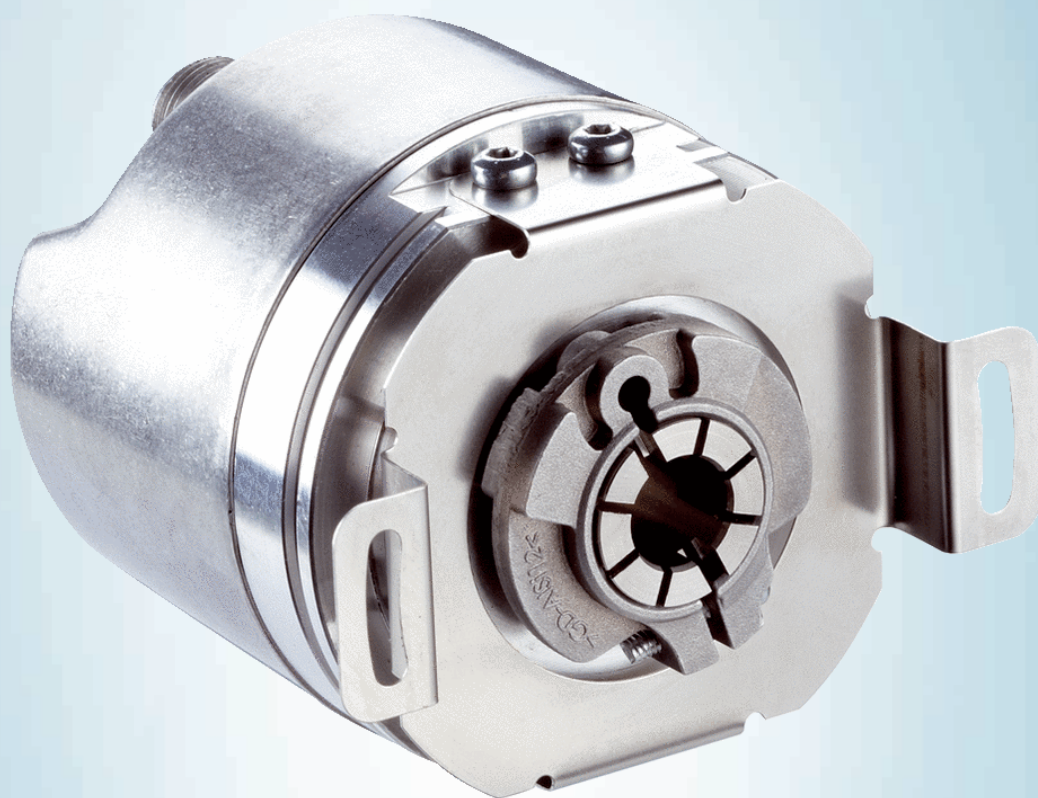




A3M60B-BHPB013x13

A3M60

绝对值型编码器

SICK
Sensor Intelligence.



订购信息

类型	订货号
A3M60B-BHPB013x13	1051017

其他设备规格和配件 → www.sick.com/A3M60

图片可能存在偏差



详细技术参数

性能

每圈步数 (最大分辨率)	8,192 (13 bit)
圈数	8,192 (13 bit)
最大分辨率 (每圈步数 x 圈数)	13 bit x 13 bit (8,192 x 8,192)
误差限值 G	0.5° (室温下) ¹⁾
重复标准偏差 σ_r	0.25° (室温下) 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	PROFIBUS DP
通信接口详情	DPV0
数据传输率	≤ 12 MBaud
初始化时间	大约 1 s
参数	每圈步数 圈数 PRESET 计数方向
总线连接	指拨开关

电气参数

连接类型	插头, 插座, 2x, 1x, M12, M12, 5 针, 5 针, 轴向, 轴向
供电电压	10 ... 32 V
功耗	≤ 1.5 W
极性反接保护	✓
MTTFd: 危险故障间隔时间	60 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。

机械参数

机械规格	盲孔空心轴
轴直径	15 mm

¹⁾ 最大转速时自热为 45 K。

重量	0.28 kg
材料、轴	不锈钢
材料，法兰	铝
材料、外壳	铝
启动转矩	1 Ncm (+20 °C)
工作转矩	0.8 Ncm (+20 °C)
允许静态轴位移	± 0.3 mm (径向) ± 0.5 mm (轴向)
允许动态轴位移	± 0.1 mm (径向) ± 0.2 mm (轴向)
工作转速	≤ 9,000 min ⁻¹ ¹⁾
轴承使用寿命	3.0 x 10 ⁹ 圈
角加速度	≤ 500,000 rad/s ²

¹⁾ 最大转速时自热为 45 K.

