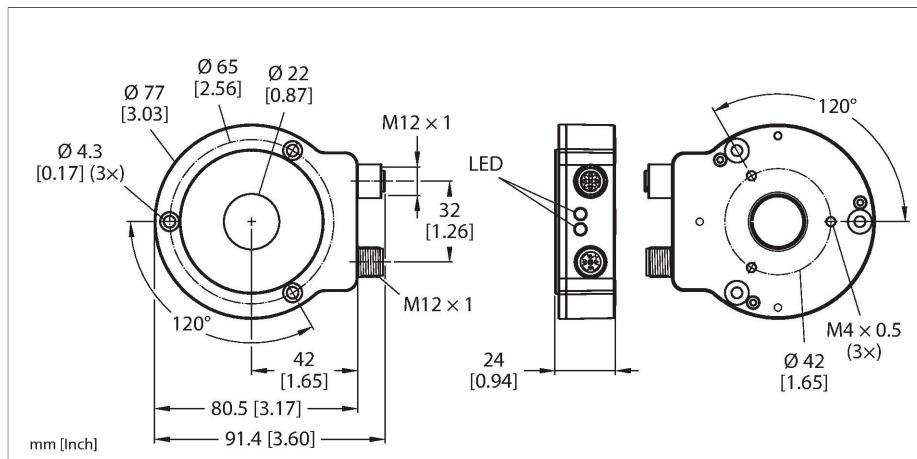


RI360P0-QR24M0-CNX4-2H1150

非接触式编码器 – CANopen

优质线



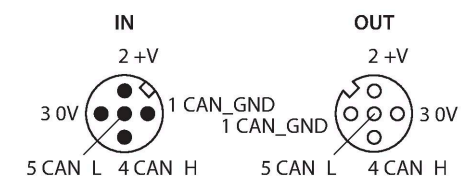
技术数据

型号	RI360P0-QR24M0-CNX4-2H1150
货号	1590914
测量原理	电感式
常用数据	
最大	2000 rpm
	由标准化施工决定, 带钢轴 Ø 20 mm, L = 50 mm 和异径管 Ø 20 mm
起始扭矩轴负载 (径向/轴向)	不适用, 因为非接触式测量原理
测量范围	0...360 °
标称距离	1.5 mm
重复精度	≤ 0.01 % 满量程
线性度	≤ 0.05 % 满量程
温度漂移	≤ ± 0.003 %/K
输出类型	单圈绝对值型
单圈分辨率	16 Bit
电气数据	
工作电压	10...30 VDC
余波	≤ 10 % U _{ss}
隔离测试电压	≤ 0.5 kV
断路/反极性保护	是 (供电电压)
通信协议	CANopen
接口	CANopen, DS406设备配置文件, LSS DS 305
节点ID	1...127; Werkseinstellung: 3
波特率	10/20/50/125/250/500/1000 kbps, 出厂设置125 kbps
采样比率	800 Hz

特点

- 紧凑, 坚固外壳
- 多样安装方式
- 通过LED指示灯显示状态
- 不包括保护环和位置元件
- CANopen接口
- 10 kbps到1 Mbps波特率; 出厂设置:125 kbps
- 节点地址1-127;出厂设置为3
- 终端电阻通过CANopen设备接入切换。
- 抗电磁干扰
- 10 ... 30 VDC
- M12 x 1 针头, 5针, CAN入, CAN出
- 根据CiA DS-301, CiA 305, CiA 406

