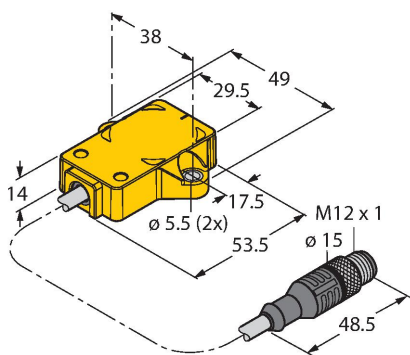


RI360P1-QR14-ELU4X2-0.3-RS5/S97
电感式旋转角度传感器 – 用于移动车辆的模拟量输出型
优质线



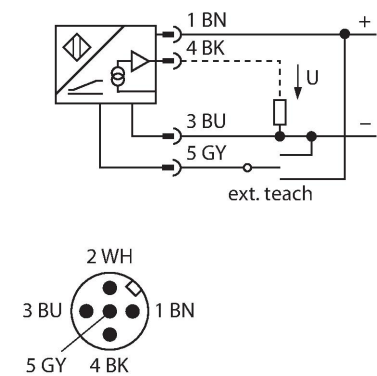
技术数据

型号	RI360P1-QR14-ELU4X2-0.3-RS5/S97
货号	1590856
测量原理	电感式
常用数据	
起始扭矩轴负载（径向/轴向）	不适用，因为非接触式测量原理
分辨率	12 bit
测量范围	0...360 °
标称距离	1.5 mm
线性度	≤ 0.3 % 满量程
温度漂移	≤ ± 0.01 %/K
输出类型	单圈绝对值型
电气数据	
工作电压U _B	8...30 VDC
纹波电压U _{ss}	≤ 10 % U _{Bmax}
隔离测试电压	0.5 kV
短路保护	是
断线/反极性保护	是/是（供电电压）
输出性能	5针，模拟量输出
模拟量电压输出	0.5...4.5 V
负载电阻/电压输出	≥ 4.7 kΩ
采样比率	800 Hz
负载突降保护依照DIN ISO 7637-2	安全等级IV/4级
电流损耗	< 50 mA
机械数据	
设计	方型, QR14
尺寸	53.5 x 49 x 14 mm

特点

- 方型，塑料
- 多样安装方式
- 供货包含P1-Ri-QR14
- 车辆行业的供电为12V和24V
- 增强抗干扰能力30V/m的辐射遵循e1认证
- 抗传导干扰符合标准DIN ISO 7637-2 (SAE J 113-11)
- 温度范围扩大
- 高防护等级 IP68/IP69K
- 防盐雾和快速温变
- LED指示灯显示正常感应距离
- 抗电磁干扰
- 分辨率，12位
- 8...30 VDC
- 模拟量输出
- 测量范围可设定
- 0.5...4.5 V
- 接插件线缆

接线图



功能原理

对于振动区域，即便在极端的环境条件下我们的传感器也能保证最大可靠性。图尔克的电感式传感器不仅仅能够满足极端恶劣的工业环境，而且甚至超过了IP68和IP69K防护等级的要求。由于出色的抗冲击和抗震动设计，可以作为公路建设和农药机械的最优选择。

12 V Bordnet						
Impulse	1	2	3a	3b	4	5
Severity level	IV	IV	IV	IV	IV	IV
Failure criterion	C	B	A	A	C	A

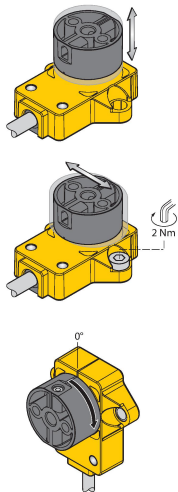
24 V Bordnet						
Impulse	1	2	3a	3b	4	5
Severity level	IV	IV	IV	IV	IV	IV
Failure criterion	C	B	A	A	A	A

