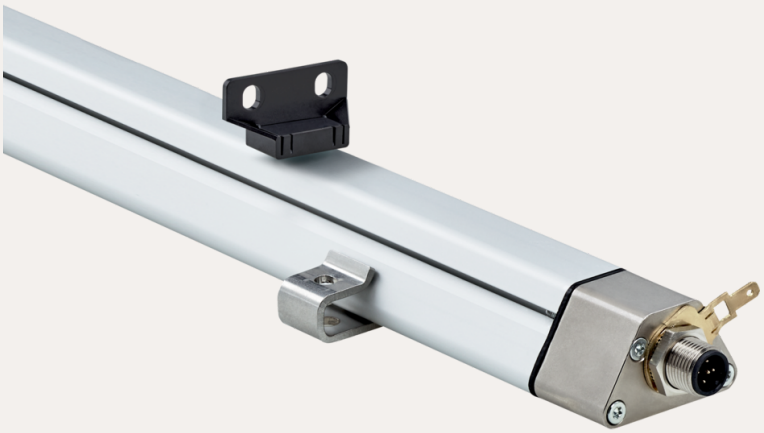
SICK.COM



数据表

DAXLAN-0400BA0C0000E00

DAX
磁致伸缩线性编码器

SICK Sensor Intelligence



图片可能存在偏差

磁致伸缩线性编码器

DAXLAN-0400BA0C0000E00

订购信息

类型	订货号
DAXLAN-0400BA0C0000E00	1132172

其他设备规格和配件请访问: www.sick.com/DAX

详细技术参数

安全技术参数

$MTTF_D$（平均致危失效前时间）	123 年 [1]

[1] 本产品是标准产品，而不是一个按照机械指令制作的安全部件。计算基于组件的额定负荷、40°C 的平均环境温度、8760 小时/年的使用频率。所有电子故障均被视为危险故障。详细信息请参见编号为 8015532 的文档.

性能

线性度	≤ 0.03% F.S.（最小值 90 µm） [1] [2]
重复精度	≤ ± 20 µm
测量值	位置
测量范围	0 mm ... 400 mm
不可用区域	
零点区域	55 mm
缓冲区域	63 mm
磁鐵類型	
磁鐵形狀	小型块状磁铁 MAG-B-180-01
磁铁尺寸	11 mm x 33 mm x 18 mm
根据磁铁数量配置	1 件
磁体移动速度	任意的
测量速率（内部）	< 2 ms

[1] 符合 DIN ISO 1319-1 的系统位置测量误差（值包括所有系统误差，或与真实位置值的偏差，例如重复精度和迟滞现象）.

[2] 测量偏差的大小原则上受接口分辨率限制。.

接口

通讯接口	-
通信接口详情	电流
信号种类	模拟（电流）

输出信号	4 mA ... 20 mA
信號	
信號數量	两个输出信号（一个输出信号 + 附加一个反转的第二个输出信号）
信號的順序	信号 1：上升，信号 2：下降
负载电阻	100 Ω ... 500 Ω

电气参数

连接类型	插头, M12, 5 针
接口分配	1=+24 V DC；2=信号 1；3=电源接地；4=信号 2；5=输出信号接地 (0 V)
公接頭編碼	A 编码
供电电压	24 V DC (± 20%)
电流消耗	50 … 100 mA
极性反接保护	可达 –30 V DC
残余纹波	≤ 0.28 V_{pp}
电压保护	500 V DC, 对外壳 0 V
过压保护	≤ 36 V DC

机械参数

机械构型	DAX Low Profile
材料	
外壳	铝（阳极涂层处理）, 锌, 不锈钢, 黄铜
安装夹	不锈钢 1.4301

环境参数

电磁兼容性	根据 EN 61000-6-2 和 EN 61000-6-4标准
外壳防护等级	IP65, IP67 [1]
温度	
运行温度范围	–40 °C ... +85 °C
储存温度范围	–40 °C ... +85 °C
允许相对湿度	90 % (不允许凝结)
抗冲击能力	100 g, 6 ms (IEC 60068-2-27)
抗振能力	8 g / 10~2,000 Hz，符合 IEC 60068-2-6 [2]

[1] 正确安装配套连接器时.

[2] 谐振频率会影响信号质量。.

