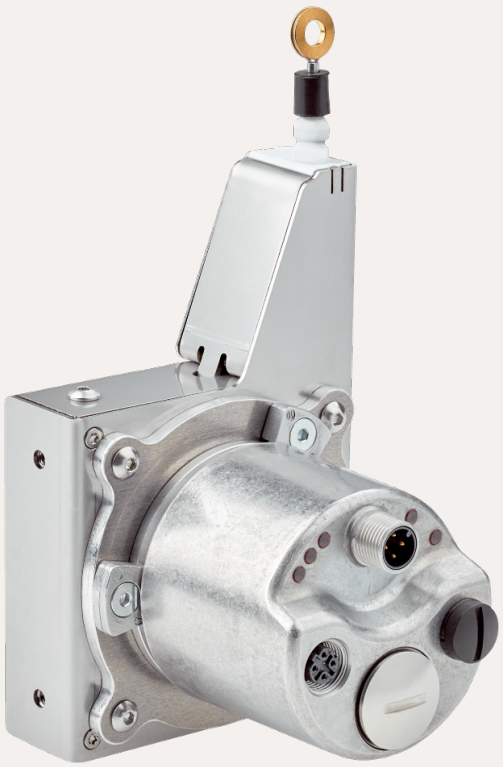
SICK.COM



数据表

BCV08-E1BM03N200

VarioLine
拉线编码器

SICK Sensor Intelligence



拉线编码器

BCV08-E1BM03N200

订购信息

类型	订货号
BCV08-E1BM03N200	1133455

其他设备规格和配件请访问: www.sick.com/VarioLine

详细技术参数

安全技术参数

$MTTF_D$（平均致危失效前时间）	80 年 (EN ISO 13849-1) [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

测量范围	0 m ... 3 m
编码器	绝对值型编码器
分辨率（拉线盒 + 编码器）	0.0009 mm [1] [2]
重复精度	≤ 0.3 mm [3]
线性度	≤ ± 2 mm [3]
滞后	≤ 1.2 mm [3]

[1] 所示值已取整.

[2] 以 BCV08 PROFINET 为例计算: 230 mm（每圈拉线长度——见机械参数）： 262144（每圈步数）= 0.001 mm（拉线 + 编码器的组合分辨率）.

[3] 数值与拉线盒相关.

接口

通讯接口	EtherCAT® / CoE (CAN over EtherCAT®)
可编程/参数化	✓

电气参数

连接类型	插头, 1x, M12, 4 针, 轴向 [1] 插座, 2x, M12, 4 针, 轴向

[1] A 编码.

[2] D 编码.

	[2]
供电电压	10 V DC ... 30 V DC
功耗	≤ 3 W (无负荷)

[1] A 编码.

[2] D 编码.

机械参数

重量	0.8 kg
拉线绳材料	不锈钢 1.4401
拉线绳直径	0.81 mm
拉线盒外壳材料	不锈钢 1.4301
弹簧回弹力	8 N ... 10 N [1]
拉线绳每圈长度	230 mm
拉线盒使用寿命	Typ. 1,000,000 循环 [2] [3]
拉线绳实际长度	3.2 m
调节速度	4 m/s
集成编码器	AFM60 EtherCAT®, AFM60A-S1EB018X12, 1059061
集成拉线盒	MRA-V080-103D3, 5347779

[1] 该值在环境温度为 25 °C 时测得。温度变化时，该值或有偏差。.

[2] 平均值取决于负载形式.

[3] 使用寿命取决于负荷类型。影响因素包括：环境条件、安装情况、所使用的测量范围、移动速度以及加速度.

环境参数

电磁兼容性	根据 EN 61000-6-2 和 EN 61000-6-3 [1]
外壳防护等级	IP60, 集成拉线盒 IP67, 编码器 (IEC 60529) [2]
运行温度范围	–30 °C ... +70 °C