技术数据

法兰类型	不带安装支架
轴型	盲孔轴
轴径D (mm)	6 6.35
外壳材料	塑料, PBT-GF30-V0
电气连接	接插件电缆, M12 × 1
线缆材质	Ø 5 mm, Lif32Y32Y, TPE, 0.3 m 在低温下灵活使用的E系列
导体横截面	4 x 0.34 mm ²
环境条件	
工作温度	-40...+85 °C
温度测试标准 (EN60068-2-14)	-40... +85 °C ; 20次
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
耐盐雾测试(EN 60068-2-52)	严重性等级5 (4个测试周期)
防护等级	IP68 IP69K
MTTF	222 年 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	多功能LED灯, green green flashing
可供货	定位元件 P1-Ri-QR14 ; 有关技术详细信息, 请参阅数据手册

安装说明

安装说明/描述



独立（示教位置元件）

示教和输入针脚 5（灰）之间跳线	Gnd 针脚3:（蓝）	Ub 针脚1:（棕）	LED指示灯
2s	起始值	终端值	状态指示灯闪烁，2s之后 稳定
10s	逆时针旋转，然后返回 到最后输入的值	顺时针旋转，然后返回到最 后输入的值	10s后，状态指示灯闪烁 2s
15s	-	默认设置（360°，CW）	15s后，电源指示灯和状 态指示灯交替闪烁

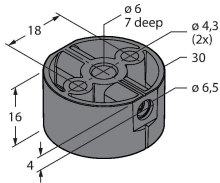
当前模式（示教不带位置元件）

示教和输入针脚 5（灰）之间跳线	Gnd 针脚3:（蓝）	Ub 针脚1:（棕）	LED指示灯
2s	激活当前模式	激活当前模式	状态指示灯闪烁，2s之后 稳定
10s	逆时针旋转，然后返回 到最后输入的值	顺时针旋转，然后返回到最 后输入的值	10s后，状态指示灯闪烁 2s
15s	-	默认设置（360°，CW）	15s后，电源指示灯和状 态指示灯交替闪烁
角范围	Gnd 针脚3:（蓝）	Ub 针脚1:（棕）	状态指示灯
30°	按一次	-	闪烁一次
45°	按两次	-	闪烁两次
60°	按三次	-	闪烁三次
90°	-	按一次	闪烁一次
180°	-	按两次	闪烁两次
270°	-	按三次	闪烁三次
360°	-	按四次	闪烁四次

附件

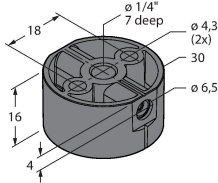
P1-RI-QR141590812

角度传感器RI-QR14的定位元件，用于Ø 6 mm轴



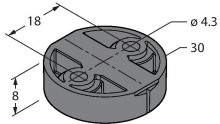
P2-RI-QR141590819

角度传感器RI-QR14的定位元件，用于Ø 6.35 mm轴



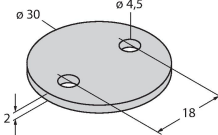
P3-RI-QR141590865

用于角度传感器RI-QR14的定位元件，扁平设计，建议使用屏蔽板SP1-QR14

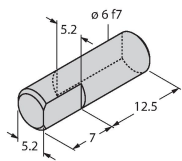


SP1-QR141590873

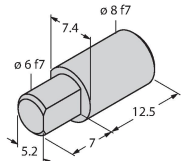
铝屏蔽板，直径30 mm



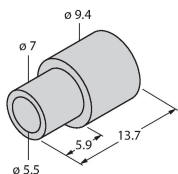
HSA-M6-QR14 6901051
RI-QR14特定定位元件的适配器，实心轴套接型，Ø 6 mm



HSA-M8-QR14 6901052
RI-QR14特定定位元件的适配器，实心轴套接型，Ø 8 mm



DS-RI-QR14 1590814
用于后部安装RI-QR14的定距套，每包2个



附件

尺寸图	型号	货号	
	TX1-Q20L60	6967114	感应式编码器、直线位移传感器、角度传感器、超声波传感器和电容传感器的示教适配器