常规说明

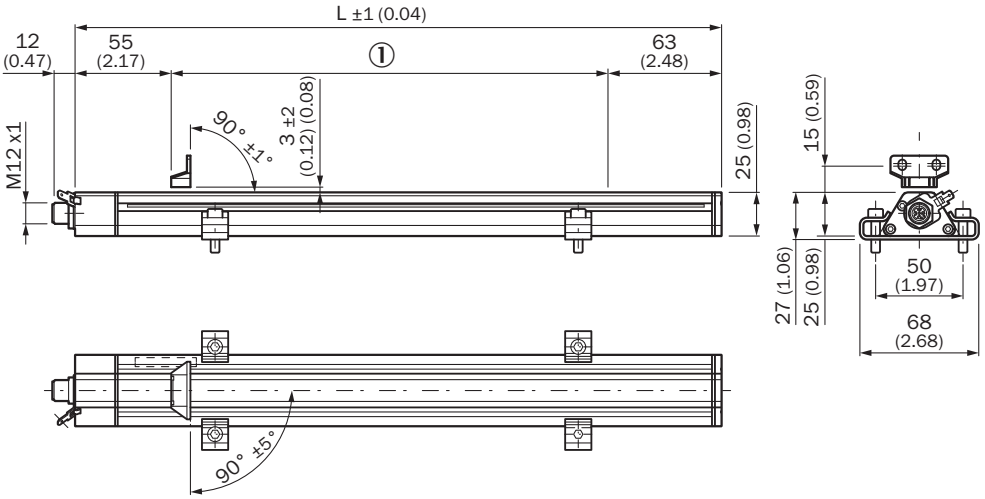
供货范围	随附安装夹，不包含底座固定材料。 不含定位磁铁。

证书

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓

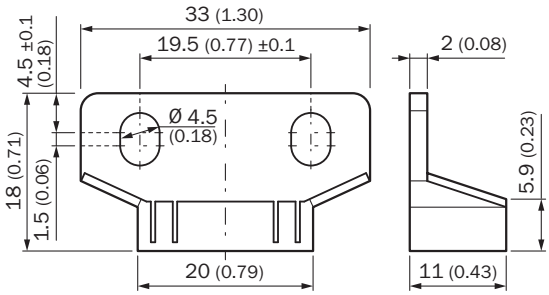
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

DAX LOW PROFILE



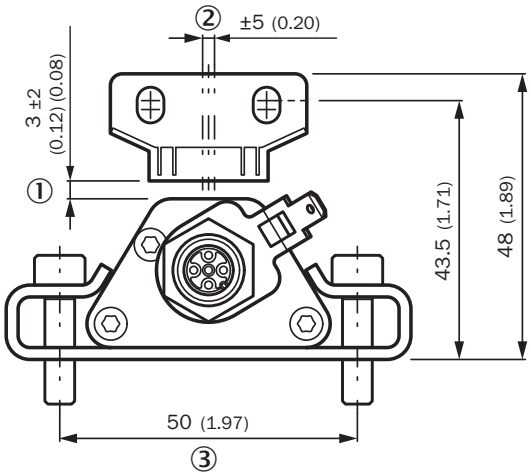
尺寸单位：mm
① 测量范围

磁块 MAG-B-180-01 (2129171)



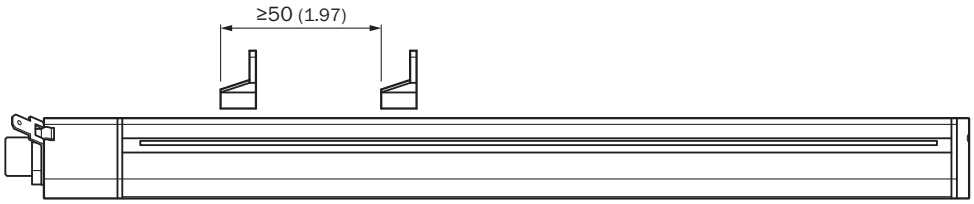
尺寸单位：mm

距離容差



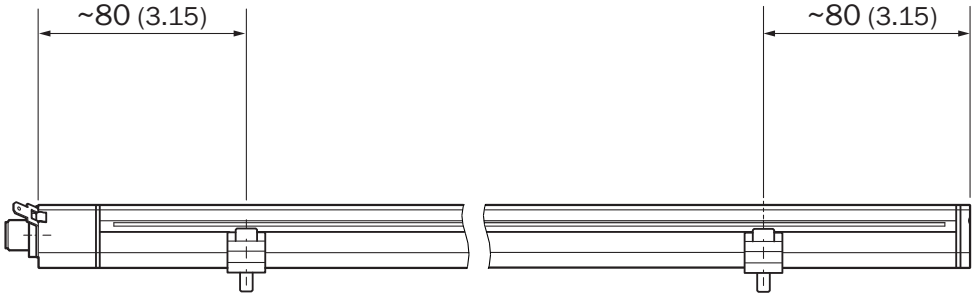
尺寸单位：mm
① 額定距離 + 允許的距離容差高度
② 允許的中點偏移
③ 建議：M5 x 20