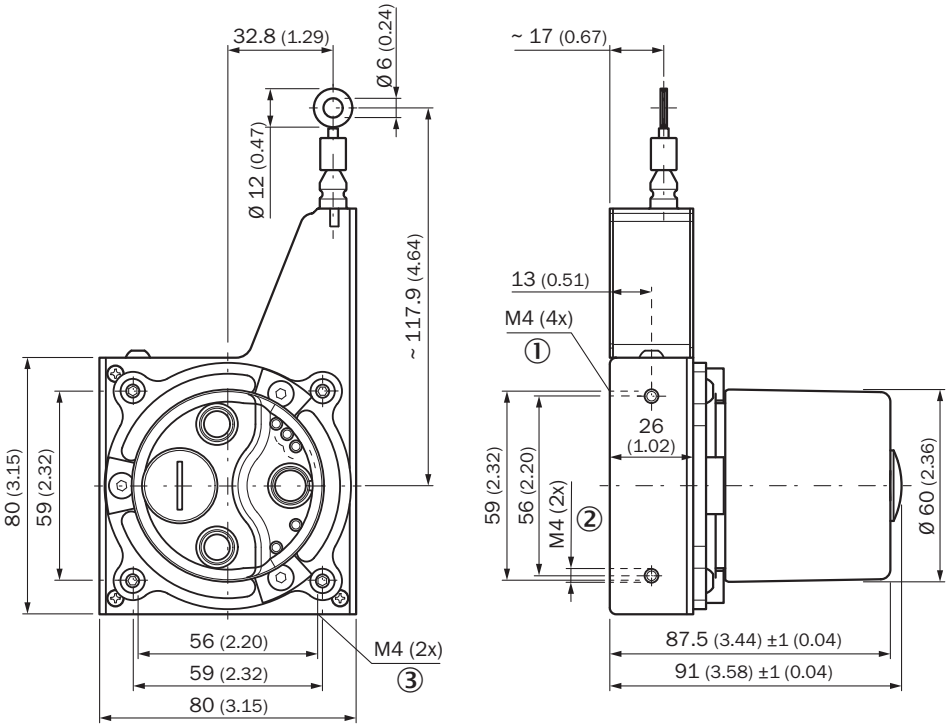
[1] 使用屏蔽电缆时，电磁兼容性需遵循指定标准。.

[2] 安装配套连接器.

证书

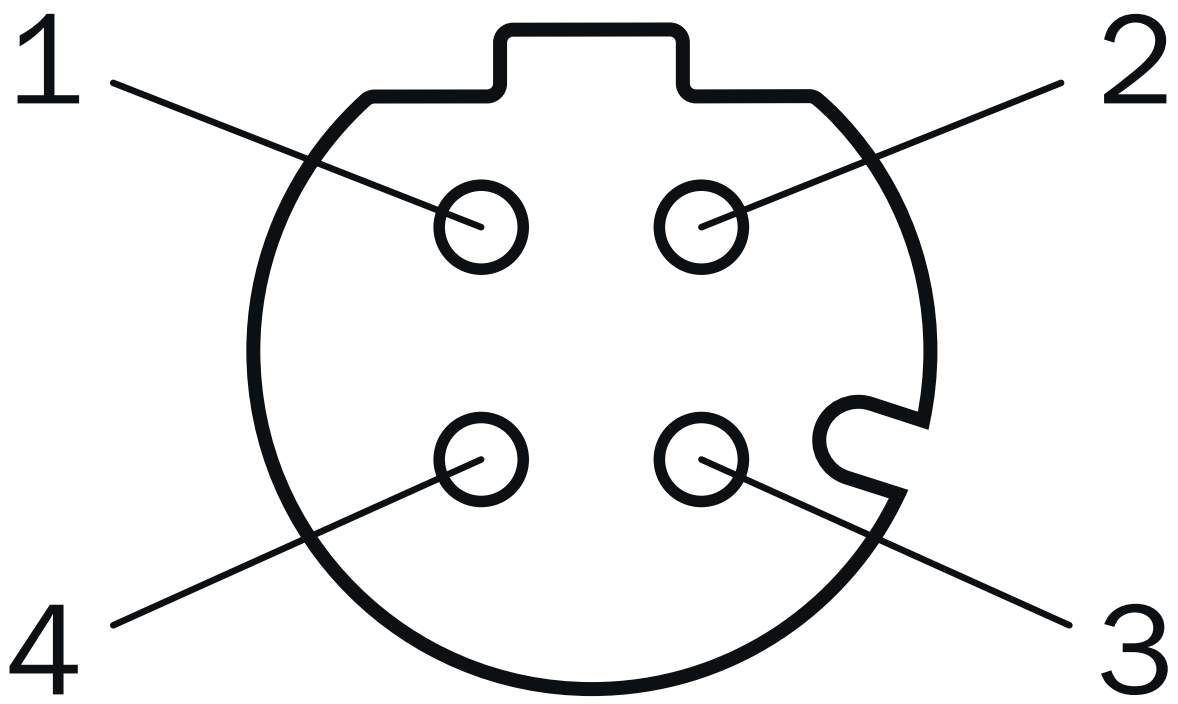
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

尺寸图


32.8 (1.29)
Ø 6 (0.24)
Ø 12 (0.47)
~ 117.9 (4.64)
80 (3.15)
59 (2.32)
56 (2.20)
59 (2.32)
80 (3.15)
M4 (2x)
③
~ 17 (0.67)
13 (0.51)
M4 (4x)
①
26
(1.02)
59 (2.32)
56 (2.20)
M4 (2x)
②
Ø 60 (2.36)
87.5 (3.44) ±1 (0.04)
91 (3.58) ±1 (0.04)