环境参数

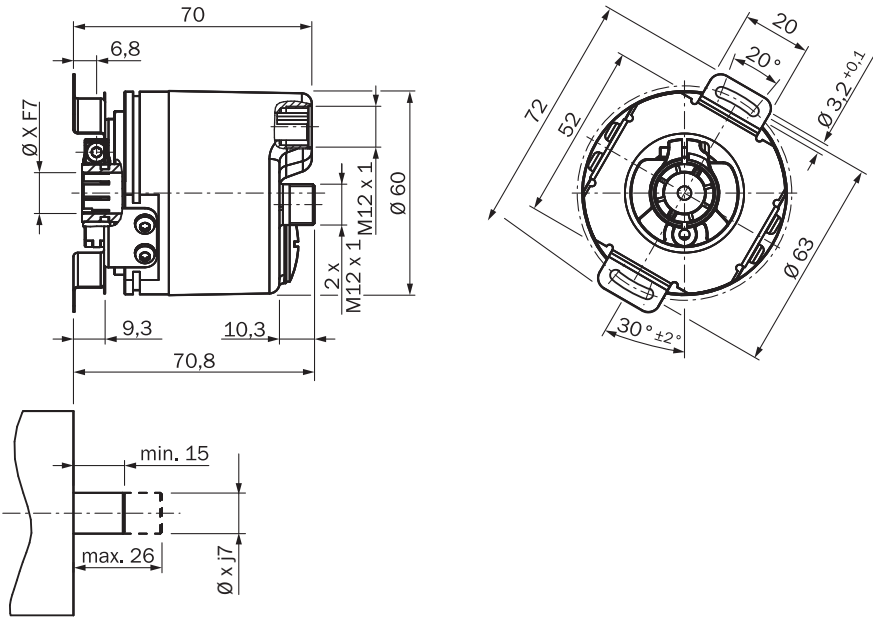
电磁兼容性	根据 EN 61000-6-2 和 EN 61000-6-3
外壳防护等级	IP65, 轴侧 (IEC 60529) IP67, 外壳侧 (IEC 60529) ¹⁾
允许相对湿度	95 % (不允许凝结)
运行温度范围	−10 °C ... +70 °C
储存温度范围	−40 °C ... +100 °C
抗冲击能力	80 g, 6 ms (EN 60068-2-27)
抗振能力	30 g, 10 Hz ... 2,000 Hz (EN 60068-2-6)

¹⁾ 安装配套连接器.

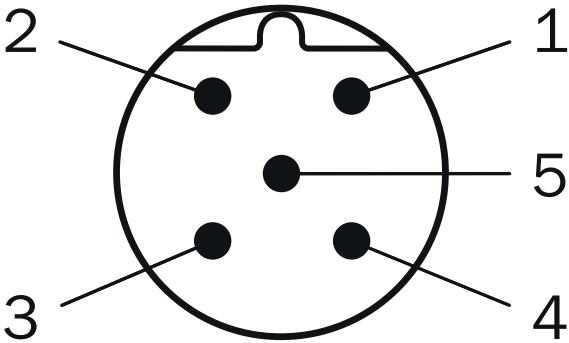
分类

ECLASS 5.0	27270502
ECLASS 5.1.4	27270502
ECLASS 6.0	27270590
ECLASS 6.2	27270590
ECLASS 7.0	27270502
ECLASS 8.0	27270502
ECLASS 8.1	27270502
ECLASS 9.0	27270502
ECLASS 10.0	27270502
ECLASS 11.0	27270502
ECLASS 12.0	27270502
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486
ETIM 7.0	EC001486
ETIM 8.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

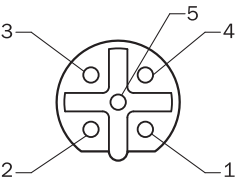
尺寸图 (尺寸单位: mm)



