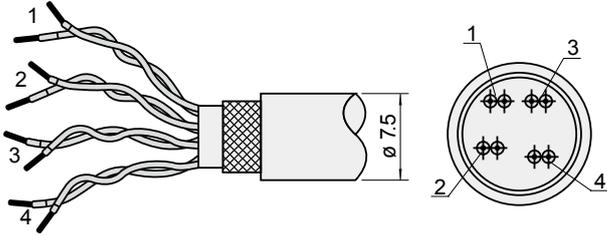


尺寸图和订货信息

电缆 2 x 0.5 mm², 6 x 0.25 mm², 成对缠绕的屏蔽绞线

型号	订货号
LTG-2308-MW	6026292

技术资料	
温度范围	可变形 -5 ... +70 °C 非可变形 -40 ... +80 °C
护套	PUR (聚氨酯硬泡体) 材料, 灰色
屏蔽层	镀锡铜网



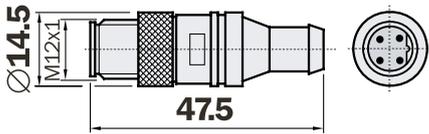
PROFIBUS 接口用插头

PROFIBUS 终端电阻

型号	订货号
PR-STE-END	6021156

PROFIBUS 电缆, 2 x 0.34 mm², 公制

型号	订货号
LTG-2102-MW	6021355



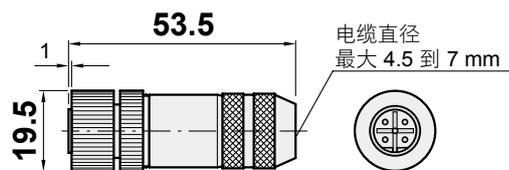
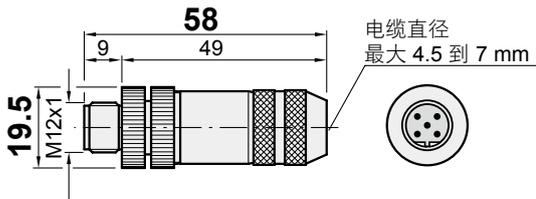
技术资料	
温度范围	可变形 -5 ... +80 °C 非可变形 -40 ... +80 °C
护套	Ø 8 mm 的紫色 PUR
屏蔽层	AL-PT 胶贴

PROFIBUS 针式插头, M12, 5 针, 总线出线, B 编码

型号	订货号
PR-STE-1205-G	6021354

PROFIBUS 孔式插头, M12, 5 针, 总线进线, B 编码

型号	订货号
PR-DOS-1205-G	6021353

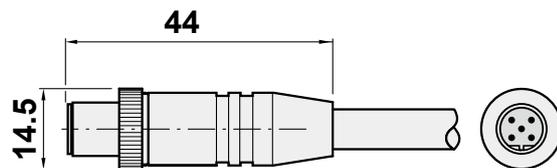
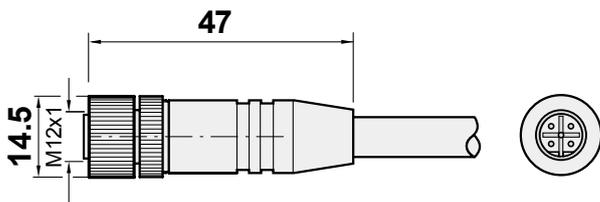


带 PROFIBUS 电缆、总线进线、B 编码的孔式插头

型号	订货号	电缆长度
DOL-12PR-G05	6026006	5 m
DOL-12PR-G10	6026008	10 m

带 PROFIBUS 电缆、总线出线、B 编码的针式插头

型号	订货号	电缆长度
STL-12PR-G05	6026005	5 m
STL-12PR-G10	6026007	10 m



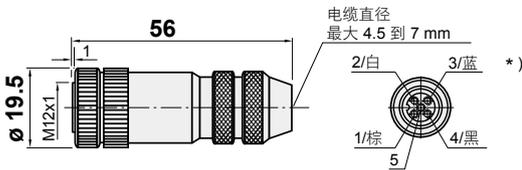
尺寸图和订货信息

DeviceNet 和 CANOpen 接口所用连接头

M12, 5 针孔式直插头, 屏蔽型

360° 屏蔽接头, 可组装在 A 编码滚花螺母上

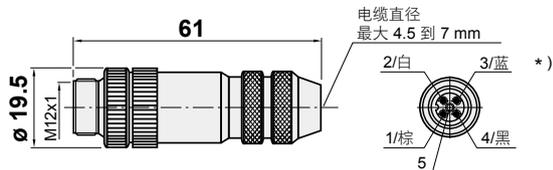
型号	订货号
DOS-1205-GA	6027534



M12, 5 针针式直接头, 屏蔽型

360° 屏蔽接头, 可组装在 A 编码滚花螺母上

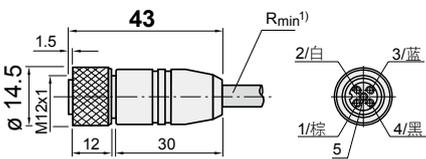
型号	订货号
STE-1205-GA	6027533



M12, 5 针孔式连接头

6 米延长电缆, A 码

型号	订货号
DOL-1205-G06MK	6028326

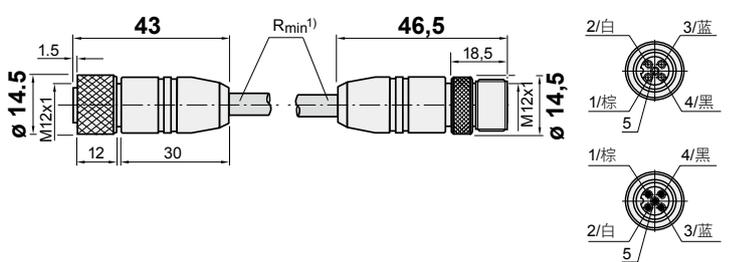


1) 使用中最小弯曲半径
 $R_{min} = 20 \times \text{电缆直径}$

6m 延长电缆, M12, 5 针接入端口

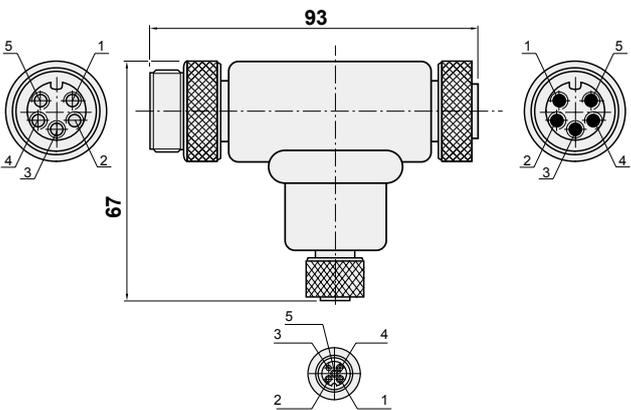
M12, 5 针接出端口, A 编码

型号	订货号
DSL-1205-G06MK	6028327



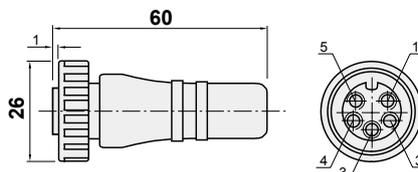
M12, 5 针 T 型分接头, 插头上, 7/8" 插座, 5 针

型号	订货号
SDO-02D78-SF	6028330



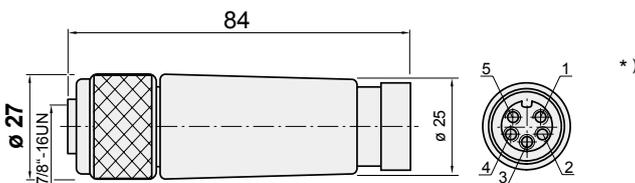
端子电阻, 7/8" 插座, 5 针直插型

型号	订货号
DOS-7805-GKEND	6028329



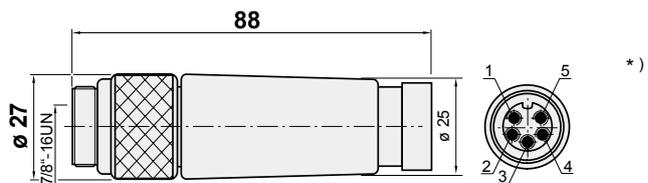
7/8" 孔式 5 针直插头, PG16 尺寸

型号	订货号
DOS-7805-GK	6028331



7/8" 针式 5 针直插头, PG16 尺寸

型号	订货号
STE-7805-GK	6028332



*) 插头侧

尺寸图和订货信息

DeviceNet 和 CANOpen接口所用插头

电缆, 4 x 0, 34 mm², 电缆芯, 双绞线且使用 AL-PT 箔片屏蔽 (用于 DME4000, DeviceNet)

型号	订货号	技术资料
LTG-2804-MW	6028328	温度范围
		护套层
		屏蔽层
		可变量: -10 ... +70 °C; 不可变量: -40 ... +70 °C
		Ø 6.8 mm 黑色 PUR
		镀铜锡

