

AHS36B-BDAC004096

AHS/AHM36

绝对值型编码器

SICK
Sensor Intelligence.



订购信息

类型	订货号
AHS36B-BDAC004096	1075904

其他设备规格和配件 → www.sick.com/AHS_AHM36

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)	4,096 (12 bit)
误差极限 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, 上方和下方误差极限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	SSI
过程数据	位置
初始化时间	100 ms ¹⁾
位置数据生成时间	125 μ s
SSI	
编码类型	Gray
编码流程可参数化	CW/CCW (V/R) 可通过电缆进行配置
时钟频率	2 MHz ²⁾
SET (电子调节)	高电平激活 ($L = 0 - 3 V$, $H = 4,0 - U_s V$)
CW/CCW (旋转方向的步序)	低电平激活 ($L = 0 - 1 V$, $H = 2,0 - U_s V$)

¹⁾ 此后可读取有效位置.

²⁾ 最小低电平 (Clock+): 周期为250 ns.

电气参数

连接类型	插头, M12, 8 针, 通用
供电电压	4.5 ... 32 V DC
功耗	$\leq 1.5 W$ (无负荷)
极性反接保护	✓
MTTFd: 危险故障间隔时间	230 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	10 mm
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
工作转矩	< 0.5 Ncm
允许静态轴位移	± 0.3 mm (径向) ± 0.3 mm (轴向)
允许动态轴位移	± 0.1 mm (径向) ± 0.1 mm (轴向)
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
工作转速	≤ 9,000 min ⁻¹ 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

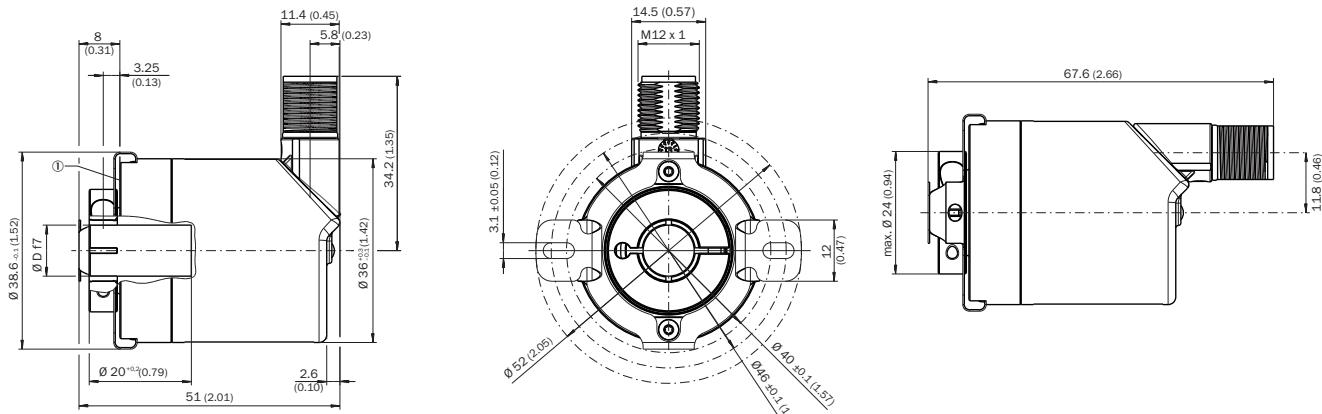
电磁兼容性	根据 EN 61000-6-2 和 EN 61000-6-3
外壳防护等级	IP65 (根据 IEC 60529 标准)
允许相对湿度	90 % (不允许凝结)
运行温度范围	-20 °C ... +70 °C
储存温度范围	-40 °C ... +100 °C, 无包装
抗冲击能力	100 g, 6 ms (根据 EN 60068-2-27)
抗振能力	20 g, 10 Hz ... 2,000 Hz (根据 EN 60068-2-6)

分类

ECI@ss 5.0	27270502
ECI@ss 5.1.4	27270502
ECI@ss 6.0	27270590
ECI@ss 6.2	27270590
ECI@ss 7.0	27270502
ECI@ss 8.0	27270502
ECI@ss 8.1	27270502
ECI@ss 9.0	27270502
ECI@ss 10.0	27270502
ECI@ss 11.0	27270502
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486
ETIM 7.0	EC001486

尺寸图 (尺寸单位: mm)

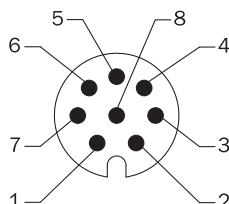
盲孔空心轴, 插头



① 工作温度测量点

引脚分配

M12 8 针插头以及 8 芯电缆, SSI/格雷码

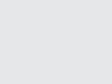
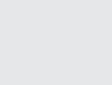
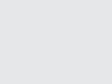


编码器上的 M12 设备插头视图

针	导线颜色 (电缆连接)	信号	解释
1	褐色	数据 -	总线接口信号
2	白色	数据 +	总线接口信号
3	黑色	V/R	旋转方向上的步序
4	粉红色	SET	电子调整 总线接口信号
5	黄色	Clock +	总线接口信号
6	淡紫色	Clock -	总线接口信号
7	蓝色	GND	接地
8	红色	U _S	工作电压
		屏幕	屏幕在编码器侧与外壳相连。在控制器侧接地。

推荐配件

其他设备规格和配件 → www.sick.com/AHS_AHM36

	简述	类型	订货号
法兰			
	直径 63 mm 的螺栓圆上的定子联轴器	BEF-DS08	2072206
	标准定子联轴器, AHS/AHM36	BEF-DS16-AHX	2108615
插头和电缆			
	A 头: 电缆 B 头: 裸线端 电缆: SSI, 增量式, HIPERFACE®, 无卤 PUR, 屏蔽	LTG-2308-MWENC	6027529
	A 头: 电缆 B 头: 裸线端 电缆: SSI, TTL, HTL, 增量式, 无卤 PUR, 屏蔽	LTG-2612-MW	6028516
	A 头: 插座, M12, 8 针, 直头, A 编码 B 头: - 电缆: 增量式, SSI, 屏蔽	DOS-1208-GA01	6045001
	A 头: 插座, M12, 8 针, 直头 B 头: 裸线端 电缆: 增量式, SSI, 无卤 PUR, 屏蔽, 2 m	DOL-1208-G02MAC1	6032866
	A 头: 插座, M12, 8 针, 直头 B 头: 裸线端 电缆: 增量式, SSI, 无卤 PUR, 屏蔽, 5 m	DOL-1208-G05MAC1	6032867
	A 头: 插座, M12, 8 针, 直头 B 头: 裸线端 电缆: 增量式, SSI, 无卤 PUR, 屏蔽, 10 m	DOL-1208-G10MAC1	6032868
	A 头: 插座, M12, 8 针, 直头 B 头: 裸线端 电缆: 增量式, SSI, 无卤 PUR, 屏蔽, 20 m	DOL-1208-G20MAC1	6032869
	A 头: 插座, M12, 8 针, 直头 B 头: 裸线端 电缆: 增量式, SSI, 无卤 PUR, 屏蔽, 25 m	DOL-1208-G25MAC1	6067859

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最优的基础,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。

全面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