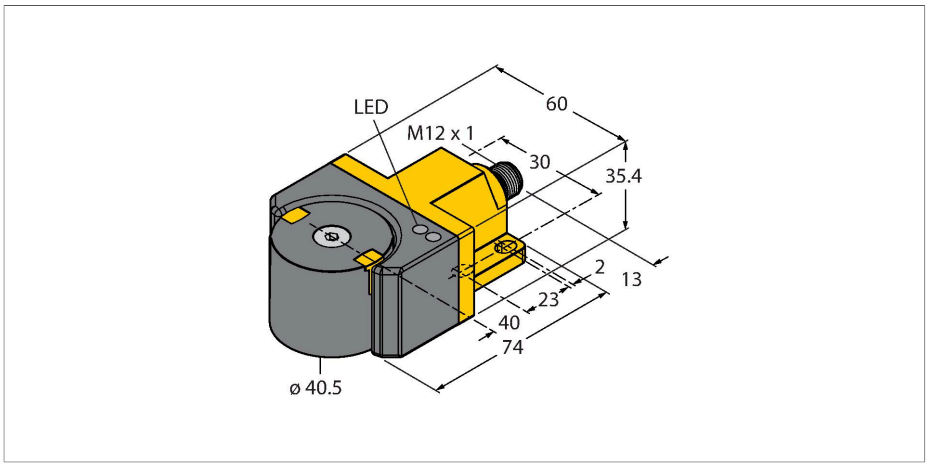
RI360P1-DSU35-ELIU5X2-H1151
电感式旋转角度传感器 – 模拟量输出型
优质线



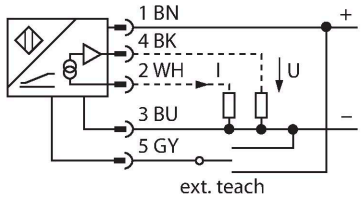
技术数据

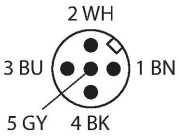
型号	RI360P1-DSU35-ELIU5X2-H1151
货号	1590866
测量原理	电感式
常用数据	
分辨率	0.09°
测量范围	0…360 °
标称距离	1 mm
安装条件	非齐平
重复精度	≤ 0.025 %满量程
线性度	≤ 1 % 满量程
温度漂移	≤ ± 0.02 %/K
输出类型	单圈绝对值型
电气数据	
工作电压U_B	15…30 VDC
纹波电压U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
隔离测试电压	0.5 kV
短路保护	是
断线/反极性保护	是/是（供电电压）
输出性能	5针, 模拟量输出
模拟量电压输出	0…10 V
电流输出	4…20 mA
负载电阻/电压输出	≥ 4.7 kΩ
负载电阻，电流输出	≤ 0.4 kΩ
采样比率	500 Hz
电流损耗	< 50 mA

特点

- 长方形，外壳DSU35
- 塑料，PP-GF30-VO
- 0°到360°角位置检测
- 供货包括P1-Ri-DSU35定位元件
- LED指示灯显示正常感应距离
- 测量范围可设定
- 抗电磁干扰
- 分辨率, 12位
- 15…30 VDC
- 0…10 V 和 4…20 mA
- M12x 1，5芯针头接插件

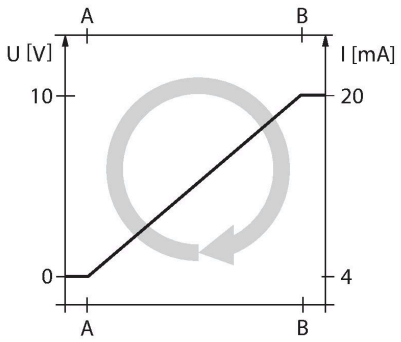
接线图





功能原理

感应式的测量原理更安全。
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。
由于差值分析，即使定位元件的位置偏离理想的旋转轴，输出信号仍然保持不变。

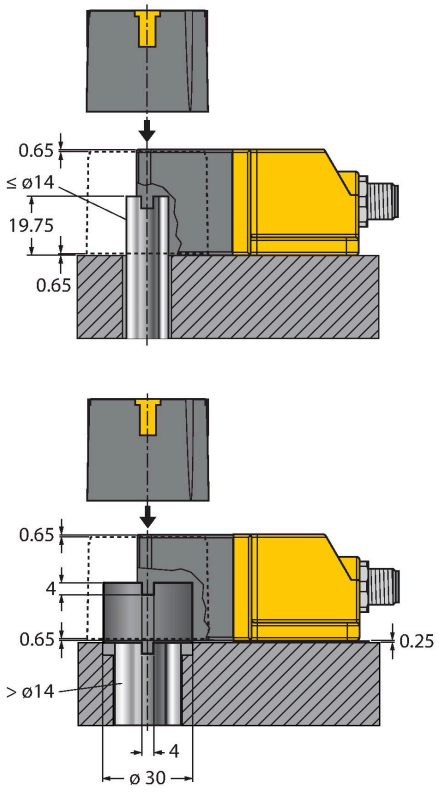


技术数据

机械数据	
设计	用于旋转执行器的双感应面传感器, DSU35
尺寸	74 x 60 x 35.4 mm
法兰类型	不带安装支架
外壳材料	塑料, PP-GF30
外壳材质，定位元件	塑料, PA66 + PA6I/6T-GF40
电气连接	接插件, M12 × 1
环境条件	
工作温度	-25…+75 °C
防震动性	55 Hz (1 mm)
防冲击性	30 g (11 ms)
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
测量范围显示	多功能LED灯, green
可供货	定位元件P1-Ri-DSU35，沉头螺钉M6 × 25，2个圆柱螺钉M5 × 12，2个锁紧垫圈A5

