

FT 10-RLA

超小型测距传感器



产品特性

- 轻量级
- 由于最小尺寸设计，适用于较小的安装空间
- 通过 IO-Link 输出测量值
- 可调节的平均时间
- 激光等级1，以确保操作人员眼睛安全

光学参数		功能与属性	
工作范围	10 ... 70 mm ¹	LED 指示灯, 绿	上电功能显示
分辨率	13 bit 通过 IO-Link	LED 指示灯, 黄	开关量输出显示
线性度	± 0.4 mm (在 40 mm, 请参考图表) ²	工作范围调节	通过 IO-Link
重复精度	< 0.1 mm (在 40 mm, 请参考图表) ^{2,3}	可设置调节	通过控制输入按钮锁定 N.O./N.C. 和 自动调节 / NPN / PNP 通过施教按键或 IO-Link 智能功能和平均时间调节通过 IO-Link
光源类型	红色激光, 655 nm	默认设置	请参见表
光斑尺寸	1 × 3 mm		
激光等级 (IEC 60825-1)	1		
抗环境光	≤ 5000 Lux		
电气参数		机械参数	
工作电压, +U _B	13 ... 30V DC	尺寸	21.1 × 14.6 × 8 mm
空载电流, I ₀	≤ 20 mA	防护等级	IP 67 ⁵
输出电流, I _{e Q}	≤ 50 mA	外壳材料	PUR
保护电路	反接保护 U _B / 短路保护 (Q)	前面板材料	PMMA
保护等级	2	连接类型	请参见表
开关量输出, Q	1 × 自动调节 (PNP/NPN) ⁴	工作环境温度	-20 ... +50 °C ⁶
输出功能 Q	N.O. / N.C.	仓储环境温度	-20 ... +60 °C
开关频率, f (ti/tp 1:1) Q	≤ 1000 Hz	重量 (附含线缆)	22 g
反应时间 Q	500 μs	重量 (附含接口)	10 g
预热时间	10 min.	抗振动性和冲击性	EN 60947-5-2
测量频率	4 kHz		
平均时间	默认最小周期时间, 可调节周期时间		
		IO-Link	
		通讯模式	COM 2
		最小周期时间	2.7 ms
		SIO 模式	兼容
		过程数据长度	24 Bit
		规格	1.1

¹ 参考材料 5...90% 反射率
PNP 或 NPN 也可以固定

² 参考材料 90% 反射率

³ 固定对象, 平均默认设置

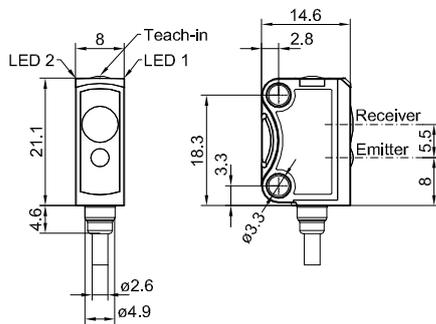
⁴ 自动调节: 自动选择传感器 PNP 或 NPN 输出

⁵ 连接 IP 67 接口

⁶ UL: 最大+30 °C

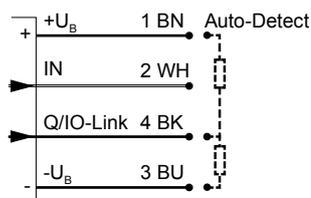
测量范围	测量值输出	开关量输出	连接类型	产品型号	订货号
10 ... 70 mm	IO-Link	自动调节	集成线缆, 200 mm, M8 4-针, IO-Link	FT 10-RLA-60-PNSL-KM4	600-11175
10 ... 70 mm	IO-Link	自动调节	线缆, 2 m, 4-线, IO-Link	FT 10-RLA-60-PNSL-K4	600-11176

接口连接尺寸图



153-00895

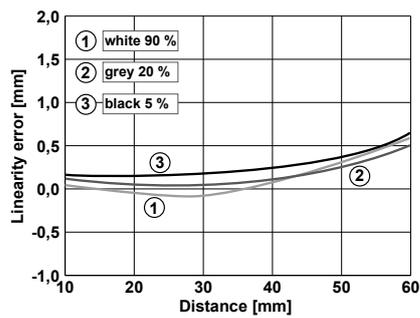
接口接线图, 4-针, IO-Link



154-005666

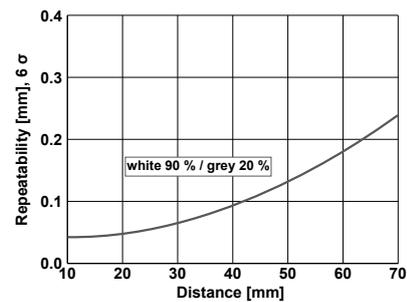
6

线性度 (典型)



155-03282

重复精度¹ (典型)



155-03281

¹ 在恒定的环境条件下

附件

线缆	A-38
支架	A-4
SensolO (901-01000)	A-4