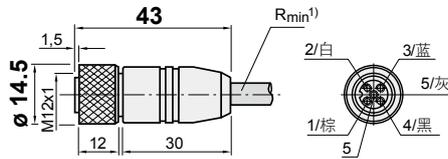
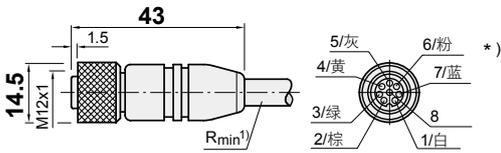
HIPERFACE® 接口用插头

M12, 8 针孔式插头, 电缆, 通过滚花螺母进行屏蔽, A 编码

型号	订货号	电缆长度
DOL-1208-G02MAH1	6032448	2 m
DOL-1208-G05MAH1	6032449	5 m
DOL-1208-G10MAH1	6032450	10 m
DOL-1208-G20MAH1	6032451	20 m

PUR 材料 M12, 5 针孔式直插头, 通过滚花螺母进行屏蔽, A 编码

型号	订货号	电缆长度
DOL-1205-G05MAC	6036384	5 m
DOL-1205-G10MAC	6036385	10 m
DOL-1205-G20MAC	6036386	20 m



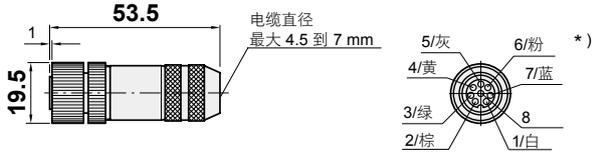
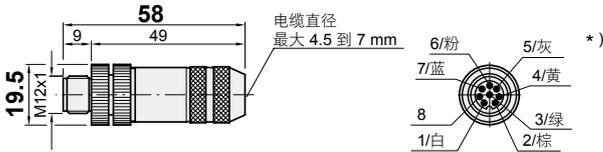
1) 使用中最小弯曲半径
R_{min} = 20 x 电缆直径

M12, 8 针针式插头, 可接线

型号	订货号
STE-1208-G	6028370

M12, 8 针孔式插头, 可接线, A 编码

型号	订货号
DOS-1208-G	6028369



电缆, 8 x 0.25 mm², 电缆芯, 双绞线带麻花状屏蔽层

型号	订货号	技术资料
LTG-3108-MW	6038456	温度范围
		护套
		屏蔽
		可变量: -10 ... +70 °C; 不可变量: -40 ... +70 °C
		Ø 6.8 mm 黑色 PUR
		铜锡镀

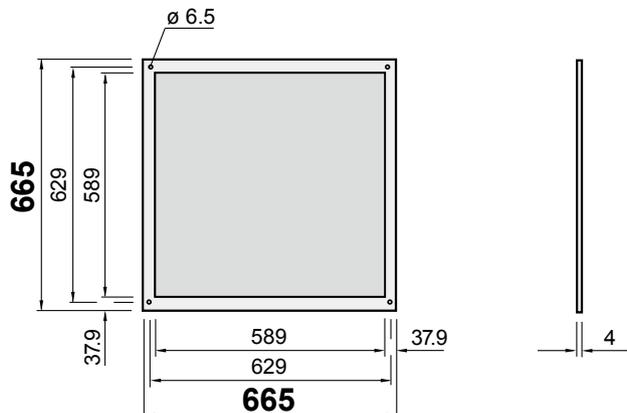
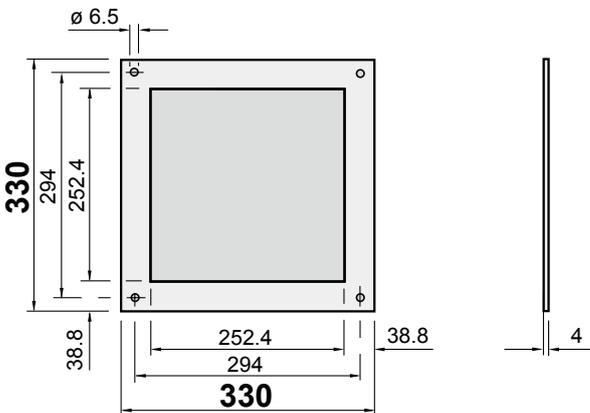
反射镜

反射镜, 0.3 x 0.3 m, “钻石级”, 带安装板

型号	订货号
PL240DG	1017910

反射镜, 0.6 x 0.6 m, “钻石级”, 带安装板

型号	订货号
PL560DG	1016806



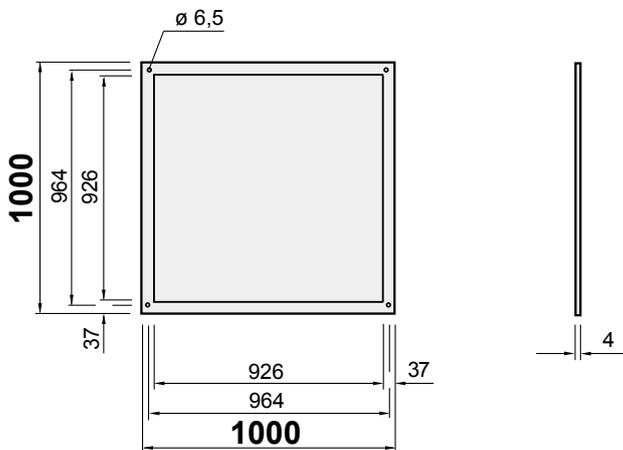
*) 插头侧

尺寸图和订货信息

反射镜

反射镜, 1 x 1 m, “钻石级”, 带安装板

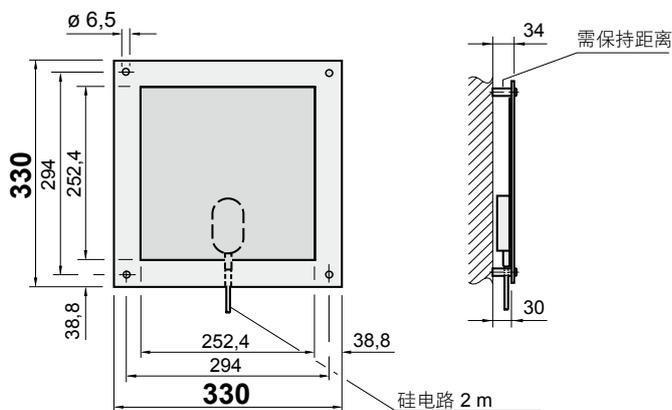
型号	订货号
PL880DG	1018975



反射镜, 0.3 x 0.3 m, “钻石级”

230 V AC/200 W 加热电源

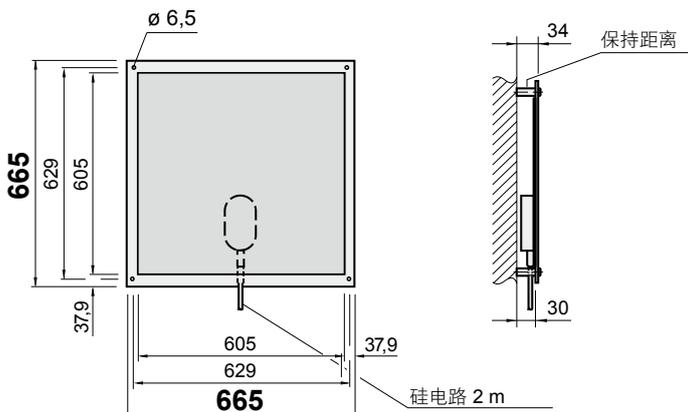
型号	订货号
PL240DG-H	1022926



反射镜, 0.6 x 0.6 m, “钻石级”

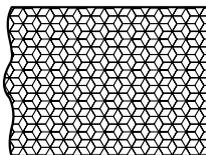
230 V AC/900 W 加热电源

型号	订货号
PL560DG-H	1023888



“钻石级”反射胶贴

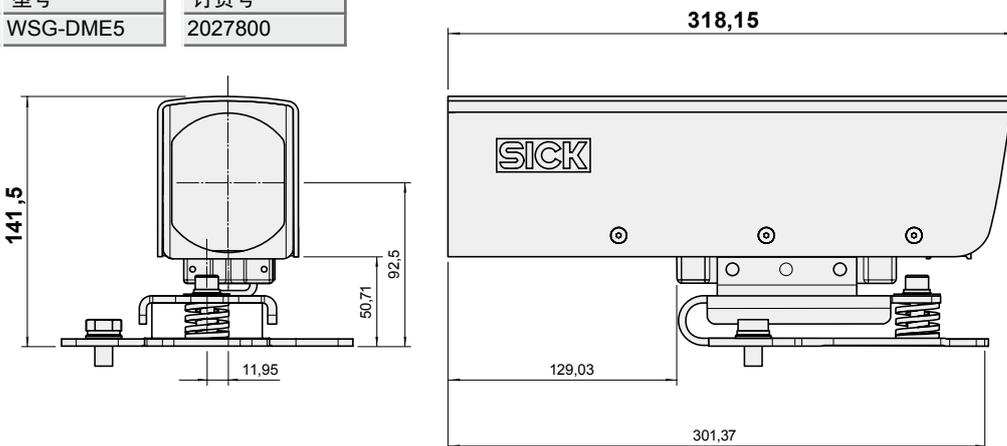
型号	订货号	
REF-DG-K	4019634	可按需要指定尺寸
REF-DG	5304334	749 x 914 mm ² 板形