定位磁鐵距離



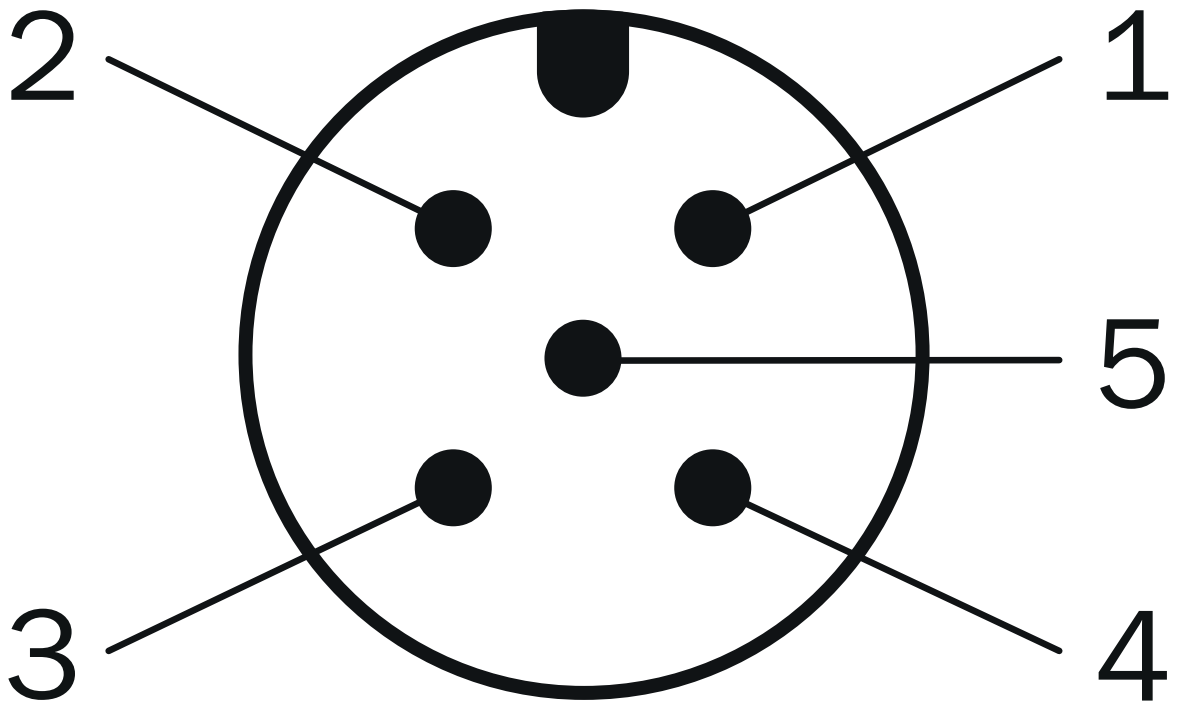
尺寸单位：mm

装配夾定位



尺寸单位：mm

ANSCHLUSSBELEGUNG



M12 5 针连接器	信号
1	+24 V DC
2	信号 1
3	Power Ground
4	信号 2
5	输出信号接地 (0 V)

更多信息以及合适的配件、应用示例和 CAD 尺寸模型、操作指南和软件等下载，请访问 www.sick.com/1132172

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK
概览

SICK 是一家全球领先的科技企业，专注于工业自动化领域的智能传感器解决方案和集成式解决方案。我们树立了全球技术标杆，能够显著提升物流与生产过程中工业过程的效率、安全性与可持续性。

SICK 将传感器智能化、行业洞察力以及专业高效的咨询服务深度融合。我们为可扩展且定制化的自动化解决方案提供了坚实基础，并在整个价值链中积极创造附加值。我们与客户建立的紧密伙伴关系不仅仅是一句承诺：我们将携手提升生产效率、提高产品质量、保障健康与安全，实现可持续的未来。这一切都建立在共情与信任的基础上。

自 1946 年成立以来，SICK 便怀揣着热情与开拓精神，致力于开发创新技术。凭借覆盖约 40 个国家的全球市场网络渠道，SICK 业务遍布世界各地，始终贴近客户。SICK 公司总部位于德国弗赖堡附近的瓦尔德基尔希。我们深刻理解本地客户和全球客户的多样化需求，并将其转化为量身定制的解决方案，从而为客户创造价值。

SICK
Sensor Intelligence