

FT 25-RL

激光对比度传感器



产品特性

- 工作距离长并且能够分辨微小的灰度值差异
- 通过施教和输入控制线对传感器进行设置
- 可适用于激光印刷行业的标志识别
- 微小而清晰的光斑
- 传感器类型可选

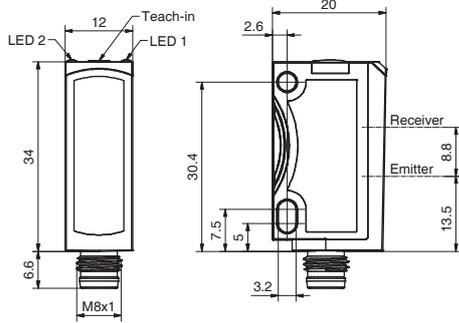
光学参数		功能与属性	
工作范围	1 ... 250 mm ¹	LED指示灯, 绿	上电功能显示
调节范围	25 ... 250 mm ¹	LED指示灯, 黄	开关量输出显示
光源类型	红色激光, 650 nm	灵敏度调节	通过施教键和输入控制线
光斑大小	(详见产品列表)	施教模式	模式1: 运行状态
激光等级	1	可设置功能	模式2: 静止状态
(DIN EN 60825-1:2008-5)		默认设置	LO / DO: 通过施教键和输入控制线
开关滞后	≤ 10% ²		通过输入控制线进行按键锁定
			最大工作范围和NO (常开)
电气参数		机械参数	
工作电压, +U _B	10 ... 30 V DC ³	外形尺寸	34 × 20 × 12 mm ³
空载电流, I ₀	≤ 30 mA	防护等级	IP 69K & IP 67 ⁴
输出电流, I _e	≤ 100 mA	外壳材料	ABS
保护电路	电路反接保护 U _B / 短路保护 (Q)	前面板材料	PMMA
防护等级	2	连接类型	(详见产品列表)
启动延迟	< 300 ms	工作环境温度	-20 ... +60 °C ⁵
开关量输出 Q	PNP / NPN (详见产品列表)	仓储环境温度	-20 ... +80 °C
输出功能	LO / DO	重量 (附含金属接口 ⁶)	10 g
开关频率 (ti/tp 1:1)	≤ 1500 Hz	重量 (附含线缆)	40 g
响应时间	333 μs	重量 (附含集成线缆)	20 g
控制输入, IN	+U _B = 施教 -U _B = 按键锁定 开 = 正常运行	抗震动性与冲击性	EN 60947-5-2

¹ 参考材料: 白色, 90%的反光率 ² 在150 mm的工作范围内 ³ 在U_B范围内允许10% (最大) 的波动~ 50 Hz / 100 Hz ⁴ 必须配备防护等级同为IP 67 / IP 69K的接口

⁵ UL: -20 ... +50 °C ⁶ 无Ecolab

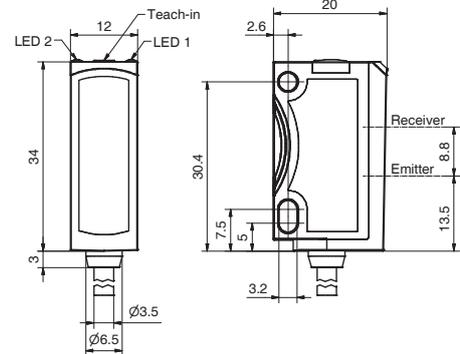
工作范围	开关量输出	连接类型	产品型号	订货编号
1 ... 250 mm	PNP	金属接口, M8×1, 4-针	FT 25-RL-PS-M4M	609-21013
1 ... 250 mm	NPN	金属接口, M8×1, 4-针	FT 25-RL-NS-M4M	609-21014
1 ... 250 mm	PNP	线缆, 2 m, 4-线	FT 25-RL-PS-K4	609-21010
1 ... 250 mm	NPN	线缆, 2 m, 4-线	FT 25-RL-NS-K4	609-21008
1 ... 250 mm	PNP	集成线缆: 150 mm (包含M12×1, 4-针的接口)	FT 25-RL-PS-KL4	609-21012
1 ... 250 mm	NPN	集成线缆: 150 mm (包含M12×1, 4-针的接口)	FT 25-RL-NS-KL4	609-21009

接口连接型尺寸图



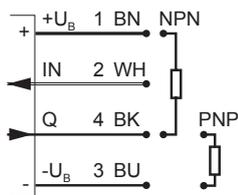
153-00937

线缆连接型尺寸图



153-00936

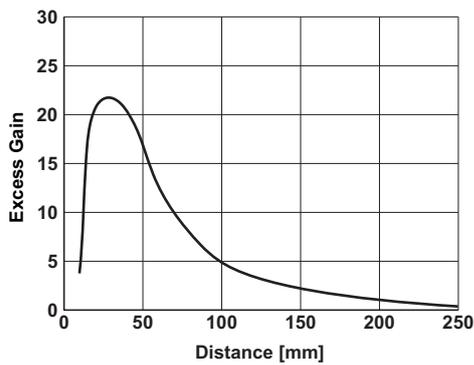
接线图 4-针



154-00312

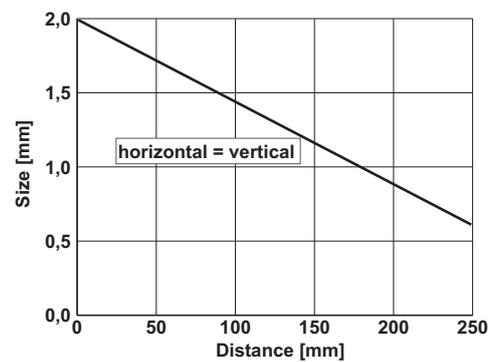
7

功能特性曲线图



155-01384

光斑尺寸图



155-01383

参考材料

白色 (90 %)
灰色 (18 %)
黑色 (6 %)

工作范围

1 ... 250 mm
6 ... 100 mm
20 ... 60 mm

附件

线缆
支架

A-34
A-4