特殊附件

天气防护罩

型号	订货号
WSG-DME5	2027800



尺寸图和订货信息

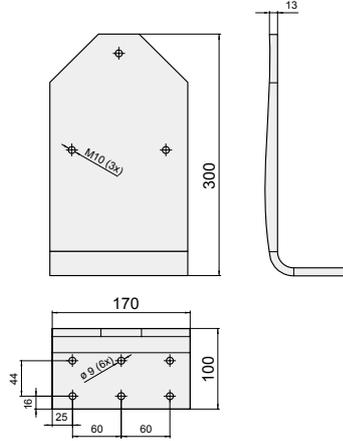
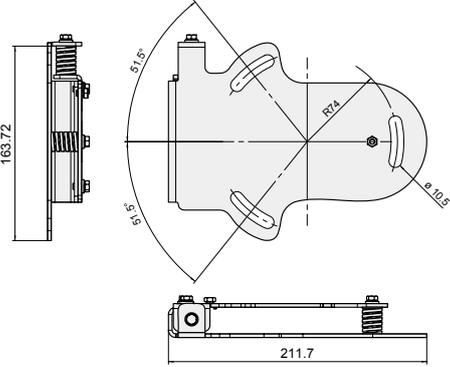
特殊附件

DME4000 可对准安装支架 (ISD400)

型号	订货号
BEF-DME/ISD	2046052

安装支架

型号	订货号
BEF-WINK-DME/ISD	2046444

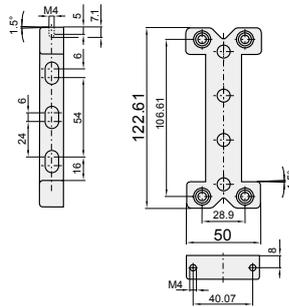
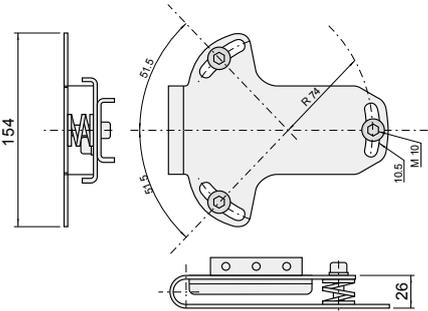


DME5000 可对准安装支架

型号	订货号	(需搭配“安装底座”使用)
BEF-AH-DME5	2027721	

安装底座

型号	订货号	(为 DME5000 “可对准安装支架” 必需配件)
BEF-DME4000	2040738	

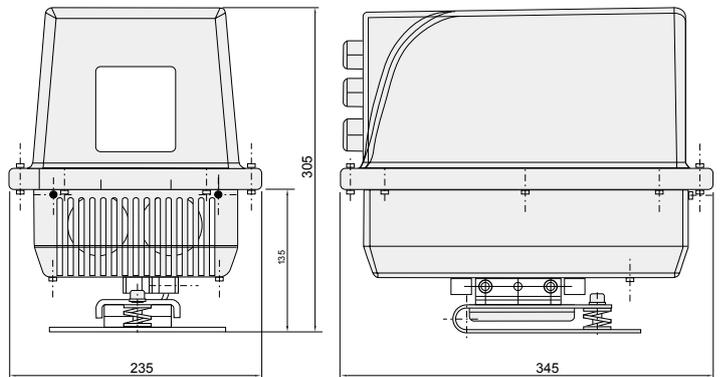
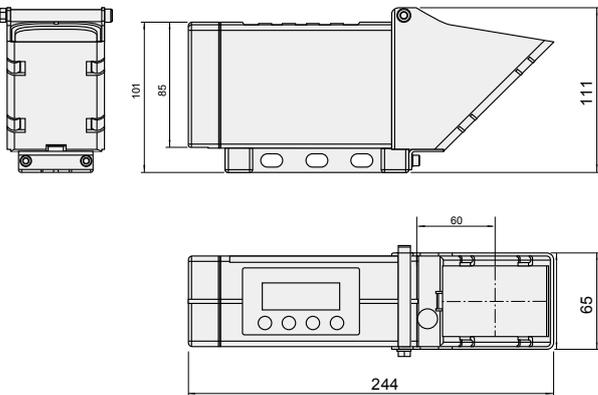


带转角镜安装支架, 使激光偏转 90°

型号	订货号	(需搭配“安装底座”使用)
USP-DME5	2027710	

DME4000 冷却罩

型号	订货号
	6036180



SICK

DME5000: 毫秒级高精度 激光测距传感器



测距传感器
镜反射模式

DME5000 测距传感器非常适合于自动仓储系统中告诉移动与传输设备的精确定位。为实现这一目的，传感器需要安装在移动设备上，通过测量发射的激光脉冲往返定位参考点的飞行时间从而实现实时的距离测量。DME 把测量的数据实时的传送给移动设备的控制系统，从而帮助系统完成对移动设备动态与精确的控制。全

新的 DME5000 同时还提供了多功能的输入输出接口，传感器工作状态监控及复位，参数设置过程界面可视，方便调试与安装的专业支架等许多重要的优点。

基于这种紧凑灵活的设计，传感器提供了 3 个不同的测量范围，以适应自动话过程中的细小部件、立体仓库或者行车起重机等设备的测量以及定位。为了适应不同应用环境的需求，DME5000 的普通型号工作温度在 $-10^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$ ，带集成加热功能的型号能够工作在 $-40^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$ ，因此即便是零下低温的冷库也游刃有余。针对目前主流的 2 种不同类型的立体仓库的不同要求-零部件立体库和固定尺寸的集箱式立体库，DME5000 提供了最快达到 10m/s 的响应速度，以及 70 米/150 米/300 米共 3 种测量量程。

SICK

	测量范围
	0,15 ... 70/0,15 ... 150/
	0,15 ... 300 m

激光测距

- 简单快速的定位过程
- 高度的系统可靠性，最高的测量精度和重复精度
- 直观的 LCD 辅助设置与故障诊断
- 专用支架易于安装与激光对准



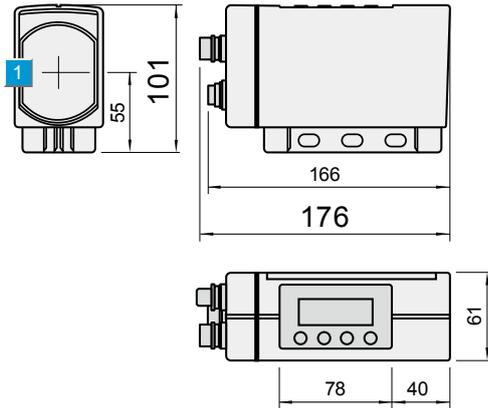
SSI



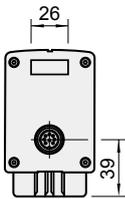
附件
插头
安装支架

尺寸图

所有型号

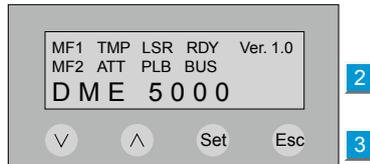


后视图



适用型号

所有型号



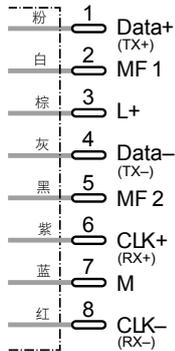
- 1 光轴中心
- 2 LCD 显示屏
- 3 操作按键

连接方式



连接

M 16, 8 针插头



技术参数		DME5000-	111	121	211	221	311	321				
测量范围 ¹⁾	0.15 ... 70 m											
	0.15 ... 150 m											
	0.15 ... 300 m											
精度	±2 mm											
	±3 mm											
	±5 mm											
重复精度 ²⁾	0.5 mm											
	1 mm											
	2 mm											
激光直径	检测距离 70 m 时最大为 130 mm											
	检测距离 150 m 时最大为 270 mm											
	检测距离 300 m 时最大为 550 mm											
分辨率 (可调节)	0.05 ... 5 mm											
光源种类 ³⁾	红色激光											
激光保护等级	2 (IEC 60825-1/C.D.R.H.)											
工作电压 V_S ⁴⁾	18 ... 30 V DC											
残余纹波 ⁵⁾	5 V _{PP}											
电流消耗	24 V DC 下, < 250 mA											
	带加热时 < 1000 mA											
开关输出 MF1, MF2	B (推/挽)											
输出 (MF1/MF2)	HIGH (高) : $U_V < 3 V$; LOW (低) < 2 V											
输入 (MF1) ⁶⁾	HIGH (高) : > 12 V; LOW (低) < 3 V											
最大输出电流 I_A ⁷⁾	100 mA (短路/过载保护)											
连接方式	插头											
VDE 保护等级 ⁸⁾	<input type="checkbox"/>											
防护等级	IP 65											
环境温度	工作: -10 ... +55 °C											
	带加热时 工作: -40 ... +55 °C											
	存储: -25 °C ... +75 °C											
重量	约 1,650 g											
空气压力效应	0.3 ppm/hPa											
环境温度效应	1 ppm/K											
温度漂移	典型值: 0.1 mm/K											
测量值输出	1 ms											
	2 ms											
初始化时间	500 ms											
	800 ms											
最大运行速度	5 m/s											
	10 m/s											
EMC	EN 61000-6-2, EN 55011: 等级 B											
机械负载	抗冲击 EN 600 68-2-27/-2-29											
	正弦波 EN 600 68-2-6											
	噪音: EN 600 68-2-64											