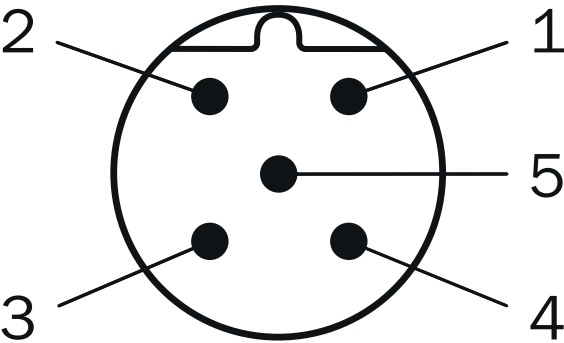
引脚分配



针	PROFIBUS IN	PROFIBUS OUT	供电电压
1	未分配	+5 V 2P5 1)	工作电压
2	PROFIBUS Data A	PROFIBUS Data A	未分配
3	未分配	0 V (2M) 1)	接地 (0 V)
4	PROFIBUS Data B	PROFIBUS Data B	未分配
5	屏幕	屏幕	未分配
1) 外部连接至总线			



针	PROFIBUS IN	PROFIBUS OUT	供电电压
1	未分配	+5 V 2P5 1)	工作电压
2	PROFIBUS Data A	PROFIBUS Data A	未分配
3	未分配	0 V (2M) 1)	接地 (0 V)
4	PROFIBUS Data B	PROFIBUS Data B	未分配
5	屏幕	屏幕	未分配
1) 外部连接至总线			



针	PROFIBUS IN	PROFIBUS OUT	供电电压
1	未分配	+5 V 2P5 1)	工作电压
2	PROFIBUS Data A	PROFIBUS Data A	未分配
3	未分配	0 V (2M) 1)	接地 (0 V)
4	PROFIBUS Data B	PROFIBUS Data B	未分配
5	屏幕	屏幕	未分配
1) 外部连接至总线			

推荐配件

其他设备规格和配件 → www.sick.com/A3M60

	简述	类型	订货号
其他			
	- 连接方式 A 头: 插座, M12, 5 针, 直头, B 编码 - 连接方式 B 头: 插头, M12, 5 针, 直头, B 编码 - 信号种类: PROFIBUS DP - 电缆: 10 m, 2 芯, 无卤 PUR - 描述: PROFIBUS DP, 双绞线, 屏蔽 - 提示: 缆芯屏蔽 AL-PT-膜, C-屏蔽层镀锌 - 应用领域: 油/润滑剂区域, 输送带运转	DSL-1205-G10MQ	6032640
	- 连接方式 A 头: 裸线端 - 连接方式 B 头: 裸线端 - 信号种类: PROFIBUS DP - 电缆: 2 芯, PUR - 描述: PROFIBUS DP, 屏蔽	LTG-2102-MW	6021355
	- 连接方式 A 头: 插头, M12, 4 针, 直头, B 编码 - 信号种类: PROFIBUS DP - 描述: PROFIBUS DP, 连接电阻	STE-END-Q	6021156
	- 连接方式 A 头: 插头, M12, 5 针, 直头, B 编码 - 信号种类: PROFIBUS DP - 描述: PROFIBUS DP, 屏蔽, A 头: 插头, M12, 5 针, 直头, B 编码, 已屏蔽, 用于电缆直径 4 mm ~ 9 mm, B 头: - - 连接技术: 螺纹接线端 - 允许导体截面: $\leq 0.75 \text{ mm}^2$	STE-1205-GQ	6021354
	- 连接方式 A 头: 插座, M12, 5 针, 直头, B 编码 - 信号种类: PROFIBUS DP - 描述: PROFIBUS DP, 屏蔽, A 头: 插座, M12, 5 针, 直头, B 编码, PROFIBUS DP, 已屏蔽, 用于电缆直径 4 mm ~ 9 mm, B 头: - - 连接技术: 螺纹接线端 - 允许导体截面: $\leq 0.75 \text{ mm}^2$	DOS-1205-GQ	6021353
	- 连接方式 A 头: 插座, M12, 5 针, 弯头, B 编码 - 信号种类: PROFIBUS DP - 描述: PROFIBUS DP, 屏蔽, A 头: 插座, M12, 5 针, 弯头, B 编码, 已屏蔽, 用于电缆直径 4 mm ~ 8 mm, B 头: - - 连接技术: 弹力接口 - 允许导体截面: $0.14 \text{ mm}^2 \dots 0.5 \text{ mm}^2$	DOS-1205-WQ	6041429
	- 连接方式 A 头: 插头, M12, 5 针, 弯头, B 编码 - 信号种类: PROFIBUS DP - 描述: PROFIBUS DP, 屏蔽, A 头: 插头, M12, 5 针, 弯头, B 编码, 已屏蔽, 用于电缆直径 4 mm ~ 8 mm, B 头: - - 连接技术: 弹力接口 - 允许导体截面: $0.14 \text{ mm}^2 \dots 0.5 \text{ mm}^2$	STE-1205-WQ	6041428
	- 连接方式 A 头: 插座, M12, 5 针, 弯头, A 编码 - 连接方式 B 头: 裸线端 - 信号种类: 传感器/激励元件电缆 - 电缆: 5 m, 2 芯, 无卤 PUR - 描述: 传感器/激励元件电缆, 无屏蔽, A 头: 插座, M12, 5 针, 弯头, B 头: 电缆, 电缆: 用于电压供给, PUR, 无卤, 已屏蔽, $3 \times 0.34 \text{ mm}^2$, $\varnothing 4.2 \text{ mm}$ - 提示: 电压供给 - 应用领域: 油/润滑剂区域	DOL-1202-W05MC	6042067
	- 连接方式 A 头: 插座, M12, 5 针, 弯头, A 编码 - 连接方式 B 头: 裸线端 - 信号种类: 传感器/激励元件电缆 - 电缆: 10 m, 2 芯, 无卤 PUR - 描述: 传感器/激励元件电缆, 无屏蔽 - 提示: 电压供给 - 应用领域: 油/润滑剂区域	DOL-1202-W10MC	6042068
	DOS-3XM12-W	DOS-3XM12-W	2058177

