

FT 10-B-RLF

带背景抑制功能和固定焦距的光电传感器



产品特性

- 带背景抑制功能且焦距固定的超微型传感器
- 即使在物体表面和颜色变化的情况下也能够进行精确可靠地检测。
- 特别适用于狭小的空间以及安装受限的环境
- 防误操作功能 - 设定不会被调整
- 玻璃纤维增强型塑料外壳

光学参数		功能与属性	
工作范围	6 ... 15 mm ¹ 6 ... 30 mm ¹	LED指示灯, 绿 LED指示灯, 黄 可设置功能	上电功能显示 开关量输出显示 通过输入控制线进行N.O. (常开) N.C. (常闭) 调节
光源类型	LED 红光, 655nm		
光斑大小 (在工作范围内)	1 × 3 mm ²		
激光等级 (DIN EN 60825-1:2008-5)	1		
电气参数		机械参数	
工作电压+U _B	10 ... 30 V DC ²	外形尺寸	21.1 × 14.6 × 8 mm ³
空载电流, I ₀	≤ 12 mA	防护等级	IP 67 ³
输出电流, I _e	≤ 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	(详见列表)
开关量输出, Q	PNP / NPN (详见列表)	工作环境温度	-20 ... +50 °C
输出功能	N.O. (常开) / N.C. (常闭)	仓储环境温度	-20 ... +80 °C
开关频率 f (ti/tp 1:1)	≤ 1000 Hz	重量(内含接口)	大约3 g
响应时间	500 μs	重量(内含线缆)	大约22 g
输入控制线, IN (仅适用于4-针设计)	+U _B = N.C. (常闭) -U _B / 开 = N.O. (常开)	重量(集成线缆)	大约10 g

¹ 参考材料, 白色, 90%反射率 ² 在U_B 范围内允许10%的波动 ~ 50 Hz / 100 Hz ³ 必须配备防护等级同为IP67的接口

工作范围	开关量输出	连接类型	产品型号	订货编号
6 ... 15 mm	PNP	接口, M5接头, 4-针	FT 10-B-RLF1-PS-E4	600-11100
6 ... 15 mm	NPN	接口, M5接头, 4-针	FT 10-B-RLF1-NS-E4	600-11101
6 ... 30 mm	PNP	接口, M5接头, 4-针	FT 10-B-RLF2-PS-E4	600-11106
6 ... 30 mm	NPN	接口, M5接头, 4-针	FT 10-B-RLF2-NS-E4	600-11107
6 ... 15 mm	PNP	线缆, 2 m, 4-线	FT 10-B-RLF1-PS-K4	600-11102
6 ... 15 mm	NPN	线缆, 2 m, 4-线	FT 10-B-RLF1-NS-K4	600-11103
6 ... 30 mm	PNP	线缆, 2 m, 4-线	FT 10-B-RLF2-PS-K4	600-11108
6 ... 30 mm	NPN	线缆, 2 m, 4-线	FT 10-B-RLF2-NS-K4	600-11109
6 ... 15 mm	PNP	集成线缆 (200 mm, M8, 4-针接口)	FT 10-B-RLF1-PS-KM4	600-11104
6 ... 15 mm	NPN	集成线缆 (200 mm, M8, 4-针接口)	FT 10-B-RLF1-NS-KM4	600-11105
6 ... 30 mm	PNP	集成线缆 (200 mm, M8, 4-针接口)	FT 10-B-RLF2-PS-KM4	600-11110
6 ... 30 mm	NPN	集成线缆 (200 mm, M8, 4-针接口)	FT 10-B-RLF2-NS-KM4	600-11111

工作范围	开关量输出	连接类型	产品型号	订货编号
6 ... 15 mm	PNP	集成线缆 (200 mm, M8, 3-针接口)	FT 10-B-RLF1-PS-KM3	600-11142
6 ... 15 mm	NPN	集成线缆 (200 mm, M8, 3-针接口)	FT 10-B-RLF1-NS-KM3	600-11143
6 ... 30 mm	PNP	集成线缆 (200 mm, M8, 3-针接口)	FT 10-B-RLF2-PS-KM3	600-11144
6 ... 30 mm	NPN	集成线缆 (200 mm, M8, 3-针接口)	FT 10-B-RLF2-NS-KM3	600-11145

所有类型配有燕尾槽夹具MBD F10

接口连接型尺寸图	线缆连接型尺寸图
<p>Technical drawing showing dimensions for the interface connection type (M5x0.5). Dimensions include: LED 2 diameter 8, LED 1 diameter 8, total height 21.1, mounting hole offset 5.7, total width 14.6, LED 1 offset 2.8, total height to emitter 18.3, emitter diameter 3.3, emitter offset 5.5, and mounting hole diameter 3.3.</p>	<p>Technical drawing showing dimensions for the cable connection type (M8). Dimensions include: LED 2 diameter 8, LED 1 diameter 8, total height 21.1, mounting hole offset 4.6, total width 14.6, LED 1 offset 2.8, total height to emitter 18.3, emitter diameter 3.3, emitter offset 5.5, mounting hole diameter 3.3, and mounting hole diameter 4.9.</p>
153-00909	153-00910

8

接口接线图 4-针	线缆接线图 3-针
<p>4-pin wiring diagram showing connections for NPN and PNP outputs. Inputs: +U_B 1 BN, IN 2 WH, Q 4 BK, -U_B 3 BU. Outputs: NPN and PNP.</p>	<p>3-pin wiring diagram showing connections for NPN and PNP outputs. Inputs: +U_B 1 BN, Q 4 BK, -U_B 3 BU. Outputs: NPN and PNP.</p>
154-00508	154-00509

参考材料	工作范围
白色 (90 %)	6 ... 15 mm / 30 mm
灰色 (18 %)	7 ... 15 mm / 30 mm
黑色 (6 %)	7 ... 15 mm / 30 mm

附件	
线缆	A-34
支架	A-4