1) 基于“钻石级”反射胶贴表面
2) 统计误差 1 σ , 环境条件稳定, 最短预热时间: 10 min

3) $T_A = +25^\circ\text{C}$ 时的平均使用寿命为 50,000 小时
4) 限定值

5) 不能超过或低于 V_S 允许范围
6) 不具有极性反接保护

7) 最大 100 nF/20 mH
8) 参考电压 32 V DC

订货信息

型号	订货号
DME5000-111	1022949
DME5000-121	1024083
DME5000-211	1024081
DME5000-221	1024085
DME5000-311	1025244
DME5000-321	1025246

测量范围
 0,15 ... 70/0,15 ... 150/
 0,15 ... 300 m

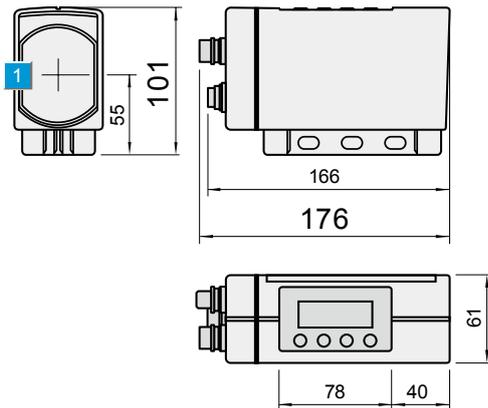
激光测距

- 简单快速的定位过程
- 高度的系统可靠性，最高的测量精度和重复精度
- 直观的 LCD 辅助设置与故障诊断
- 专用支架易于安装与激光对准

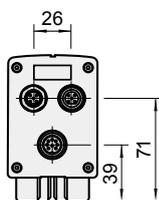


尺寸图

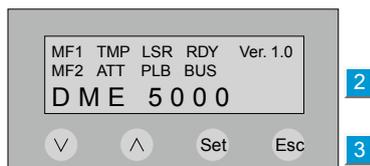
所有型号



后视图

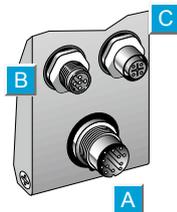


适用型号



- 1 光轴中心
- 2 LCD 显示屏
- 3 操作按键

连接方式

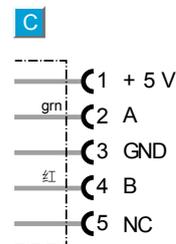
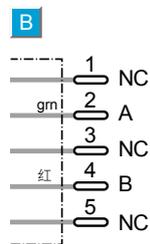
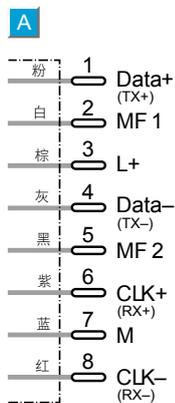


连接

M 16, 8 针插头

M12, 5 针插头
总线进线

M12, 5 针插头
总线出线



附件
 插头
 安装支架

技术参数		DME5000-	112	122	212	222	312	322				
测量范围 ¹⁾	0.15 ... 70 m											
	0.15 ... 150 m											
	0.15 ... 300 m											
精度	±2 mm											
	±3 mm											
	±5 mm											
重复精度 ²⁾	0.5 mm											
	1 mm											
	2 mm											
激光直径	检测距离 70 m 时最大为 130 mm											
	检测距离 150 m 时最大为 270 mm											
	检测距离 300 m 时最大为 550 mm											
分辨率 (可调节)	0.05 ... 5 mm											
光源种类 ³⁾	红色激光											
激光保护等级	2 (IEC 60825-1/C.D.R.H.)											
工作电压 V_S ⁴⁾	18 ... 30 V DC											
残余纹波 ⁵⁾	5 VPP											
电流消耗	24 V DC下, < 250 mA											
	带加热时 < 1000 mA											
开关量输出 MF1, MF2	B (推/挽)											
输出 (MF1/MF2)	HIGH (高) : $U_V < 3 V$; LOW (低) < 2 V											
输入 (MF1) ⁶⁾	HIGH (高) : > 12 V; LOW (低) < 3 V											
最大输出电流 I_A ⁷⁾	100 mA (短路/过载保护)											
连接方式	插头											
VDE 保护等级 ⁸⁾	<input type="checkbox"/>											
防护等级	IP 65											
环境温度	工作: -10 ... +55 °C											
	带加热时 工作: -40 ... +55 °C											
	存储: -25 °C ... +75 °C											
重量	约 1,650 g											
空气压力效应	0.3 ppm/hPa											
环境温度效应	1 ppm/K											
温度漂移	典型值: 0.1 mm/K											
测量值输出	2 ms											
初始化时间	500 ms											
	800 ms											
最大运行速度	5 m/s											
	10 m/s											
EMC	EN 61000-6-2, EN 55011: 等级 B											
机械负载	抗冲击 EN 600 68-2-27/-2-29											
	正弦波 EN 600 68-2-6											
	噪音: EN 600 68-2-64											

1) 基于“钻石级”反射胶贴表面
2) 统计误差 1σ , 环境条件稳定,
最短预热时间: 10 分钟。

3) $T_A = +25^\circ\text{C}$ 时的平均使用寿命
为 50,000 小时
4) 限定值

5) 不能超过或低于 V_S 允许范围
6) 不具有极性反接保护

7) 最大 100 nF/20 mH
8) 参考电压 32 V DC

订货信息

型号	订货号
DME5000-112	1023668
DME5000-122	1024084
DME5000-212	1024082
DME5000-222	1024086
DME5000-312	1025245
DME5000-322	1025247

	测量范围
	0,15 ... 70/0,15 ... 150/
	0,15 ... 300 m

激光测距

- 简单快速的定位过程
- 高度的系统可靠性, 最高的测量精度和重复精度
- 直观的 LCD 辅助设置与故障诊断
- 专用支架易于安装与激光对准



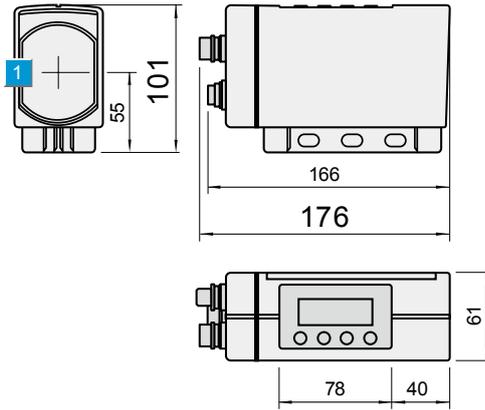
RS 422



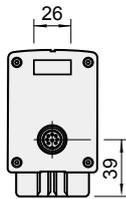
附件
插头
安装支架

尺寸图

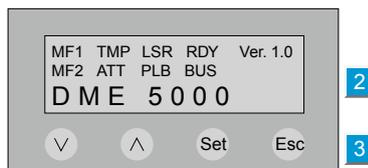
所有型号



后视图



适用型号



- 1 光轴中心
- 2 LCD 显示屏
- 3 操作按键

连接方式



连接

M 16, 8 针插头

Connections

粉	1	Data+
		(TX+)
白	2	MF 1
棕	3	L+
灰	4	Data-
		(TX-)
黑	5	MF 2
紫	6	CLK+
		(RX+)
蓝	7	M
红	8	CLK-
		(RX-)

