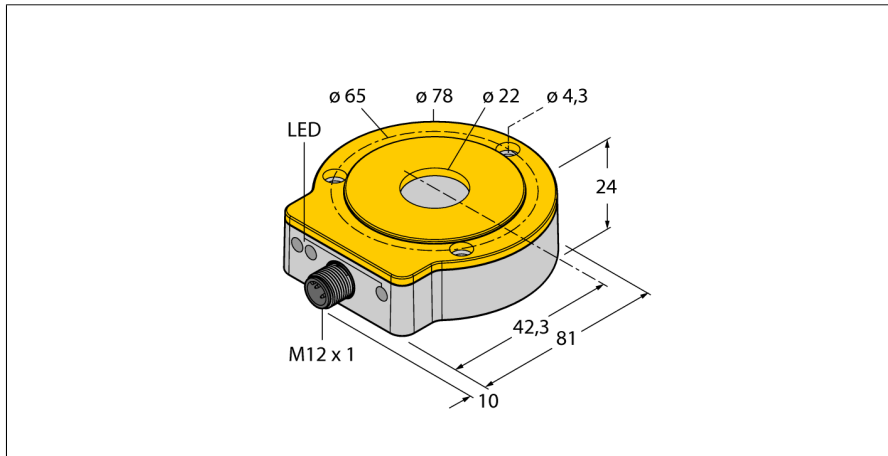


非接触式编码器

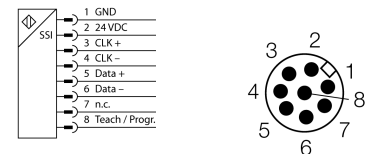
Ri360P0-QR24M0-HESG25X3-H1181



型号	Ri360P0-QR24M0-HESG25X3-H1181
货号	1590905
Resolution	16 bit
测量范围 [A...B]	0...360°
重复精度	≤ 0.01 满量程的 %
线性度	≤ 0.05 %
温度漂移	≤ ± 0.003 % / K
环境温度	-25...+85 °C
工作电压	15...30VDC
余波	≤ 10 % U_{in}
额定绝缘电压	≤ 0.5 kV
输出性能	8线, SSI, 25 Bit, 格雷码
输出类型	多圈绝对值型
单圈分辨率	16 Bit
最大分辨率	6 Bit
Process data area	配置
Diagnostic bits	Bit 22:下降过程中位置改变 Bit 23:位置元件可到达测量范围端部。这表示低质量信号。 Bit 24:磁块在测量范围外 数据信息的参数化设置依据多圈或单圈数据处理或报错的位判断
采样比率	5000 Hz 该传感器的采样率取决于主站的SSI周期。采样率 1...5 KHz 在同步模式下 (信号传播延迟 200 μs)
电流损耗	< 100 mA
尺寸	81 x 78 x 24 mm
轴型	轴套
外壳材料	金属/塑料, ZnAlCu1/PBT-GF30-V0
连接	接插件, M12 x 1
防震动性	55 Hz (1 mm)
抗冲击性(EN 60068-2-27)	40 g
持续抗冲击性(EN 60068-2-29)	100 g
防护等级	IP67 / IP69K
MTTF	138 years 符合SN 29500 (Ed.99) 40 °C认证
工作电压指示	LED指示灯 绿
测量范围显示	LED指示灯, 黄, 黄灯闪
故障显示	LED指示灯 红
可供性	MT-QR24, RA0-QR24 安装臂(降低磨损的替代方案)

- 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
- SSI输出
- 25bit, 格雷码
- SSI匀速:62.5 KHz ... 1 MHz
- 单圈或多圈, 数据框架长度和位编码可通过 PACTware 可编程盒 USB-2-IOL-0002 和适配器线缆 RKC8.302T-1,5-RSC4T/TX320 进行设置
- 默认设置单圈 Bit 0 ... Bit 15, 多圈 Bit 16 ... Bit 21, 状态 Bit 22 ... Bit 24
- 零点, 同步/异步操作模式通过简单示教可调
- 兼容所有标准的SSI主站
- 同步模式下,要求主站位置 抖动 < 5 μs
- 抗电磁干扰
- 15...30 VDC
- M12x 1, 8芯针头接插件

