

# FT 25-C

## RGB-颜色传感器



### 产品特性

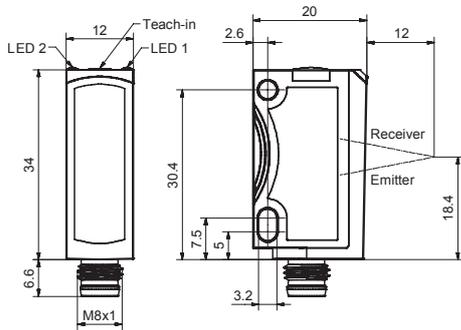
- 业界最小的颜色传感器，开关频率 ( $\leq 10\text{kHz}$ )
- 精准检测细微的对比度差异
- 传感器运行稳定，不受物体振动或者反光的影响
- 通过“指示”光点的反馈，施教颜色定义值

光学数据		功能与属性	
工作范围	12 mm	LED 指示灯, 绿	上电功能显示
景深	$\pm 3$ mm	LED 指示灯, 黄	开关量输出显示
光源类型	LED 红光, 633 nm LED 绿光, 525 nm LED 蓝光, 460 nm	灵敏度调节	通过施教键和输入控制线
光斑大小	$1 \times 5$ mm <sup>2</sup>	调节	N.O.(常开)/N.C.(常闭): 通过施教键和输入控制线
		默认设置	按键锁定: 通过输入控制线
			N.O.(常开)
电气参数		机械参数	
工作电压, $+U_B$	10 ... 30 V DC <sup>1</sup>	外形尺寸	$34 \times 20 \times 12$ mm <sup>3</sup>
空载电流, $I_o$	$\leq 30$ mA	防护等级	IP 67 / IP 69K <sup>3</sup>
输出电流, $I_e$	$\leq 100$ mA	外壳材料	ABS
保护电路	电路反极保护, $U_B$ / 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	$-20 \dots +55$ °C <sup>4</sup>
开关量输出, Q	输出自动切换 (推挽式)	仓储环境温度	$-20 \dots +80$ °C
输出功能	N.O. (常开) / N.C. (常闭)	重量 (附含接口)	10 g
开关频率, $(t_i/t_p 1:1)^2$	(详见产品列表)	抗振动性与冲击性	EN 60947-5-2
响应时间	(详见产品列表)		
控制输入	$+U_B$ =施教 $-U_B$ =按键锁定 开=正常运行		

<sup>1</sup> 在  $U_B$  范围内允许10%的波动~ 50 Hz / 100 Hz    <sup>2</sup>  $f = 1 / (T \times N_{yq} \times 2)$     <sup>3</sup> 必须配备防护等级同为IP 67 / IP 69K的接口    <sup>4</sup> UL:  $-20 \dots +50$  °C

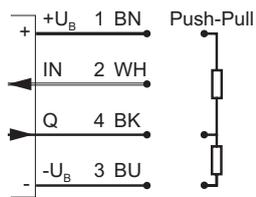
开关频率 ( $t_i/t_p 1:1$ ) <sup>2</sup>	响应时间	工作范围	连接类型	产品型号	订货编号
$\leq 10000$ Hz	$\leq 50$ $\mu$ s	$12 \pm 3$ mm	金属接口, M8×1, 4-针	FT 25-C1-GS-M4M	607-21020
$\leq 2500$ Hz	$\leq 200$ $\mu$ s	$12 \pm 3$ mm	金属接口, M8×1, 4-针	FT 25-C2-GS-M4M	607-21021

接口连接型尺寸图



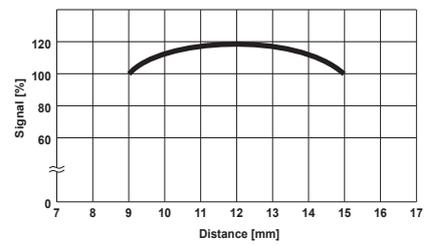
153-00995

接线图 4-针



154-00320

信号与工作距离的特性曲线

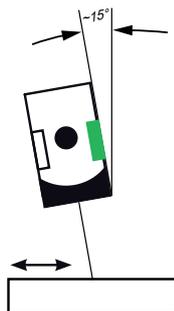


Beachten bei Änderungen:  
Wertachse händisch geändert

15501648 FT 25-RGB  
Diagramm „Funktionsreserveanzeige“  
07.05.12es880  
04.06.15040478E

155-01648

安装说明



155-01726

附件

线缆	A-34
支架	A-4