

# FT 25-R

## 漫反射式光电传感器



### 产品特性

- 能够检测微小的灰度值变化且灵敏度高
- 传感器设置简单：施教和输入控制线
- 校准简单：清晰易见的光斑
- 玻璃纤维增强型塑料外壳
- 耐磨的激光打印标签

光学参数		功能与属性	
工作范围	0 ... 800 mm <sup>1</sup>	LED指示灯, 绿色	上电功能指示
调节范围	20 ... 800 mm <sup>1</sup>	LED指示灯, 黄色	开关量输出指示
光源类型	LED 红光, 632 nm	灵敏度调节	通过施教键和控制线
光斑大小	详见产品列表	施教模式	模式1: 动态施教 模式2: 静止施教
		可设置功能	通过施教键和输入控制线来调节 常开常闭 通过输入控制线来锁定按键
		默认设置	最大工作范围和常开
电气参数		机械参数	
工作电压, +U <sub>B</sub>	10 ... 30 V DC <sup>2</sup>	外形尺寸	34 × 20 × 12 mm <sup>3</sup>
空载电流, I <sub>0</sub>	≤ 30 mA	防护等级	IP 69K & IP 67 <sup>3</sup>
输出电流, I <sub>e</sub>	≤ 100 mA	外壳材料	ABS
保护电路	电路反接保护U <sub>B</sub> / 短路保护 (Q)	前面板材料	PMMA
防护等级	2	连接类型	(详见选型列表)
启动延迟	< 300 ms	工作环境温度	-20 ... +60 °C <sup>4</sup>
开关量输出	PNP/NPN (详见选型列表)	仓储环境温度	-20 ... +80 °C
输出功能	N.O. (常开) /N.C. (常闭)	重量 (内含接口)	10 g
开关频率f (ti/tp 1:1)	≤ 1000 Hz	重量 (内含金属接口 <sup>5</sup> )	10 g
响应时间	500 μs	重量 (内含线缆)	40 g
输入控制线, IN	+ U <sub>B</sub> = 施教 - U <sub>B</sub> = 按键锁定 开 = 正常运行	重量 (内含集成线缆)	20 g
		抗震动性和冲击性	EN 60947-5-2

<sup>1</sup> 参考材料: 白色, 90%的反射率    <sup>2</sup> 在 U<sub>B</sub> 范围内允许10%的波动~ 50 Hz / 100 Hz    <sup>3</sup> 必须配备防护等级为 IP 67 / IP 69K 的接口    <sup>4</sup> UL:-20 ... +50 °C    <sup>5</sup> 无Ecolab

工作范围	开关量输出	连接类型	产品型号	订货编号
0 ... 800 mm	PNP	接口, M8 × 1, 4-针	FT 25-R-PS-M4	607-21000
0 ... 800 mm	NPN	接口, M8 × 1, 4-针	FT 25-R-NS-M4	607-21002
0 ... 800 mm	PNP	金属接口, M8 × 1, 4-针	FT 25-R-PS-M4M	607-21006
0 ... 800 mm	NPN	金属接口, M8 × 1, 4-针	FT 25-R-NS-M4M	607-21007
0 ... 800 mm	PNP	线缆, 2 m, 4-线	FT 25-R-PS-K4	607-21001
0 ... 800 mm	NPN	线缆, 2 m, 4-线	FT 25-R-NS-K4	607-21003
0 ... 800 mm	PNP	集成线缆: 150 mm (包含M8, 4-针的接口)	FT 25-R-PS-KM4	607-21022
0 ... 800 mm	NPN	集成线缆: 150 mm (包含M8, 4-针的接口)	FT 25-R-NS-KM4	607-21023

工作范围	开关输出量	连接类型	产品型号	订货编号
0 ... 800 mm	PNP	集成线缆: 150 mm (包含M12, 4-针接口)	FT25-R-NS-KL4	607-21004
0 ... 800 mm	NPN	集成线缆: 150 mm (包含M12, 4-针接口)	FT25-R-NS-KL4	607-21005

接口连接型尺寸图	线缆连接型接线图
<p style="text-align: right;">153-00835</p>	<p style="text-align: right;">153-00834</p>

接线图 4-针
<p style="text-align: right;">154-00312</p>

功能特性曲线图	光斑尺寸图
<p style="text-align: right;">155-01367</p>	<p style="text-align: right;">155-01368</p>

参考材料	工作范围	附件	
白色(90 %)	0 ... 800 mm	线缆 支架	A-34
灰色(18 %)	1 ... 450 mm		A-4
黑色 (6 %)	3 ... 250 mm		