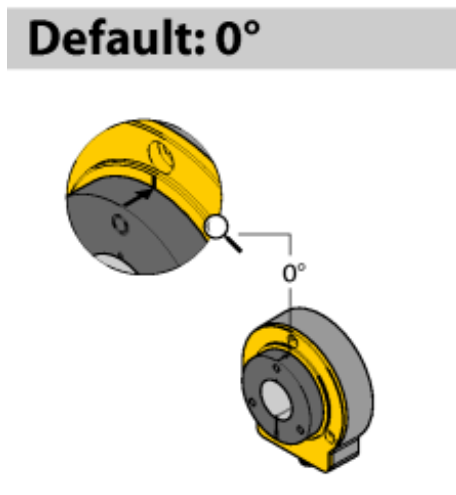
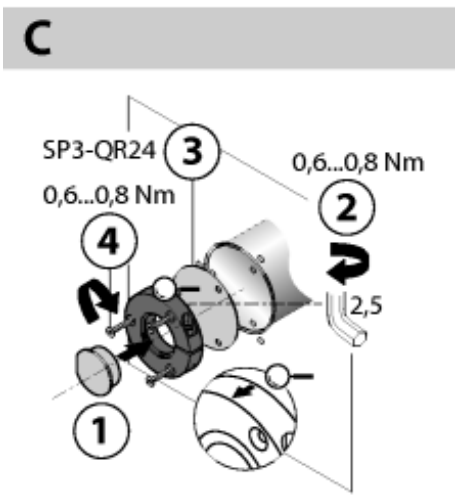
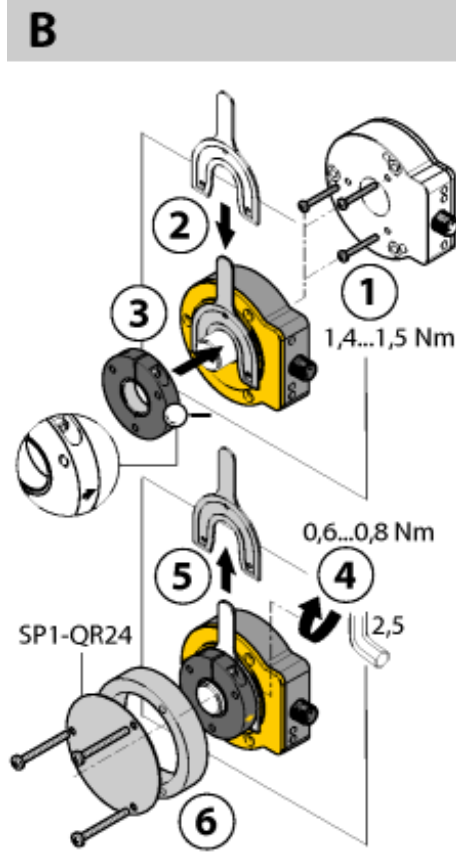
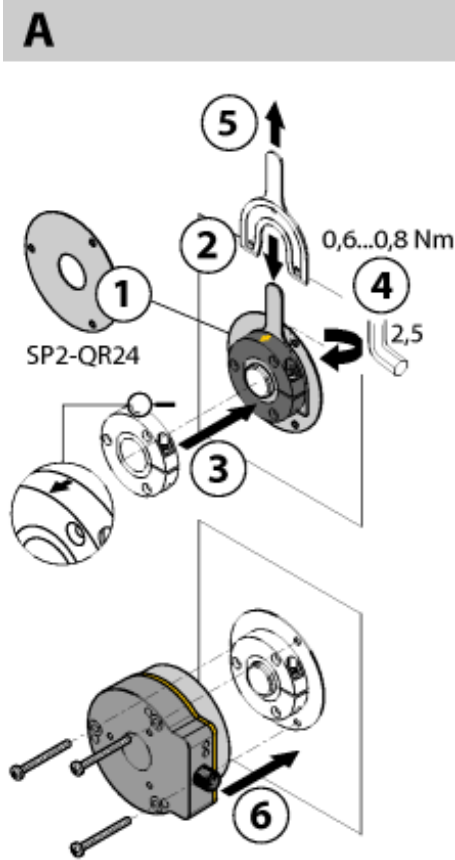
接线图



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。由于这个创新的技术, 检测信号不易受到电磁干扰。

非接触式编码器
Ri360P0-QR24M0-HESG25X3-H1181



丰富的安装附件，可以适配多种不同的轴径。基于振荡电路耦合的功能原理，传感器工作时能完全避免吸附金属屑并免受其他磁场的干扰。安装错误可能性几乎为零。

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。在定位元件的边缘标示有固定方向的箭头。（箭头必须指向传感器方向）

分配置的传感器和定位元件可抑制补偿电流或破坏性的机械载荷通过轴传输到传感器。这样可以保证编码器在整个有效的使用年限内得到保护。

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。

通过LED指示灯显示状态

绿灯稳定

传感器供电正确

黄灯稳定

位置元件可到达测量范围端部。这表示低质量信号，状态参见bit23

黄灯闪

定位元件不在覆盖范围内，请参见状态位 24

关：

磁块在测量范围内

多圈报错

红灯：

功率下降过程中位置改变，状态参考bit 22

Default: 0°

非接触式编码器
Ri360P0-QR24M0-HESG25X3-H1181

参数化

参数化	轻松示教输入	LED指示灯	描述
零点	桥接针脚1 (GND) 和针脚8 保持2S	状态指示灯闪烁, 2s之后稳定	编码器位置归为零位置
同步/异步模式之间的切换	桥接 针脚2 (U _b) 和针脚8保持 2s	状态指示灯闪烁, 2s之后稳定 电源指示灯绿色稳定常亮: 异步模式 电源指示灯绿色闪烁: 同步模式	异步模式的默认设置;通过示教脉冲编码器实现同步/异步模式之间切换
方向模式	桥接 针脚2 (U _b) 和针脚8保持 10s	10s后, 状态指示灯闪烁2s	编码器顺时针方向旋转 (默认)
	桥接针脚1 (GND) 和针脚8 保持10S	10s后, 状态指示灯闪烁2s	编码器逆时针方向旋转
多圈错误-标识	桥接针脚1 (GND) 和针脚8 保持15S	15s后, 电源指示灯和状态指示灯交替闪烁	多圈错误-标识删除
示教重置	桥接 针脚2 (U _b) 和针脚8保持 15s	15s后, 电源指示灯和状态指示灯交替闪烁	恢复出厂设置的方向模式 (CW), 零点, 多圈报错 (删除), 多圈计数 (零)

