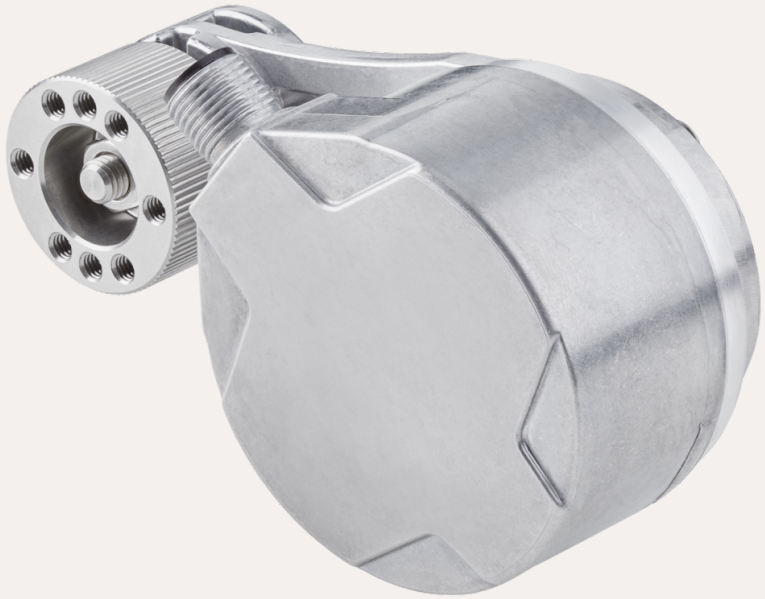
SICK.COM



数据表

MWS075-00D142C102400

MWS075
测量轮编码器

SICK Sensor Intelligence



图片可能存在偏差

测量轮编码器

MWS075-00D142C102400

订购信息

类型	订货号
MWS075-00D142C102400	1146358

其他设备规格和配件请访问： www.sick.com/MWS075

详细技术参数

性能

每转的脉冲	2,400
测量步进（mm/脉冲 分辨率）	[1]
重复精度	< 0.1 mm [2]

[1] 数值以测量轮周长为基础。测量轮的周长取决于制造公差、磨损情况、选择的弹簧张力，以及不同温度与不同测量表面下的测量轮表面特性。为了获得更准的测量结果，建议在定位时进行参考运行，以便顾及与应用相关的测量轮特性。.

[2] 数值以机械弹簧臂为基础。测量轮机械结构的反冲力减小，能够进行更准确的、且可重复的测量。.

接口

通讯接口	增量式
通信接口详情	TTL / HTL

电气参数

连接类型	插头, M12, 8 针, 通用 [1]
供电电压	4.75 V ... 30 V
极性反接保护	✓
输出端短路保护	✓

[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

启动转矩	1.2 Ncm
工作转矩	1.1 Ncm

[1] 一个循环对应建议预应力位置的上下 ± 3 mm 移动。.

[2] 从下方安装时，须在设置弹簧预应力时考虑编码器重量.

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	14 N 时弹簧动程
建议预应力	15 N 10 mm 时弹簧动程
允许的弹簧最大工作范围（持续运行）	± 3 mm
建议弹簧偏移	2 mm ... 13 mm
弹簧元件使用寿命	> 1.4 百万圈 [1]
相对于被测物体的安装位置	优选从上方，也可从下方 [2]
转动惯量	33 gcm²
集成编码器	DUS60, DUS60E-S4KC0AAA, 1084487
安装法兰	BEF-FA-36-49-MWS075, 2145869
集成拉线盒	BEF-MWS075-ARM, 2145180

[1] 一个循环对应建议预应力位置的上下 ± 3 mm 移动。.

[2] 从下方安装时，须在设置弹簧预应力时考虑编码器重量.