技术参数		DME5000-	113	123	213	223	313	323				
测量范围 ¹⁾	0.15 ... 70 m											
	0.15 ... 150 m											
	0.15 ... 300 m											
精度	±2 mm											
	±3 mm											
	±5 mm											
重复精度 ²⁾	0.5 mm											
	1 mm											
	2 mm											
激光直径	检测距离 70 m 时最大为 130 mm											
	检测距离 150 m 时最大为 270 mm											
	检测距离 300 m 时最大为 550 mm											
分辨率 (可调节)	0.05 ... 5 mm											
光源种类 ³⁾	红色激光											
激光保护等级	2 (IEC 60825-1/C.D.R.H.)											
工作电压 V_S ⁴⁾	18 ... 30 V DC											
残余纹波 ⁵⁾	5 VPP											
电流消耗	24 V DC下, < 250 mA											
	带加热时 < 1000 mA											
开关量输出 MF1, MF2	B (推/挽)											
输出 (MF1/MF2)	HIGH (高): $U_V < 3 V$; LOW (低) $< 2 V$											
输入 (MF1) ⁶⁾	HIGH: $> 12 V$; LOW $< 3 V$											
最大输出电流 I_A ⁷⁾	100 mA (短路/过载保护)											
连接方式	插头											
VDE 保护等级 ⁸⁾	V											
防护等级	IP 65											
环境温度	工作: $-10 \dots +55 \text{ }^\circ\text{C}$											
	带加热时 工作: $-40 \dots +55 \text{ }^\circ\text{C}$											
	存储: $-25 \text{ }^\circ\text{C} \dots +75 \text{ }^\circ\text{C}$											
重量	约 1,650 g											
空气压力效应	0.3 ppm/hPa											
环境温度效应	1 ppm/K											
温度漂移	典型值: 0.1 mm/K											
测量值输出	2 ms											
初始化时间	500 ms											
	800 ms											
最大运行速度	5 m/s											
	10 m/s											
EMC	EN 61000-6-2, EN 55011: 等级 B											
机械负载	抗冲击: EN 600 68-2-27/-2-29											
	正弦波: EN 600 68-2-6											
	噪音: EN 600 68-2-64											

1) 基于“钻石级”反射胶贴表面

2) 统计误差 1σ , 环境条件稳定, 最短预热时间: 10 min3) $T_A = +25^\circ\text{C}$ 时的平均使

用寿命为 50,000 小时

4) 限定值

5) 不能超过或低于 V_S

允许范围

6) 不具有极性反接保护

7) 最大 100 nF/20 mH

8) 参考电压 32 V DC

订货信息

型号	订货号
DME5000-113	1025048
DME5000-123	1025249
DME5000-213	1025050
DME5000-223	1025251
DME5000-313	1025252
DME5000-323	1025253

测量范围
 0,15 ... 70/0,15 ... 150/
 0,15 ... 300 m

激光测距

- 简单快速的定位过程
- 高度的系统可靠性，最高的测量精度和重复精度
- 直观的 LCD 辅助设置与故障诊断
- 专用支架易于安装与激光对准



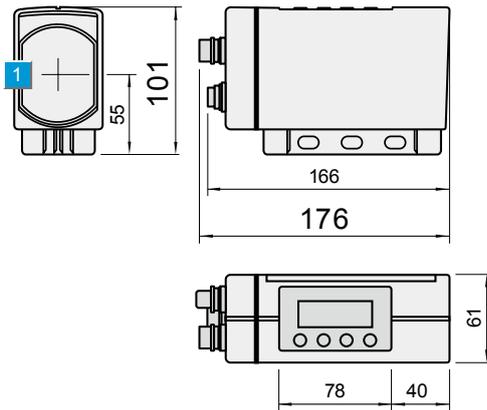
Hiperface



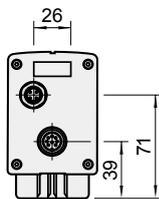
- 附件
 插头
 安装支架

尺寸图

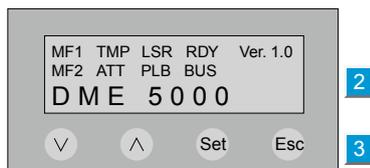
所有型号



后视图



适用型号



- 1 光轴中心
- 2 LCD 显示屏
- 3 操作按键

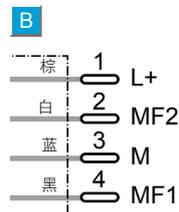
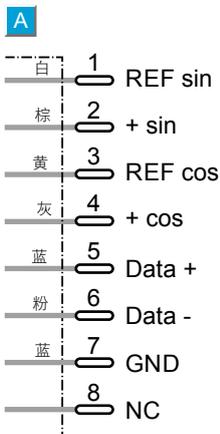
连接方式



连接

M12, 8 针插头

M12, 4 针插头



技术参数		DME5000-	117	127	217	227	317	327				
测量范围 ¹⁾	0.15 ... 70 m											
	0.15 ... 150 m											
	0.15 ... 300 m											
精度	±2 mm											
	±3 mm											
	±5 mm											
重复精度 ²⁾	0.5 mm											
	1 mm											
	2 mm											
激光直径	检测距离 70 m 时最大为 130 mm											
	检测距离 150 m 时最大为 270 mm											
	检测距离 300 m 时最大为 550 mm											
分辨率 (可调节)	0.05 ... 5 mm											
光源种类 ³⁾	红色激光											
激光保护等级	2 (IEC 60825-1/C.D.R.H.)											
工作电压 V_S ⁴⁾	18 ... 30 V DC											
残余纹波 ⁵⁾	5 VPP											
电流消耗	24 V DC下, < 250 mA											
	带加热时 < 1000 mA											
开关量输出 MF1, MF2	B (推/挽)											
输出 (MF1/MF2)	HIGH (高): $U_V < 3 V$; LOW (低) < 2 V											
输入 (MF1) ⁶⁾	HIGH (高): > 12 V; LOW (低) < 3 V											
最大输出电流 I_A ⁷⁾	100 mA (短路/过载保护)											
连接方式	插头											
VDE 保护等级 ⁸⁾	V											
防护等级	IP 65											
环境温度	工作: -10 ... +55 °C											
	带加热时 工作: -40 ... +55 °C											
	存储: -25 °C ... +75 °C											
重量	约 1,650 g											
空气压力效应	0.3 ppm/hPa											
环境温度效应	1 ppm/K											
温度漂移	典型值: 0.1 mm/K											
测量值输出	2 ms											
初始化时间	900 ms											
最大运行速度	5 m/s											
	10 m/s											
EMC	EN 61000-6-2, EN 55011: 等级 B											
机械负载	抗冲击: EN 600 68-2-27/-2-29											
	正弦波: EN 600 68-2-6											
	噪音: EN 600 68-2-64											

1) 基于“钻石级”反射胶贴表面
2) 统计误差 1 σ , 环境条件稳定, 最短预热时间: 10分钟。

3) $T_A = +25^\circ\text{C}$ 时的平均使用
寿命为 50,000 小时
4) 限定值

5) 不能超过或低于 V_S 允许范围
6) 不具有极性反接保护

7) 最大 100 nF/20 mH
8) 参考电压 32 V DC

订货信息

型号	订货号
DME5000-117	1028243
DME5000-127	1028244
DME5000-217	1028245
DME5000-227	1028246
DME5000-317	1028247
DME5000-327	1028248