接线图



功能原理

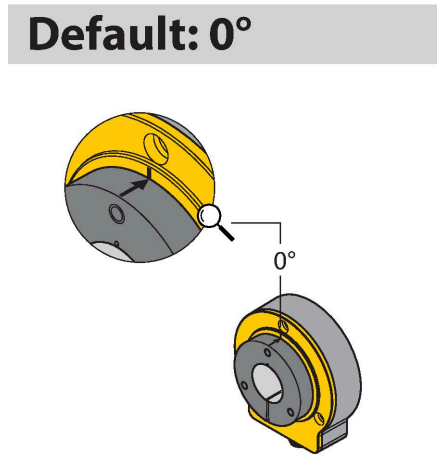
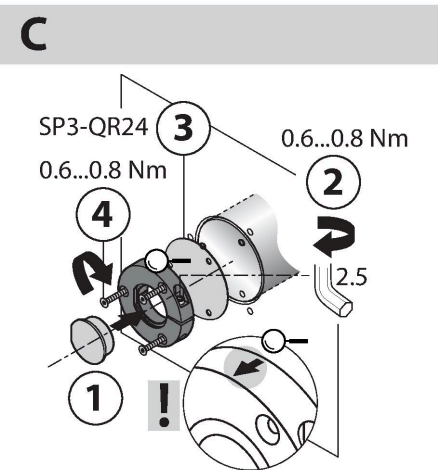
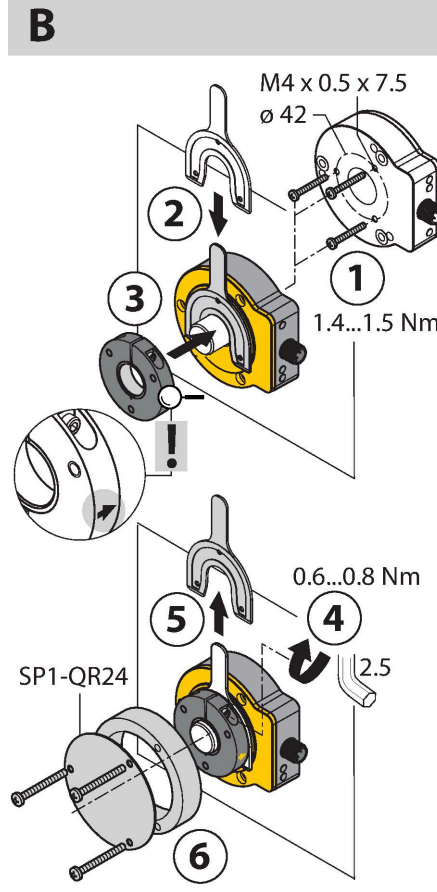
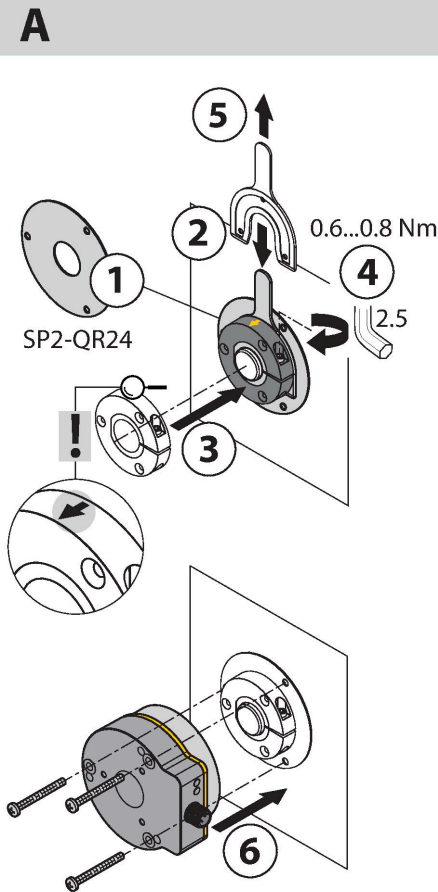
电感式角度传感器的测量原理基于定位元件和传感器交互而产生的内部电路波动, 因此可输出一个与角度元件位置成比例的信号。坚固的外壳和免维护性取决于非接触式的操作模式。产品具有高重复精度, 高分辨率, 高线性度和宽温度范围的特点。新技术确保无论在交流或直流区域, 都可实现抗强磁干扰。

技术数据

电流损耗	< 60 mA
机械数据	
设计	QR24
尺寸	81 x 78 x 24 mm
法兰类型	不带安装支架
轴型	轴套
轴径D [mm]	6 6.35 9.525 10 12 12.7 14 15.875 19.05 20
外壳材料	金属/塑料, ZnAlCu1/PBT-GF30-V0
电气连接	接插件, M12 × 1
环境条件	
工作温度	-25...+85 °C
	符合UL认证标准, 可用于+70 °C的温度环境
防震动性	55 Hz (1 mm)
抗震动性(EN 60068-2-6)	20 g ; 10...3000 Hz ; 50个循环 ; 3轴
抗冲击性(EN 60068-2-27)	100 g ; 11 ms ½正弦 ; 每种3个 ; 3轴
持续抗冲击性(EN 60068-2-29)	40 g ; 6 ms半正弦 ; 每种4000个 ; 3轴
防护等级	IP68 IP69K
MTTF	138 年 符合SN 29500 (Ed.99) 40 °C认证
工作电压指示	LED指示灯, 绿
Status CANopen	绿色/红色
测量范围显示	LED指示灯, 黄, 黄灯闪
可供货	安装附件MT-QR24,封盖VZ 3

