

DUV60E-D4KFHDCB

测量轮编码器





订购信息

类型	订货号
DUV60E-D4KFHDCB	1090682

其他设备规格和配件 → www.sick.com/DUV60

图片可能存在偏差





详细技术参数

性能

每转的脉冲	1 1800 ¹⁾
脉冲/mm 分辨率	0.125 mm/脉冲~304.8 mm/脉冲(取决于型号)
测量步距	90°电/每圈脉冲数
测量步距偏差	± 18°,/每转的脉冲
误差限值	测量脉冲宽度偏差 x 3
占空比	0.5 ± 5%
初始化时间	$< 5 \text{ ms}^{2)}$

¹⁾ 可选每圈脉冲数见型号编码表.

接口

通讯接口	增量式
通信接口详情	TTL/HTL
参数	指拨开关,可选输出端

电气参数

工作电流(空载)	120 mA
连接类型	插头, M12, 4 针, 通用 ¹⁾
每转的脉冲	✓
输出电压	✓
旋转方向	✓
最大功耗(空载)	≤ 1.25 W
供电电压	4.75 V 30 V
最大负荷电流	≤ 30 mA, 每个通道

¹⁾ 通用接口可旋转,因此允许径向和轴向设置插塞接头的位置.

²⁾ 此后可读取有效位置.

²⁾ 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.

最大输出频率	60 kHz
参考信号,数量	1
参考信号,位置	180°, 电气,通道 A 进行逻辑连接
极性反接保护	✓
输出端短路保护	✓
MTTFd: 危险故障间隔时间	275 年 (EN ISO 13849-1) ²⁾

¹⁾ 通用接口可旋转,因此允许径向和轴向设置插塞接头的位置.

机械参数

测量轮尺寸	12 "
测量轮表面	平滑塑料(氨基甲酸乙酯) 1)
弹簧臂设计	弹簧臂,从下方利用安装支架安装
规格重量	0.9 kg ²⁾
材料,编码器	
轴	不锈钢
法兰	
外壳	铝
电缆	PVC
材料,弹簧臂机构	
弹簧元件	弹簧钢
测量轮,弹簧臂	铝
皮带	铝
配重	铝
启动转矩	0.5 Ncm
工作转矩	0.4 Ncm
工作转速	1,500 min ⁻¹
轴承使用寿命	3.6 x 10 ⁹ 转
最大弹簧动程/弹簧臂偏移	40 mm ³⁾
建议预应力	20 mm ³⁾
允许的弹簧最大工作范围 (持续运行)	± 10 mm

¹⁾ 测量轮表面受到磨损。这取决于接触压力、应用中的加速度行为、移动速度、测量表面、测量轮的机械设计、温度和环境条件等。我们建议定期检查测量轮的 完好程度,必要时进行更换。.

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 ¹⁾
允许相对湿度	90% (不允许凝结)
运行温度范围	−30 °C +70 °C

¹⁾ 如果已安装对接连接器并且指拨开关开口被编码器外壳阻挡.

²⁾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.

²⁾ 基于带插塞接头输出端和氨基甲酸乙酯滚轮的编码器,无需安装(臂装式).

³⁾ 仅适用于弹簧臂固定.

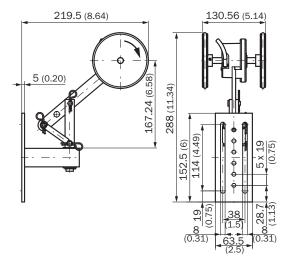
储存温度范围	−40 °C +75 °C

¹⁾ 如果已安装对接连接器并且指拨开关开口被编码器外壳阻挡.

分类

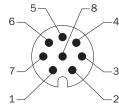
ECLASS 5.0	27270501
ECLASS 5.1.4	27270501
ECLASS 6.0	27270590
ECLASS 6.2	27270590
ECLASS 7.0	27270501
ECLASS 8.0	27270501
ECLASS 8.1	27270501
ECLASS 9.0	27270501
ECLASS 10.0	27270790
ECLASS 11.0	27270707
ECLASS 12.0	27270504
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486
ETIM 7.0	EC001486
ETIM 8.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

尺寸图 (尺寸单位: mm)



引脚分配

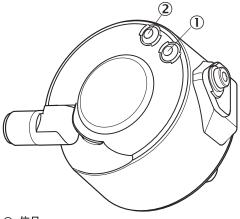




导线颜色(电缆连接)	插 M128	输出功能				解释	
	头,M12,4 针	针插头	А	В	С	D	
褐色	-	1	A-	CW-	A-	A-	信号
白色	4	2	Α	CW	Α	Α	信号
黑色	-	3	B-	CCW-	Direction-	B-	信号
粉红色	2	4	В	CCW	Direction	Fault (M12, 4 针) B (M12, 8 针和电缆接 口)	信号
黄色	-	5	Z-	Fault-	Fault-	Fault-	信号
紫色	-	6	Z	Fault	Fault	Fault	信号
蓝色	3	7	GND	GND	GND	GND	接地
红色	1	8	U _S	U_{S}	U _S	U _S	供电电压
-	-	-	接地	接地	接地	接地	接地保护
屏蔽	-	-	屏蔽	屏蔽	屏蔽	屏蔽	屏蔽

设置方法

LED 状态指示灯



- ① 信号 ② Fault/Power

推荐配件

其他设备规格和配件 → www.sick.com/DUV60

	简述	类型	订货号
插头和电缆			
	 连接方式 A 头: 插座, M12, 5 针, 直头 信号种类: CANopen, DeviceNet™ 描述: CANopen, DeviceNet™, 屏蔽, A 头: 插座, M12, 5 针, 直头, 已屏蔽, 用于电缆直径 4.5 mm ~ 7 mm, B 头: - 连接技术: 螺纹接线端 允许导体截面: ≤ 0.75 mm² 	DOS-1205-GA	6027534
其他			
	 连接方式 A 头: 裸线端 连接方式 B 头: 裸线端 信号种类: CANopen, DeviceNet™ 电缆: 4 芯, 双绞线 描述: CANopen, DeviceNet™, 屏蔽 提示: 缆芯屏蔽 AL-PT-膜, C-屏整屏镀锌 供货范围: 按米销售 	LTG-2804-MW	6028328
//	 连接方式 A 头: 插座, M12, 4 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, 4 芯, 无卤 PUR 描述: 传感器/激励元件电缆, 屏蔽 连接技术: 裸线端 	DOL-1204-G20MAC	2088080
1	 连接方式 A 头: 插座, M12, 4 针, 直头 连接方式 B 头: 裸线端 电缆: 10 m, 4 芯, 无卤 PUR 描述: 抗焊花飞溅, 屏蔽 连接技术: 裸线端 应用领域: 油/润滑剂区域, 输送带运转 	DOL-1204-G10MAC	6041797
	 连接方式 A 头: 插座, M12, 4 针, 直头 连接方式 B 头: 裸线端 电缆: 5 m, 4 芯, 无卤 PUR 描述: 屏蔽 连接技术: 裸线端 应用领域: 油/润滑剂区域, 输送带运转 	DOL-1204-G05MAC	6038621
	 连接方式 A 头: 插座, M12, 4 针, 直头, A 编码 连接方式 B 头: 裸线端 电缆: 2 m, 4 芯, 无卤 PUR 描述: 屏蔽 连接技术: 裸线端 应用领域: 油/润滑剂区域, 输送带运转 	DOL-1204-G02MAC	2088079

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