	测量范围
	0,15 ... 70/0,15 ... 150/
	0,15 ... 300 m

激光测距

- 简单快速的定位过程
- 高度的系统可靠性，最高的测量精度和重复精度
- 直观的 LCD 辅助设置与故障诊断
- 专用支架易于安装与激光对准



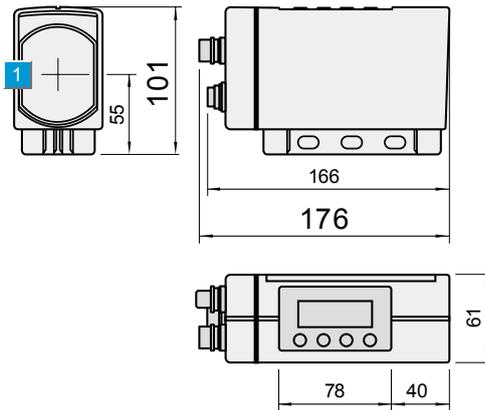
DeviceNet



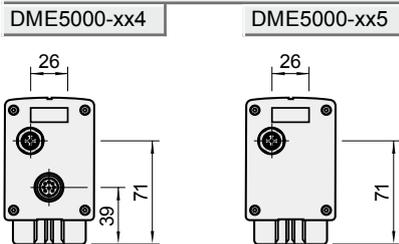
附件
插头
安装支架

尺寸图

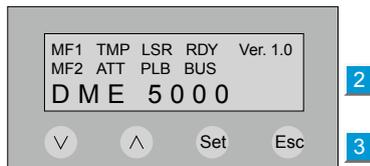
所有型号



后视图

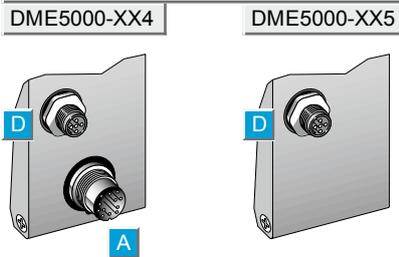


适用型号



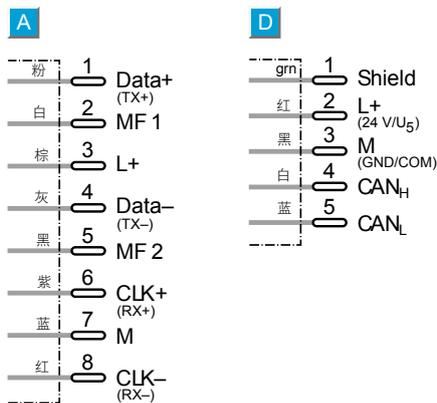
- 1 光轴中心
- 2 LCD 显示屏
- 3 操作按键

连接方式



连接

M 16, 8 针插头	M12, 5 针插头 总线进线
-------------	--------------------



技术参数		DME5000-	114	115	124	214	215	224	314	315	324
测量范围 ¹⁾	0.15 ... 70 m										
	0.15 ... 150 m										
	0.15 ... 300 m										
精度	±2 mm										
	±3 mm										
	±5 mm										
重复精度 ²⁾	0.5 mm										
	1 mm										
	2 mm										
激光直径	检测距离 70 m 时最大为 130 mm										
	检测距离 150 m 时最大为 270 mm										
	检测距离 300 m 时最大为 550 mm										
分辨率 (可调节)	0.05 ... 5 mm										
光源种类 ³⁾	红色激光										
激光保护等级	2 (IEC 60825-1/C.D.R.H.)										
工作电压 V_S ⁴⁾	18 ... 30 V DC										
残余纹波 ⁵⁾	5 VPP										
电流消耗	24 V DC下, < 250 mA										
	带加热时 < 1000 mA										
开关量输出 MF1, MF2	B (推/挽)										
输出 (MF1/MF2)	HIGH (高) : $U_V < 3 V$; LOW (低) < 2 V										
输入 (MF1) ⁶⁾	HIGH (高) : > 12 V; LOW (低) < 3 V										
最大输出电流 I_A ⁷⁾	100 mA (短路/过载保护)										
连接方式	插头										
VDE 保护等级 ⁸⁾	V										
防护等级	IP 65										
环境温度	工作: -10 ... +55 °C										
	带加热时 工作: -40 ... +55 °C										
	存储: -25 °C ... +75 °C										
重量	约 1,650 g										
空气压力效应	0.3 ppm/hPa										
环境温度效应	1 ppm/K										
温度漂移	典型值: 0.1 mm/K										
测量值输出	2 ms										
初始化时间	500 ms										
	800 ms										
最大运行速度	5 m/s										
	10 m/s										
EMC	EN 61000-6-2, EN 55011: 等级B class B										
机械负载	抗冲击 EN 600 68-2-27/-2-29										
	正弦波 EN 600 68-2-6										
	噪音: EN 600 68-2-64										

1) 基于“钻石级”反射胶贴表面
2) 统计误差 1σ , 环境条件稳定,
最短预热时间: 10 min

3) $T_A = +25^\circ\text{C}$ 时的平均使用寿命
为 50,000 小时
4) 限定值

5) 不能超过或低于 V_S 允许范围
6) 不具有极性反接保护

7) 最大 100 nF/20 mH
8) 参考电压 32 V DC

订货信息

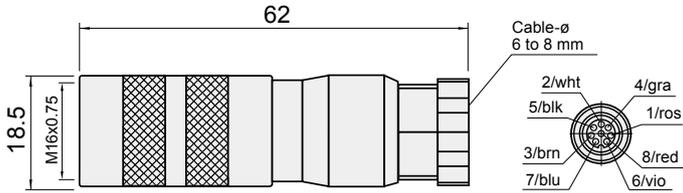
型号	订货号
DME5000-114	1025832
DME5000-115	1025833
DME5000-124	1025836
DME5000-214	1025834
DME5000-215	1025835
DME5000-224	1025837
DME5000-314	1026002
DME5000-315	1026003
DME5000-324	1026004

尺寸图和订货信息

Profibus, SSI, RS422 接口用接头

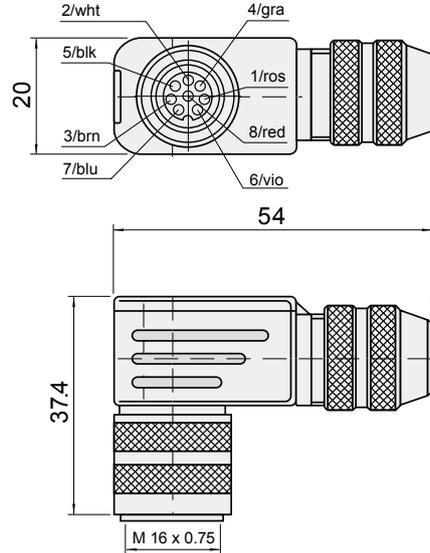
M16, 8 针孔式直插头

型号	订货号
DOS-1608-GA	6025726



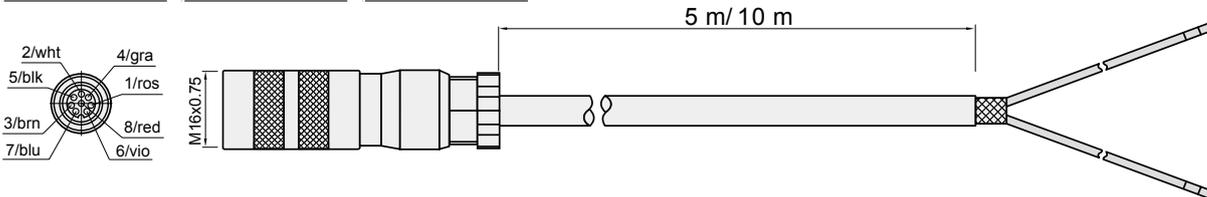
M16, 8 针孔式弯角插头

型号	订货号
DOS-1608-WA	6025727



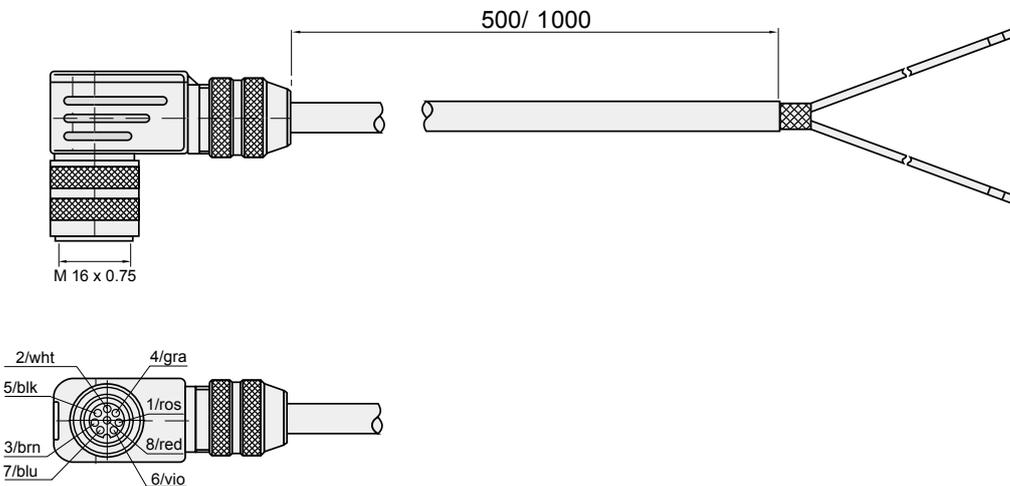
M16, 8 针, 孔式带电缆直插头

型号	订货号	电缆长度
DOL-1608-G05MA	2026742	5 m
DOL-1608-G10MA	2027193	10 m



M16, 8 针, 孔式带电缆弯角插头

型号	订货号	电缆长度
DOL-1608-W05MA	2026743	5 m
DOL-1608-W10MA	2027194	10 m

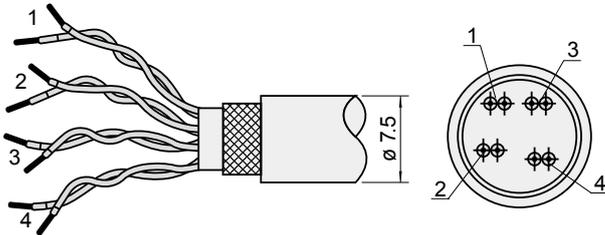


尺寸图和订货信息

电缆 2 x 0.5 mm², 6 x 0.25 mm², 成对缠绕和平衡较线

型号	订货号
LTG-2308-MW	6026292

技术参数	
温度范围	可変型 -5 ... +70 °C 非可変型 -40 ... +80 °C
护套	PUR (聚氨酯硬泡体) 材料, 灰色
屏蔽层	镀锡铜网



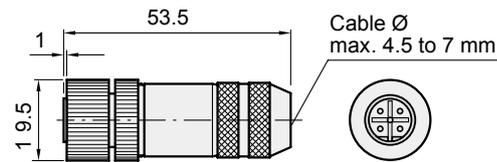
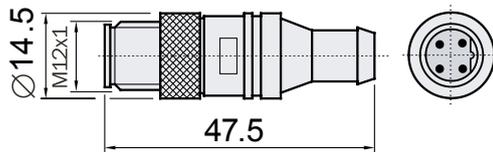
PROFIBUS 接口用插头