安装说明

安装说明/描述



丰富的安装附件，可以适配多种不同的轴径。基于测量方式是采用RLC振荡电路耦合原理，因此编码器可以避免吸附金属屑和其他的干扰。

传感器和位置元件作为2个独立单元进行展示。

安装选项A：

首先，通过支架互连定位元件和可旋转的机械部分。然后把旋转部分以这样的方式安装在编码器上部，再旋紧保护单元。

安装选项B：

把编码器按背面的轴安装固定到设备上。然后通过支架夹紧定位元件到轴位置。

安装选项C：

定位元件可以通过螺钉安装在旋转机器的部分而不是固定的轴，通过RA8-QR24安装固定。然后绑在支架上。通过编码器上的三个孔。

安装时，请确保位置元件对准传感器的检测面。为了安装正确，请参见定位元件边缘的箭头方向。（箭头必须指向传感器方向）

定位元件和传感器独立安装，无电流或机械磨损通过轴传到传感器。编码器的使用寿命和密封性等级都很高。

供货中包括的附件可以使编码器和位置元件保持在最优的位置。指示灯显示开关状态。您也可以选择附件的屏蔽环，安装在定位元件和传感器本体之间。

状态/电源指示灯：

绿

传感器适当供电，覆盖定位元件

黄

磁块在测量范围内,信号质量差 (例如：检测距离过长)

黄灯闪

定位元件不在覆盖范围内。

状态CAN

绿/红CAN通讯激活/未激活

红灯绿灯交替:LSS服务激活

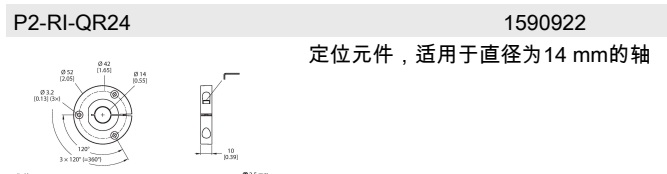
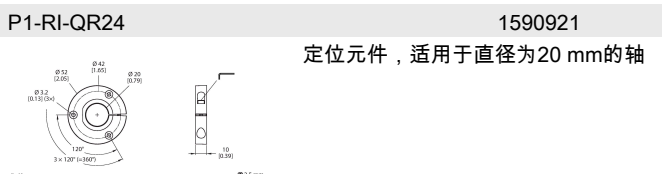
绿灯闪烁 操作前状态

