

EDS35-0KF0A024A EDS/EDM35

伺服反馈编码器 HIPERFACE DSL®



EDS35-0KF0A024A | EDS/EDM35

伺服反馈编码器 HIPERFACE DSL®



订购信息

类型	订货号
EDS35-0KF0A024A	1090732

其他设备规格和配件 → www.sick.com/EDS_EDM35

图片可能存在偏差



详细技术参数

性能

位置	
每圈分辨率	24 bit
系统准确度	± 25 " ¹⁾
信号噪声 (σ)	± 1 " ²⁾
可测量绝对圈数	1
可用存储空间	8,192 Byte

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.

接口

编码方向	轴旋转时上升。从"A"方向顺时针观察 (参见尺寸图)
通讯接口	HIPERFACE DSL®
初始化时间	≤ 500 ms ¹⁾
外部温度电阻测量	32 位,无前缀 (1 Ω) 0 209.600 Ω ²⁾

¹⁾ 从达到允许的供电电压起.

电气参数

连接类型	插头, 4 针
供电电压	7 V 12 V
上电时间/斜坡电压	最大 180 ms ¹⁾
电流消耗	\leq 150 mA $^{2)}$
MTTF: 危险故障间隔时间	145 年 (EN ISO 13849) ³⁾

^{1) 0} 至 7.0 V 斜坡电压持续时间。.

机械参数

轴的形式	锥形轴
Industrie - 4	

¹⁾ 热膨胀,机械加装.

²⁾ 符合 DIN 1319-1:1995 的重复标准偏差。.

²⁾ 无传感器公差;在 -40 °C ... +160 °C 时:NTC +-2K; PTC+-3K (KTY84-130 / PT1000)。从 PT1000 到 KTY84/130 的附加换算功能参见技术说明。.

 $^{^{2)}}$ 采用 HIPERFACE DSL ® 手册 (8017595) 中建议的接口电路。.

³⁾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、60°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.

尺寸	参见尺寸图
重量	≤ 100 g
转动惯量	5 gcm ²
工作转速	≤ 12,000 min ⁻¹
角加速度	≤ 250,000 rad/s²
启动转矩	≤ 0.6 Ncm, +20 °C
允许驱动装置静态轴位移	± 1 mm 轴向 ¹⁾
允许驱动装置动态轴位移	± 0.1 mm 径向
滚珠轴承使用寿命	50,000 小时, 6,000 rpm (法兰温度 70 °C)

¹⁾ 热膨胀,机械加装.

环境参数

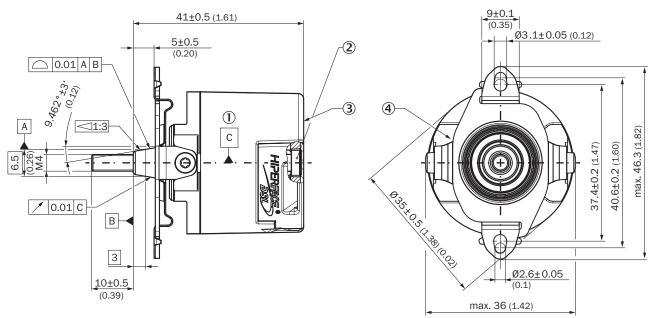
运行温度范围	-40 °C +115 °C ¹⁾
储存温度范围	−40 °C +125 °C, 无包装
相对空气湿度/凝结	90 %, 不允许凝结
抗冲击能力	100 g, 6 ms (根据 EN 60068-2-27)
抗振动能力的频率范围	50 g, 10 Hz 2,000 Hz (EN 60068-2-6)
电磁兼容性	根据 EN 61000-6-2 和 EN 61000-6-4 和 IEC61326-3 标准 ²⁾
外壳防护等级	IP40, 盖板关闭、对应插头已插上时 (IEC 60529-1)

分类

eCl@ss 5.0	27270590
eCl@ss 5.1.4	27270590
eCl@ss 6.0	27270590
eCl@ss 6.2	27270590
eCl@ss 7.0	27270590
eCl@ss 8.0	27270590
eCl@ss 8.1	27270590
eCl@ss 9.0	27270590
eCl@ss 10.0	27273805
eCl@ss 11.0	27273901
eCl@ss 12.0	27273901
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486
ETIM 7.0	EC001486
ETIM 8.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

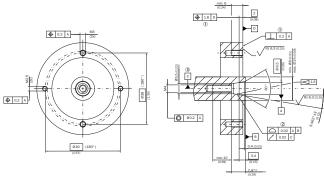
¹⁾ 针对电机法兰与编码器的定子联轴器之间的典型热连接。编码器内部温度最高不能超过 125 °C。. ²⁾ 当已插上对应插头的电机反馈系统通过电缆屏蔽与电机控制器的中央接地点连接时,电磁兼容性需遵循指定标准。使用其他屏蔽设计时,用户必须自行测试。A 级设备。.

尺寸图 (尺寸单位: mm)



- ① 编码器轴的轴承
- ② 圆柱头螺栓 Torx 15
- ③ 振动测量点
- ④ 工作温度测量点

安装规定



- ① 静态
- ② 动态
- ③ 驱动轴的轴承

引脚分配

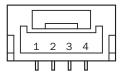
温度传感器端子分配



K 连接类型

针	信号	解释	
1	T+	热敏电阻接口	
2	T-	热敏电阻接口 (接地)	
建议的绞合线组外直径: 2.2 mm ± 0.1 mm			
建议的对应插头: Harwin M80-8990205			

供电/通讯端子分配



集成于电机电缆中 = K

针	信号	解释	
1		未连接 - 无功能	
2	+U _S /DSL+	电源 7 V ~ 12 V	
3	GND/DSL-	接地	
4		未连接 - 无功能	
建议的绞合线组外直径: 2.8 mm ±0.3 mm			
建议的对应插头: JST (GHR-04V-S)			

推荐配件

其他设备规格和配件 → www.sick.com/EDS_EDM35

	简述	类型	订货号
插头和电缆			
	A 头: 插座, 绞合线, 4 针, 直头 B 头: 裸线端 电缆: HIPERFACE DSL [®] , 无屏蔽, 0.2 m	DOL-0B02- G0M2XC2	2079920
	A 头: 插座, 绞合线, 4 针, 直头 B 头: 裸线端 电缆: HIPERFACE DSL [®] , 绞合, 屏蔽, 0.36 m	DOL-0B02- G0M3AC2	2108944
螺母与螺钉			
	500 件, 带有 Precote 85-8 涂层的螺钉; M4*48 (4093779)	BEF-MK-S09	2103244
	100 件, 带有 Precote 85-8 涂层的螺钉; M4*48 (4093779)	BEF-MK-S10	2103272
	10 件, 带有 Precote 85-8 涂层的螺钉; M4*48 (4093779)	BEF-MK-S11	2103274

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

