SICK.COM



数据表

AHM36B-BACJ012X12

AHS/AHM36
绝对值型编码器

SICK Sensor Intelligence



图片可能存在偏差

绝对值型编码器

AHM36B-BACJ012X12

订购信息

类型	订货号
AHM36B-BACJ012X12	1103136

其他设备规格和配件请访问： www.sick.com/AHS_AHM36

详细技术参数

产品特点

防爆认证（ATEX）	否

安全技术参数

$MTTF_D$（平均致危失效前时间）	270 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

每圈步数（最大分辨率）	4,096 (12 bit)
圈数	4,096 (12 bit)
最大分辨率（每圈步数 x 圈数）	12 bit x 12 bit (4,096 x 4,096)
误差限值 G	0.35° (20 °C 时) [1]
重复标准偏差 σ_r	0.25° (20 °C 时) [2]

[1] 根据 DIN ISO 1319-1，上方和下方误差限值情况取决于安装情况，指定值适用于对称情况，即上、下方向的偏差量相同.

[2] 根据 DIN ISO 55350-13；68.3% 的测得值处于指定范围内.

接口

通讯接口	CANopen
数据协议	CANopen CiA DS-301 V4.02, CiA DSP-305 LSS, Encoder Profile: - CIA DS-406, V3.2. - Class C2
地址设置	0 ... 127, default: 5
数据传输率	20 kbit/s ... 1,000 kbit/s, 默认： 125 kbit/s
初始化时间	2 s [1]

[1] 此后可读取有效位置.

[2] 其他配件.

过程数据	位置, 速度, 温度
参数	每圈步数 圈数 PRESET 计数方向 用于转速计算的采样率 用于速度值输出的单位 圆轴功能
状态信息	通过LED指示 灯显示 CANopen 状态
总线连接	通过外部终端电阻 [2]

[1] 此后可读取有效位置.

[2] 其他配件.

电气参数

连接类型	电缆, 5 芯, 通用, 0.5 m
供电电压	10 ... 30 V
功耗	< 1.3 W (无负荷)
极性反接保护	✓

机械参数

机械规格	盲孔空心轴
轴直径	6 mm
轴特性	前置夹紧装置
重量	0.12 kg [1]
材料、轴	不锈钢
材料，法兰	铝
材料、外壳	锌
材料，电缆	PUR
启动转矩	0.5 Ncm (+20 °C)
工作转矩	< 0.5 Ncm (+20 °C)
允许静态轴位移	± 0.3 mm, ± 0.3 mm (径向, 轴向)
允许动态轴位移	± 0.1 mm (径向) ± 0.1 mm (轴向)
工作转速	≤ 6,000 min^{-1} [2]
转动惯量	15 gcm^2
轴承使用寿命	2.0 x 10^9 圈
角加速度	≤ 500,000 rad/s^2

[1] 适用于带插头的设备.

[2] 自发热为 3.5 K/1,000 rpm，设计工作温度范围时注意.

环境参数

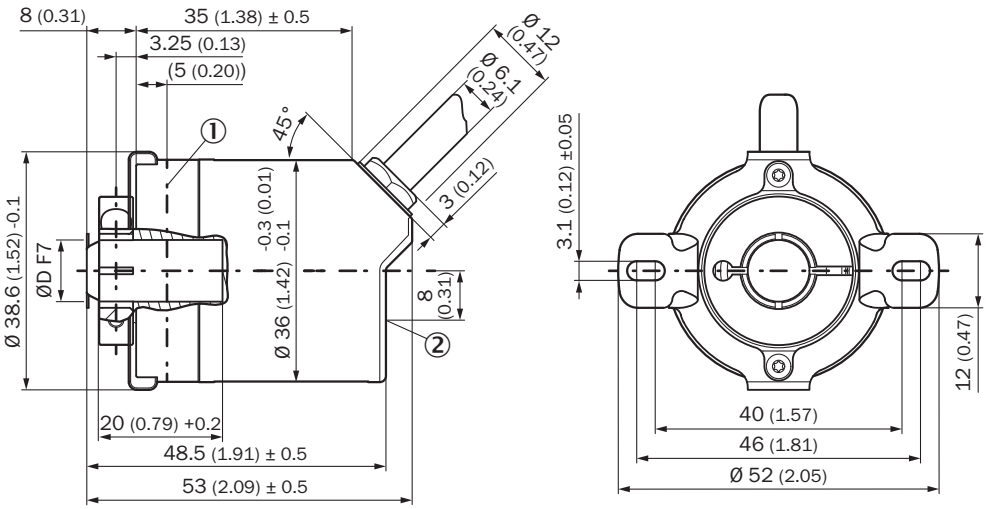
电磁兼容性	根据 EN 61000-6-2 和 EN 61000-6-3
外壳防护等级	IP65 (IEC 60529)
允许相对湿度	90 % (不允许凝结)
运行温度范围	–20 °C ... +70 °C
储存温度范围	–40 °C ... +100 °C, 无包装
抗冲击能力	100 g, 6 ms (EN 60068-2-27)
抗振能力	20 g, 10 Hz ... 2,000 Hz (EN 60068-2-6)

绝对值型编码器 - AHM36B-BACJ012X12

证书

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cTUVus 认证证书	✓
CANopen certificate	✓
ECE test certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

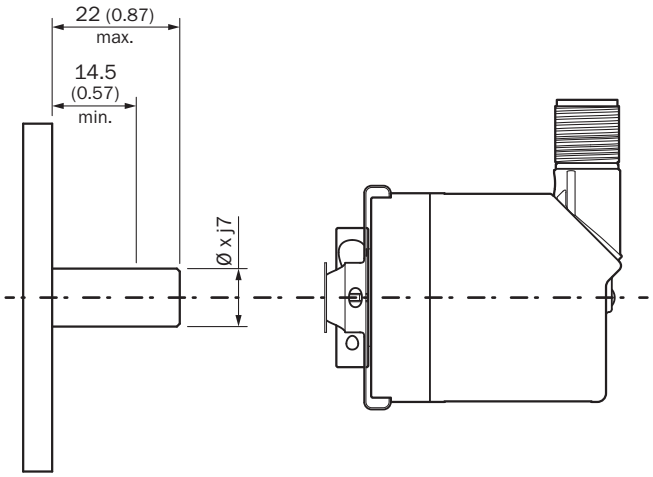
尺寸图 盲孔空心轴，电缆



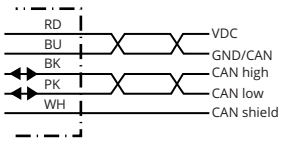
尺寸单位：mm
① 工作温度测量点
② 振动测量点

类型	轴直径Ø D F7
AHx36x-BAxxxxxxxx	6 mm
AHx36x-BBxxxxxxxx	8 mm
AHx36x-BCxxxxxxxx	1/4″
AHx36x-BDxxxxxxxx	10 mm
AHx36x-BKxxxxxxxx	3/8″

安装规定



ANSCHLUSSBELEGUNG



针	信号	导线颜色（电缆连接）	功能
1	CAN Shield	白色	屏蔽
2	VDC	红色	供电电压编码器10 V DC ... 30 V DC
3	GND/CAN GND	蓝色	0 V (GND)
4	CAN high	黑色	CAN 信号
5	CAN low	粉色	CAN 信号
外壳	-	-	屏蔽

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/1103136

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