环境参数

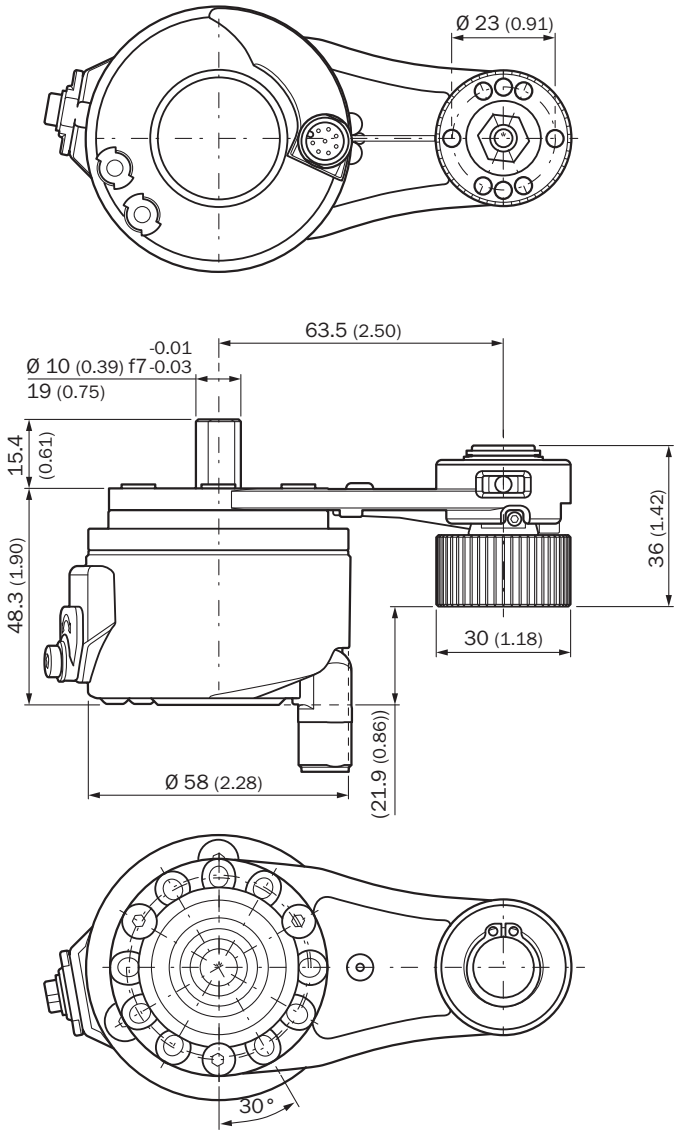
电磁兼容性	根据 EN 61000-6-2 和 EN 61000-6-3
外壳防护等级	IP65 [1]
运行温度范围	–30 °C ... +90 °C
储存温度范围	–40 °C ... +75 °C, 无包装

[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.

证书

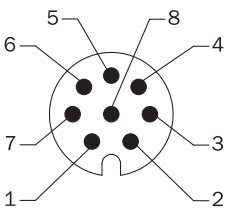
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

尺寸图



尺寸单位：mm

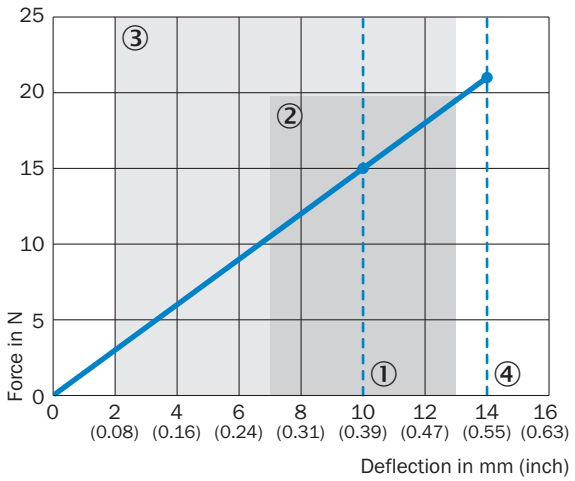
ANSCHLUSSBELEGUNG 编码器上的 M12 设备插头视图



导线颜色（电缆连接）	插头，M12，4 针	M12 8 针插头	输出功能				解释
			A	B	C	D	
褐色	-	1	A-	CW-	A-	A-	信号
白色	4	2	A	CW	A	A	信号
黑色	-	3	B-	CCW-	Direction-	B-	信号
粉红色	2	4	B	CCW	Direction	Fault（M12，4 针）B（M12，8 针和电缆接口）	信号

导线颜色（电缆连接）	插头，M12，4 针	M12 8 针插头	输出功能				解释
			A	B	C	D	
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

图表 力-弹簧变形量图表和工作区域



① 建议预载：10 mm
② 允许工作区域（连续运行）+/- 3 mm
③ 建议弹簧挠度：2 – 13 mm
④ 最大弹簧挠度：14 mm

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/1146358

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