绿灯闪烁一次CAN 通讯中断

闪烁两次:控制事件报错

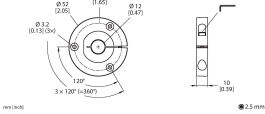
闪红灯烁3次:同步错误

附件



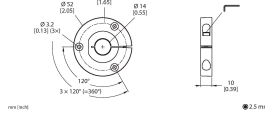
P3-RI-QR24 1590923

定位元件，适用于直径为12 mm的轴



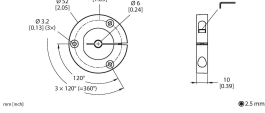
P4-RI-QR24 1590924

定位元件，适用于直径为10 mm的轴



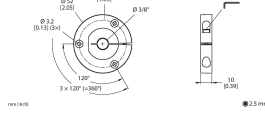
P5-RI-QR24 1590925

定位元件，适用于直径为6 mm的轴



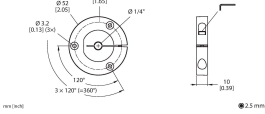
P6-RI-QR24 1590926

位置元件，用于 3/8"轴型



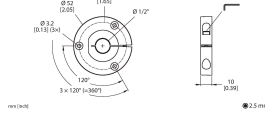
P7-RI-QR24 1590927

位置元件，用于 1/4"轴型



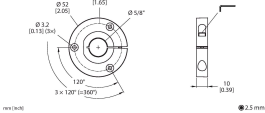
P9-RI-QR24 1593012

位置元件，用于 1/2"轴型



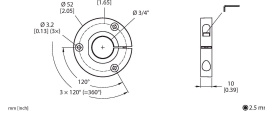
P10-RI-QR24 1593013

位置元件，用于 5/8"轴型



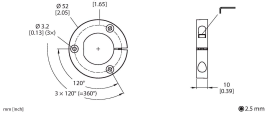
P11-RI-QR24 1593014

位置元件，用于 3/4"轴型



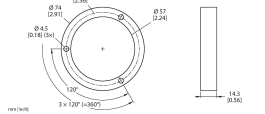
P8-RI-QR24 1590916

适用于 12 mm 轴型的位置元件



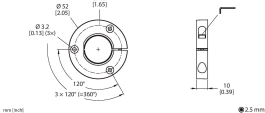
M1-QR24 1590920

铝制保护环，用于电感式编码器RI-QR24



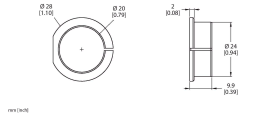
PE1-QR24 1590937

位置元件降低磨损



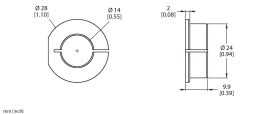
RA1-QR24 1590928

紧定套，适用于直径为20 mm的轴



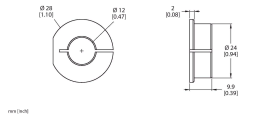
RA2-QR24 1590929

紧定套，适用于直径为14 mm的轴



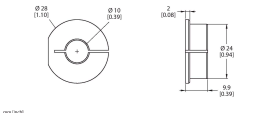
RA3-QR24 1590930

紧定套，适用于直径为12 mm的轴



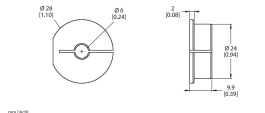
RA4-QR24 1590931

紧定套，适用于直径为10 mm的轴



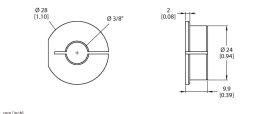
RA5-QR24 1590932

紧定套，适用于直径为6 mm的轴



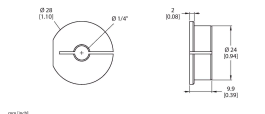
RA6-QR24 1590933

降低拥堵，用于 3/8"轴型



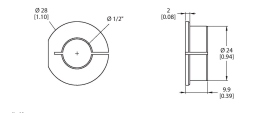
RA7-QR24 1590934

降低拥堵，用于 1/4"轴型



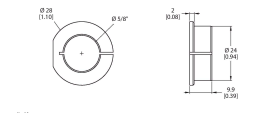
RA9-QR24 1590960

固定套衬，用于 1/2 英寸轴型



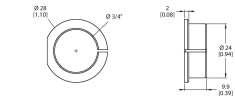
RA10-QR24 1590961

固定套衬，用于 5/8 英寸轴型



RA11-QR24 **1590962**

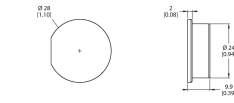
固定套衬，用于Ø 3/4英寸轴型



RV1 (3/16)

RA8-QR24 **1590959**

安装选件C的插头



RV1 (3/16)

SP1-QR24 **1590938**

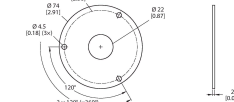
铝屏蔽板，直径74 mm



RV1 (3/16)

SP2-QR24 **1590939**

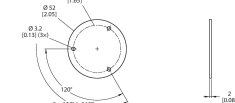
铝屏蔽板，直径74 mm，带钻孔，用于轴穿通



RV1 (3/16)

SP3-QR24 **1590958**

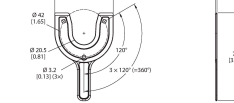
铝屏蔽板，直径52 mm



RV1 (3/16)

MT-QR24 **1590935**

安装支架用于优化定位元件的校准



RV1 (3/16)

附件

尺寸图 **型号** **货号**

RKC5701-5M

6931034

CAN (DeviceNet、CANopen) 总线
电缆，M12接插件，直型，电缆长度：
5m，护套材质：PUR，无烟煤色；
cULus 认证；其他线路长度可订货，详
见 www.turck.com