附件

型号	货号	适用于Ø 20 mm轴型的位置元件	尺寸图
P1-Ri-QR24	1590921	适用于Ø 20 mm轴型的位置元件	
P2-Ri-QR24	1590922	适用于Ø 14 mm轴型的位置元件	
P3-Ri-QR24	1590923	适用于Ø 12 mm轴型的位置元件	
P4-Ri-QR24	1590924	适用于Ø 10 mm轴型的位置元件	
P5-Ri-QR24	1590925	适用于Ø 6 mm轴型的位置元件	

附件

型号	货号	位置元件，用于 Ø 3/8"轴型	尺寸图
P6-Ri-QR24	1590926	位置元件，用于 Ø 3/8"轴型	
P7-Ri-QR24	1590927	位置元件，用于 Ø 1/4"轴型	
P8-Ri-QR24	1590916	适用于Ø 12 mm轴型的位置元件	
M1-QR24	1590920	保护环，铝制，用于感应式编码器 Ri-QR24	
M2-QR24	1590917	Aluminium protecting ring and shield for inductive encoders Ri-QR24	

附件

型号	货号		尺寸图
M3-QR24	1590918	Aluminium protecting ring and shield for inductive encoders Ri-QR24	
M4-QR24	1590919	Aluminium protecting ring and shield for inductive encoders Ri-QR24	
PE1-QR24	1590937	位置元件降低磨损	
RA1-QR24	1590928	降低磨损, 用于 Ø 20 mm轴型	
RA2-QR24	1590929	降低磨损, 用于 Ø 14mm轴型	

非接触式编码器
Ri360P0-QR24M0-HESG25X3-H1181

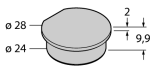
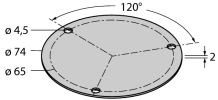
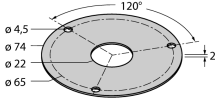
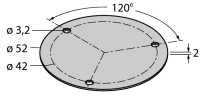
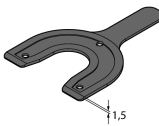
TURCK

Industrial
Automation

附件

型号	货号		尺寸图
RA3-QR24	1590930	降低磨损，用于 \varnothing 12 mm轴型	
RA4-QR24	1590931	降低磨损，用于 \varnothing 10 mm轴型	
RA5-QR24	1590932	降低磨损，用于 \varnothing 6 mm轴型	
RA6-QR24	1590933	降低拥堵，用于 \varnothing 3/8"轴型	
RA7-QR24	1590934	降低拥堵，用于 \varnothing 1/4"轴型	

附件

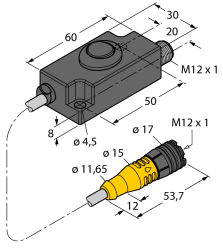
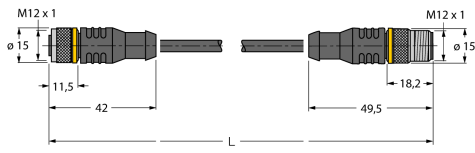
型号	货号	描述	尺寸图
RA8-QR24	1590959	定位元件的适配器衬套 (降低磨损)	
SP1-QR24	1590938	Shield Ø 74 mm, aluminium	
SP2-QR24	1590939	Shield Ø 74 mm, aluminium, with borehole for shaft feedthrough	
SP3-QR24	1590958	Shield Ø 52 mm, aluminium	
MT-QR24	1590935	安装支架用于优化定位元件的校准	

非接触式编码器
Ri360P0-QR24M0-HESG25X3-H1181

TURCK

Industrial
Automation

附件

型号	货号		尺寸图
TX2-Q20L60	6967117	感应式编码器通过8针M12x 1连接适配器，可轻松示教。	
RKC8.302T-1,5-RSC4T/ TX320	6625003	传感器连接到USB-2-IOL-0002参数化单元;孔头M12，适配器电缆，针头，，8针M12，孔头，3针，电缆长度：1.5 m; 护套材质:PVC，护套颜色: 黑，cULus 认证，RoHS 认证，IP67 防护等级	
E-RKC8T-264-2	6611746	线缆连接，孔头 M12、直角；8 针（双绞线），屏蔽，线缆长度：2 m; 护套材质:PVC，黑色; cULus 认证; 其他线路长度应可订货，详情参看see www.turck.com	