	简述	类型	订货号
	- 连接方式 A 头: 插座, M12, 5 针, 直头, A 编码 - 连接方式 B 头: 裸线端 - 信号种类: 传感器/激励元件电缆 - 电缆: 5 m, 5 芯, 无卤 PUR - 描述: 传感器/激励元件电缆, 屏蔽 - 应用领域: 油/润滑剂区域, 输送带运转, 机器人	YF2A25-050UB6XLEAX	2095733
	- 连接方式 A 头: 插座, M12, 5 针, 直头, A 编码 - 连接方式 B 头: 裸线端 - 信号种类: 传感器/激励元件电缆 - 电缆: 10 m, 5 芯, 无卤 PUR - 描述: 传感器/激励元件电缆, 屏蔽 - 应用领域: 油/润滑剂区域, 输送带运转, 机器人	YF2A25-100UB6XLEAX	2095734
	- 连接方式 A 头: 插座, M12, 5 针, 直头, A 编码 - 连接方式 B 头: 裸线端 - 信号种类: 传感器/激励元件电缆 - 电缆: 20 m, 5 芯, 无卤 PUR - 描述: 传感器/激励元件电缆, 屏蔽 - 应用领域: 油/润滑剂区域, 输送带运转, 机器人	YF2A25-200UB6XLEAX	2095738
	- 连接方式 A 头: 插座, M12, 5 针, 弯头, A 编码 - 描述: 无屏蔽 - 连接技术: 螺纹接线端 - 允许导体截面: $\leq 0.75 \text{ mm}^2$	DOS-1205-W	6009720
	- 连接方式 A 头: 插座, M12, 5 针, 直头, A 编码 - 描述: 无屏蔽, A 头: 插座, M12, 5 针, 直头, 无屏蔽, 用于电缆直径 4 mm ~ 6 mm, B 头: - - 连接技术: 螺纹接线端 - 允许导体截面: $\leq 0.75 \text{ mm}^2$	DOS-1205-G	6009719
	- 连接方式 A 头: 插头, M12, 2 针, 直头, B 编码 - 连接方式 B 头: 裸线端 - 信号种类: 现场总线, PROFIBUS DP - 电缆: 15 m, 2 芯, 无卤 PUR - 描述: 现场总线, PROFIBUS DP, 屏蔽 - 应用领域: 输送带运转, 油/润滑剂区域	YM2B22-150PB1XLEAX	2106276
	- 连接方式 A 头: 插头, M12, 2 针, 弯头, B 编码 - 连接方式 B 头: 裸线端 - 信号种类: 现场总线, PROFIBUS DP - 电缆: 5 m, 2 芯, 无卤 PUR - 描述: 现场总线, PROFIBUS DP, 屏蔽 - 应用领域: 输送带运转, 油/润滑剂区域	YN2B22-050PB1XLEAX	2106277
	YG2B22-050PB1XLEAX	YG2B22-050PB1XLEAX	2106274
	- 连接方式 A 头: 插座, M12, 2 针, 弯头, B 编码 - 连接方式 B 头: 裸线端 - 信号种类: 现场总线, PROFIBUS DP - 电缆: 10 m, 2 芯, 无卤 PUR - 描述: 现场总线, PROFIBUS DP, 屏蔽 - 应用领域: 输送带运转, 油/润滑剂区域	YG2B22-100PB1XLEAX	2106275
	- 连接方式 A 头: 插头, M12, 2 针, 弯头, B 编码 - 连接方式 B 头: 裸线端 - 信号种类: 现场总线, PROFIBUS DP - 电缆: 10 m, 2 芯, 无卤 PUR - 描述: 现场总线, PROFIBUS DP, 屏蔽 - 应用领域: 输送带运转, 油/润滑剂区域	YN2B22-100PB1XLEAX	2106278
	- 连接方式 A 头: 插头, M12, 2 针, 直头, B 编码 - 连接方式 B 头: 裸线端 - 信号种类: 现场总线, PROFIBUS DP - 电缆: 5 m, 2 芯, 无卤 PUR - 描述: 现场总线, PROFIBUS DP, 屏蔽 - 应用领域: 输送带运转, 油/润滑剂区域	YM2B22-050PB1XLEAX	2106270