安装说明

安装说明/描述



Ri-DSU35 用于旋转执行器的安装
Ri-DSU35角度传感器和现有的 Ni4-DSU35阀位回讯传感器的结构是相同的。多种安装可能为用户节约了成本。通过配合使用各种扩展配件，可将传感器安装在所有装有轴径不超过14 mm的标准旋转执行器上。如需更大轴径，请使用BTS-DSU35-Z02配件。

指示灯功能
工作电压
绿电源打开
测量范围
绿磁块在测量范围内
绿灯闪烁：磁块在测量范围内，信号质量差（例如：检测距离过长）
LED熄灭：位置元件在检测范围外

RI360P1-DSU35-ELIU5X2-H1151| 22-02-2025 03-17 | 保留技术性修改

独立（示教位置元件）

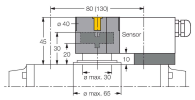
示教和输入针脚 5（灰）之间桥接	Gnd 针脚3:（蓝）	Ub 针脚1:（棕）	LED指示灯
2 s	起始值	终端值	状态灯闪烁 2 秒，然后稳定
10 s	逆时针旋转，然后返回到最后输入的值	顺时针旋转，然后返回到最后输入的值	10s后，状态指示灯闪烁2s
15 s	-	默认设置 (360°, CW)	15s后，电源指示灯和状态指示灯交替闪烁

当前模式（示教不带位置元件）

示教和输入针脚 5（灰）之间桥接	Gnd 针脚3:（蓝）	Ub 针脚1:（棕）	LED指示灯
2 s	激活当前模式	激活当前模式	状态指示灯闪烁，2s之后稳定
10 s	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
15 s	-	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

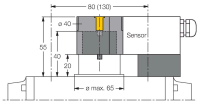
附件

BTS-DSU35-Z01 6900229



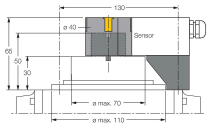
用于大型旋转执行器的双传感器安装套件；隔板和锁环Ø：最大65 mm；插座表面孔：30 x 80 mm (30 x 130 mm)；连接轴（扩展轴）高度：20 mm/Ø：最大30 mm

BTS-DSU35-Z02 6900230



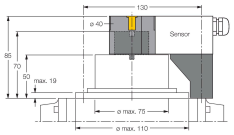
用于大型旋转执行器的双传感器安装套件；隔板和锁环Ø：最大65 mm；插座表面孔：30 x 80 mm (30 x 130 mm)；连接轴（扩展轴）高度：20 mm (30 mm)/最大直径40 mm

BTS-DSU35-Z03 6900231



用于大型旋转执行器的双传感器安装套件；隔板和锁环Ø：最大110 mm；插座表面孔：30 x 130 mm；连接轴（扩展轴）高度：30 mm/Ø：最大70 mm

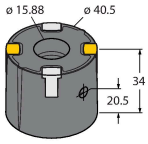
BTS-DSU35-Z07 6900403



用于大型旋转执行器的双传感器安装套件；隔板和锁环Ø：最大110 mm；插座表面孔：30 x 130 mm；连接轴（扩展轴）高度：50 mm/Ø：最大75 mm

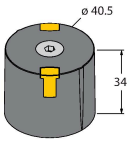
P4-RI-DSU35 100002204

• 使用紧定螺钉安装在轴外伸部分(5/8")

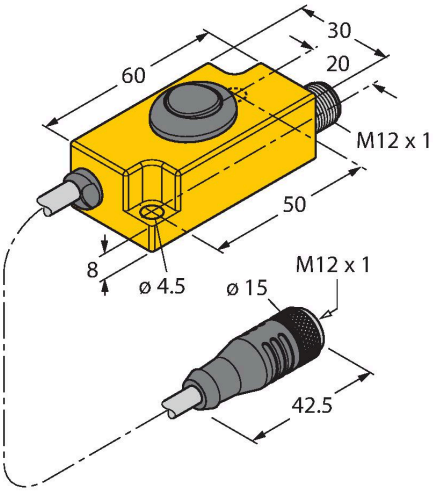


P1-RI-DSU35 6901086

角度传感器RI-DSU35的定位元件 • 通过M6 × 25埋头螺钉安装



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

RI360P1-DSU35-ELIU5X2-H1151| 22-02-2025 03-17 | 保留技术性修改