PROFIBUS 终端电阻

型号	订货号
PR-STE-END	6021156

PROFIBUS 孔式插头, M12, 5 针, 总线进线, B 编码

型号	订货号
PR-DOS-1205-G	6021353



mm²

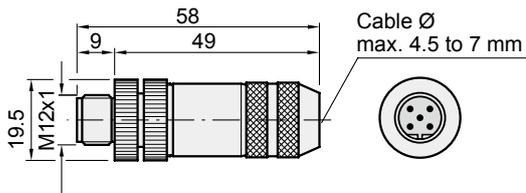
PROFIBUS 针式插头, 2, 5 针, 总线出线, B 编码

型号	订货号
PR-STE-1205-G	6021354

PROFIBUS 电缆, 2 x 0.34 mm², 公制

型号	订货号
LTG-2102-MW	6021355

技术参数	
温度范围	可変型 -5 ... +70 °C 非可変型 -40 ... +80 °C
护套	PUR (聚氨酯硬泡体) 材料, 灰色
屏蔽层	镀锡铜网

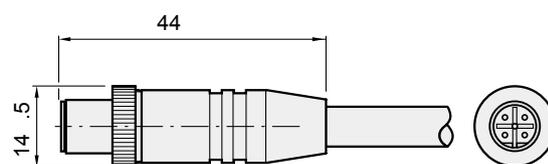
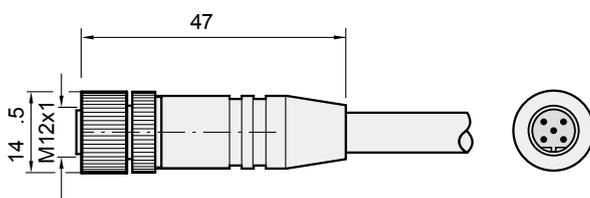


带 PROFIBUS 电缆、总线进线、B 编码的孔式插头

型号	订货号	电缆长度
DOL-12PR-G05	6026006	5 m
DOL-12PR-G10	6026008	10 m

带 PROFIBUS 电缆、总线出线、B 编码的针式插头

型号	订货号	电缆长度
STL-12PR-G05	6026005	5 m
STL-12PR-G10	6026007	10 m



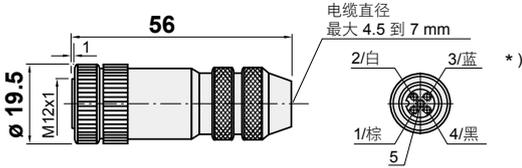
尺寸图和订货信息

DeviceNet 和 CANOpen 接口所用连接头

M12, 5 针孔式直插头, 屏蔽型

360°屏蔽接头, 可组装在 A 编码滚花螺母上

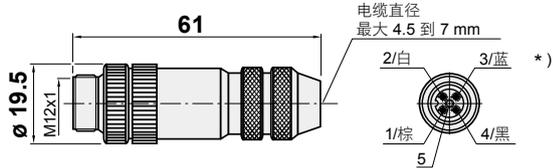
型号	订货号
DOS-1205-GA	6027534



M12, 5 针孔式直接头, 屏蔽型

360°屏蔽接头, 可组装在 A 编码滚花螺母上

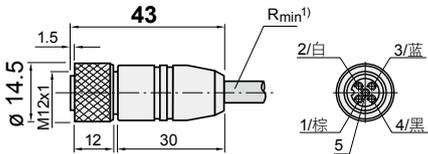
型号	订货号
STE-1205-GA	6027533



M12, 5 针孔式连接头

6 米延长电缆, A 码

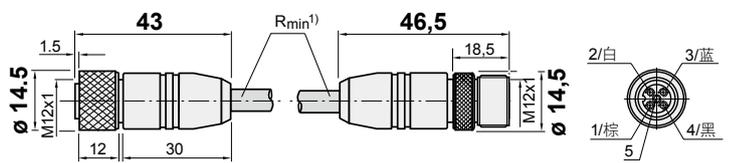
型号	订货号
DOL-1205-G06MK	6028326



6m 延长电缆, M12, 5 针接入端口

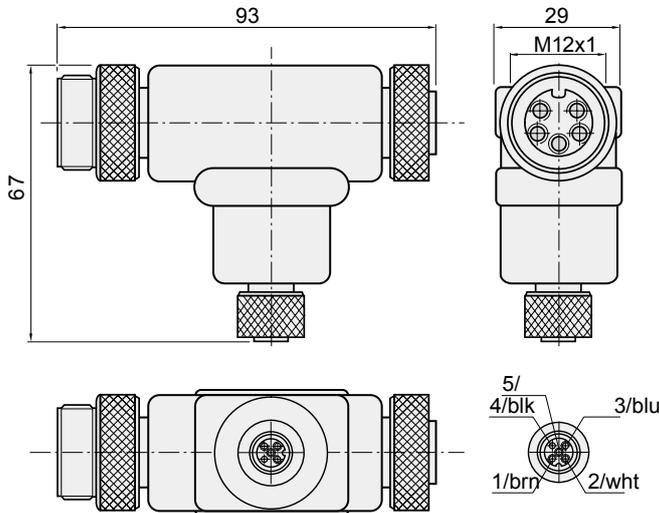
M12, 5 针接出端口, A 编码

型号	订货号
DSL-1205-G06MK	6028327



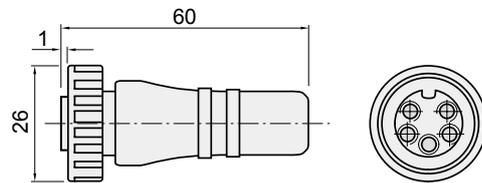
M12, 5 针 T 型分接头, 插头上, 7/8" 插座, 5 针

型号	订货号
SDO-02D78-SF	6028330



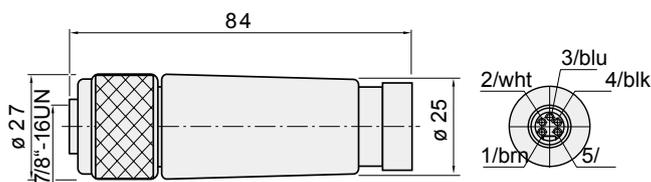
端子电阻, 7/8"插座, 5 针直插型

型号	订货号
DOS-7805-GKEND	6028329



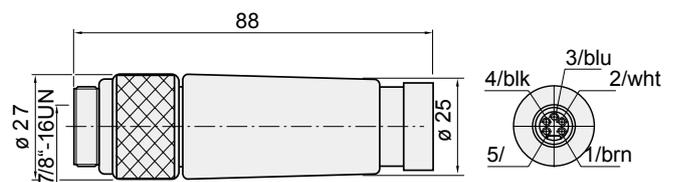
7/8"孔式 5 针直插头, PG16 尺寸

型号	订货号
DOS-7805-GK	6028331



7/8"针式 5 针直插头, PG16 尺寸

型号	订货号
STE-7805-GK	6028332



尺寸图和订货信息

DeviceNet 和 CANOpen接口所用插头

电缆, 4 x 0, 34 mm², 电缆芯, 双绞线且使用 AL-PT 箔片屏蔽 (用于 DME5000, DeviceNet)

型号	订货号	技术资料	
LTG-2804-MW	6028328	温度范围	可变量: -10 ... +70 °C; 不可变量: -40 ... +70 °C
		护套层	Ø 6.8 mm 黑色 PUR
		屏蔽层	铜锡镀

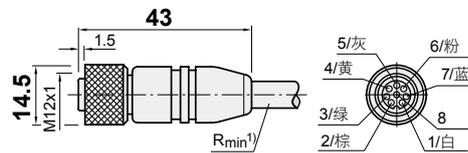
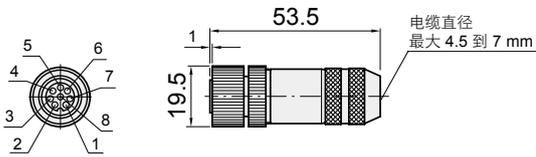
HIPERFACE®接口用插头

M12, 8 针孔式插头, 可接线, A 编码

型号	订货号
DOS-1208-GA	6028369

M12, 8 针孔式插头, 电缆, 通过滚花螺母进行屏蔽, A 编码

型号	电缆长度
6032448	2 m
6032449	5 m
6032450	10 m
6032451	20 m

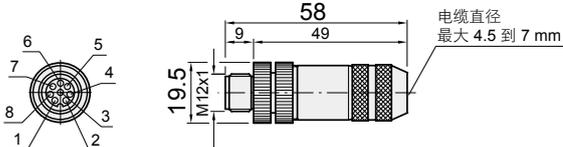


M12, 8 针针式插头, 可接线

订货号
6028370

电缆, 8 x 0.25 mm², 电缆芯, 双绞线带麻花状屏蔽层

订货号
6032456



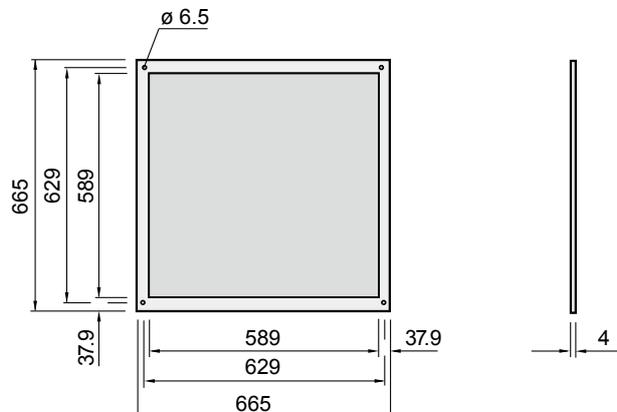
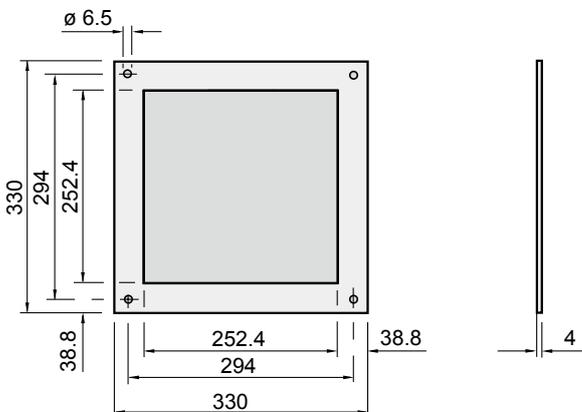
反射镜