	简述	类型	订货号
	• 连接方式 A 头: 插头, M12, 2 针, 直头, B 编码 • 连接方式 B 头: 裸线端 • 信号种类: 现场总线, PROFIBUS DP • 电缆: 10 m, 2 芯, 无卤 PUR • 描述: 现场总线, PROFIBUS DP, 屏蔽 • 应用领域: 输送带运转, 油/润滑剂区域	YM2B22-100PB1XLEAX	2106271
	• 连接方式 A 头: 插座, M12, 2 针, 直头, B 编码 • 连接方式 B 头: 裸线端 • 信号种类: 现场总线, PROFIBUS DP • 电缆: 10 m, 2 芯, 无卤 PUR • 描述: 现场总线, PROFIBUS DP, 屏蔽 • 应用领域: 输送带运转, 油/润滑剂区域	YF2B22-100PB1XLEAX	2106269
	YF2B22-150PB1XLEAX	YF2B22-150PB1XLEAX	2106272
	YF2B22-200PB1XLEAX	YF2B22-200PB1XLEAX	2106273
	• 连接方式 A 头: 插座, M12, 2 针, 直头, B 编码 • 连接方式 B 头: 裸线端 • 信号种类: 现场总线, PROFIBUS DP • 电缆: 5 m, 2 芯, 无卤 PUR • 描述: 现场总线, PROFIBUS DP, 屏蔽 • 应用领域: 输送带运转, 油/润滑剂区域	YF2B22-050PB1XLEAX	2121936

SICK 概览

SICK 是工业用智能传感器和传感技术解决方案的主要制造商之一。独特的产品和服务范围为安全有效地控制流程创造良好的基础,防止发生人身事故并且避免环境污染。

我们在诸多领域拥有丰富的经验,熟知其流程和要求。这样我们就可以用智能传感器为客户提供其所需。在欧洲、亚洲和北美洲的应用中心,我们会根据客户的需求测试并优化系统解决方案。SICK 是值得您信赖的供应商和研发合作伙伴。

周密的服务更加完善我们的订单:SICK 全方位服务在机器整个寿命周期中提供帮助并保证安全性和生产率。

这对我们来说就是“传感智能”。

与您全球通行:

联系人以及其它分公司所在地 → www.sick.com