尺寸单位：mm

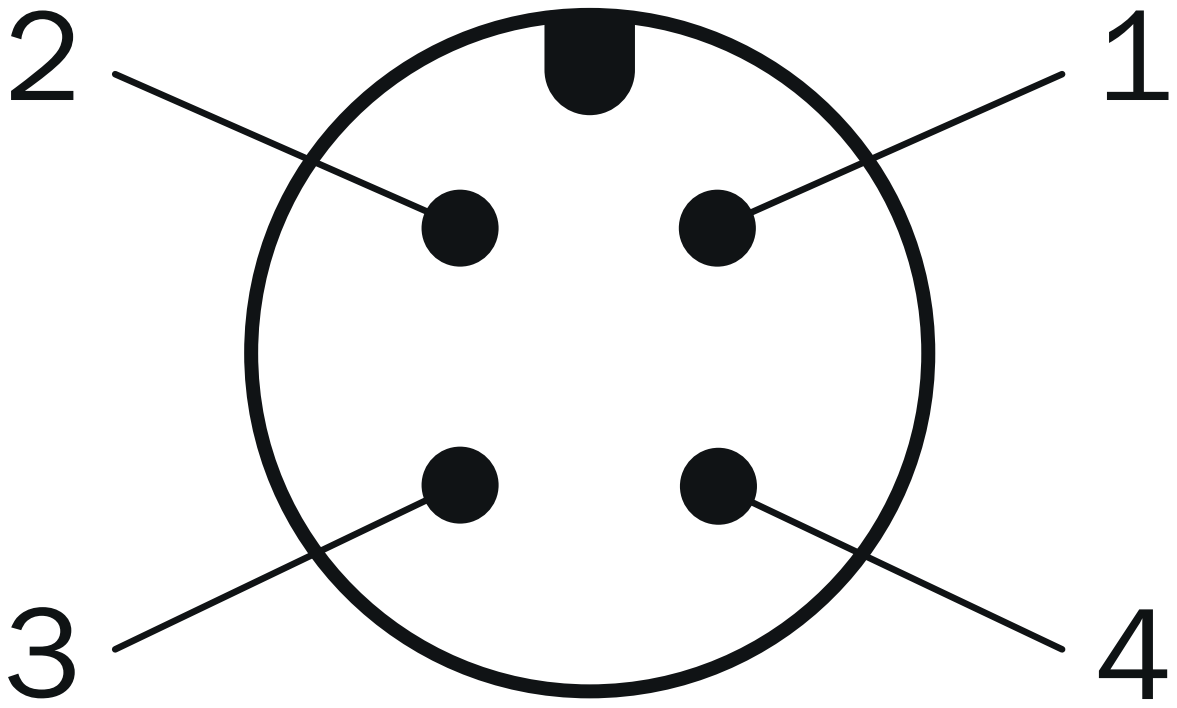
ANSCHLUSSBELEGUNG 插座



端口 1, 端口 2

针	芯线颜色	信号
1	黄色	T x D+
2	白色	R x D+
3	橙色	T x D-
4	蓝色	R x D-

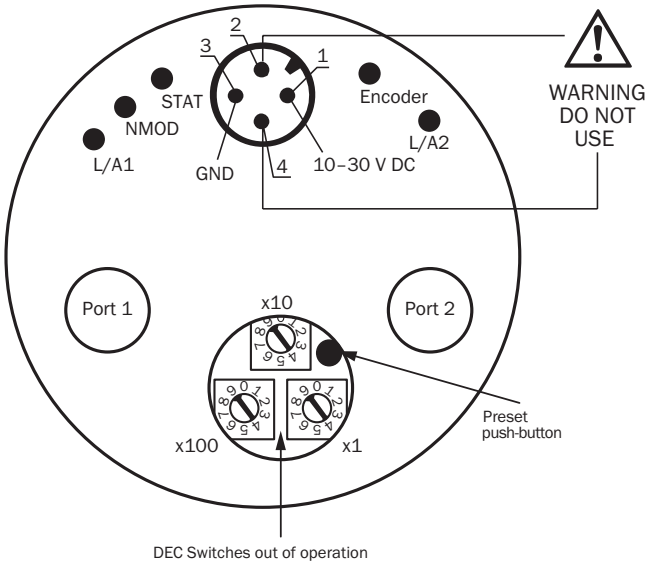
ANSCHLUSSBELEGUNG 插头



供电电压

针	芯线颜色	信号
1	褐色	U_s 10 V ... 30 V
2	白色	未分配
3	蓝色	GND
4	黑色	未分配

接线图



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/1133455

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