反射镜, 0.3 x 0.3 m, “钻石级”, 带安装板

型号	订货号
PL 240 DG	1017910

反射镜, 0.6 x 0.6 m, “钻石级”, 带安装板

型号	订货号
PL 560 DG	1016806

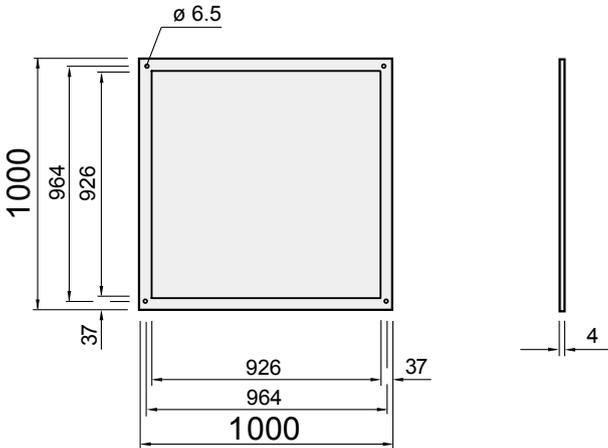


尺寸图和订货信息

反射镜

反射镜, 1 x 1 m, “钻石级”, 带安装板

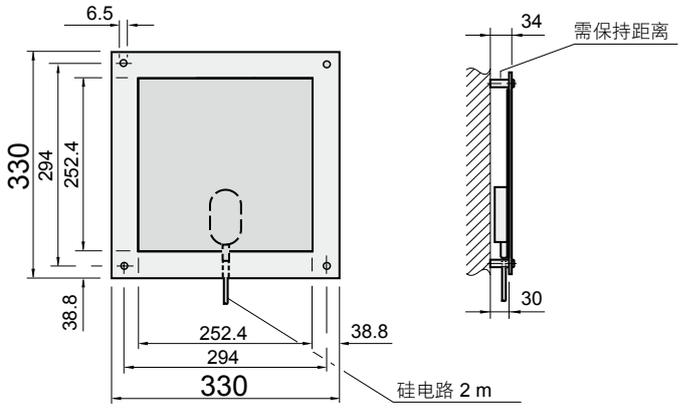
型号	订货号
PL 880 DG	1018975



反射镜, 0.3 x 0.3 m², “钻石级”

230 V AC/200 W 加热电源

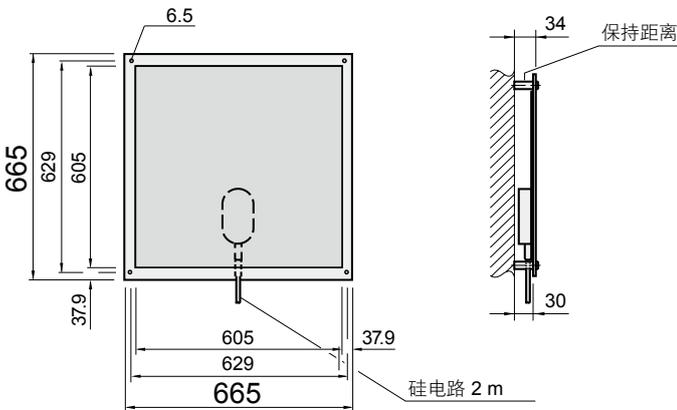
型号	订货号
PL 240 DG-H	1022926



反射镜, 0.6 x 0.6 m², “钻石级”

230 V AC/900 W 加热电源

型号	订货号
PL 560 DG-H	1023888



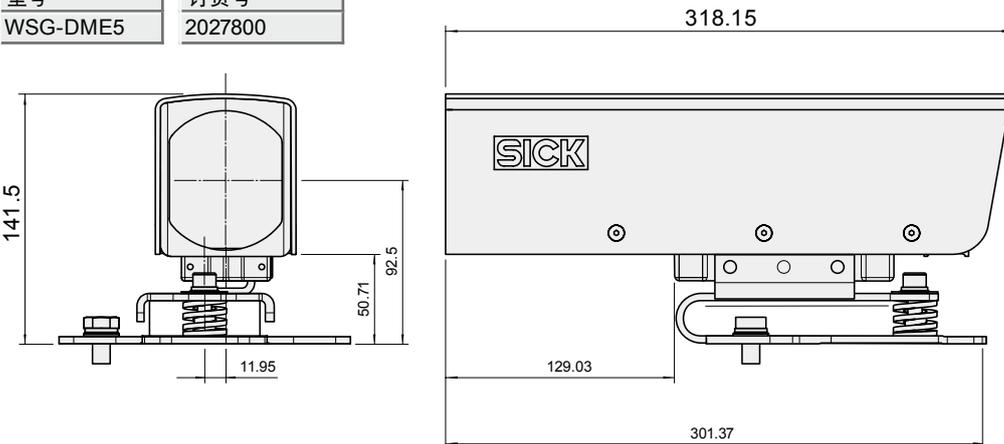
“钻石级”反射胶贴

型号	订货号	
REF-DK-K	4019634	可按需要指定尺寸
REF-DG	5304334	749 x 914 mm ² 板形

特殊附件

天气防护罩

型号	订货号
WSG-DME5	2027800

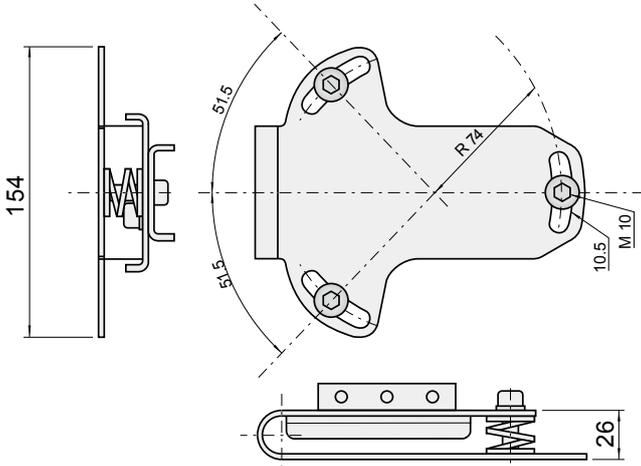


尺寸图和订货信息

特殊附件

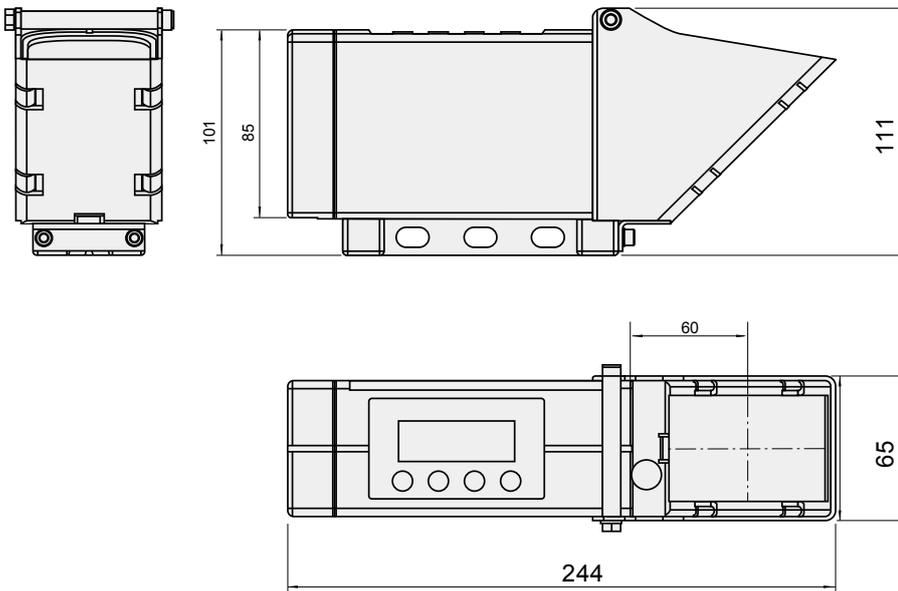
DME5000 可对准安装支架

型号	订货号
BEF-AH-DME5	2027721



带转角镜安装支架，使激光偏转 90°

型号	订货号
USP-DME5	2027710



SICK