小型光电传感器

LGE-B(F)非金属系列 | 漫反射/对射型



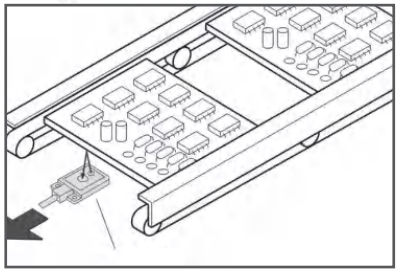
- 最薄3.5mm厚度
- 检测距离可达2m，在宽阔的传送装置上也能发挥作用。
- 0~1mm小盲区，内嵌安装方便简单，不再担心安装深度不足造成漏检。
- 更低的黑白误差，黑色卡纸检测距离达12mm，检测性能稳定。
- 特有抗LED高频光设计，不受生产线各种视觉检测设备影响。

产品特色

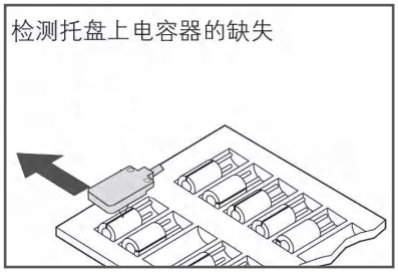
- 最薄3.5mm厚度，检测距离可达2m，在宽阔的传送装置上也能发挥作用，0~1mm小盲区，内嵌安装方便简单，不再担心安装深度不足造成漏检，更低的黑白误差，黑色卡纸检测距离达12mm，超过同类型产品15%以上。特有抗LED高频光设计，抗LED高频光干扰能力超同类产品10倍以上，不受生产线各种视觉检测设备影响



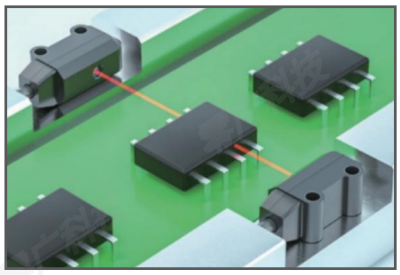
应用案例



电路板的定位检测



检测托盘上电容器的缺失



检测IC

种类

红色光

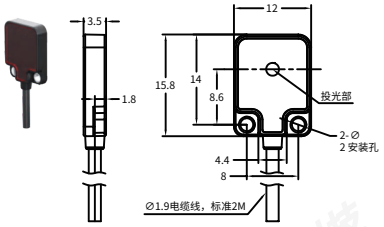
检测方式		安装类型	检测距离	动作模式	型号	
					NPN	PNP
对射型	小方型	M2安装型	300mm	NC	LGE-BT31	LGE-BT33
				NO	LGE-BT32	LGE-BT34
			1m	NC	LGE-BT101	LGE-BT103
				NO	LGE-BT102	LGE-BT104
			2m	NC	LGE-BT201	LGE-BT203
				NO	LGE-BT202	LGE-BT204
	超薄型		300mm	NC	LGE-FT31	LGE-FT33
				NO	LGE-FT32	LGE-FT34
			500mm	NC	LGE-FT51	LGE-FT53
				NO	LGE-FT52	LGE-FT54
漫反射型			5-30mm	NO	LGE-FD031	LGE-FD033
				NC	LGE-FD032	LGE-FD034
		M3安装型	5-30mm	NO	LGE-FD031-M3	LGE-FD033-M3
				NC	LGE-FD032-M3	LGE-FD034-M3

产品规格

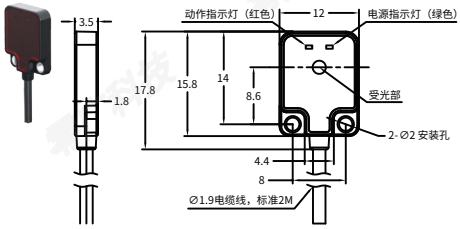
检测方式		对射型					漫反射型
型号		LGE-BT3□	LGE-BT10□	LGE-BT20□	LGE-FT3□	LGE-FT5□	LGE-FD03□-
检测距离		300mm	1m	2m	300mm	500mm	5~30mm 白色画纸50×50mm
标准检测物体		ϕ3mm 以上不透明物体	φ2mm以上不透明物体		φ1.3mm以上不透明物体		-
最小检测物		ϕ3mm 以上不透明物体	φ2mm以上不透明物体		φ1.3mm以上不透明物体		φ0.8mm 检测距离10mm
应差距离		—					10mm以下 白色画纸50×50mm
响应时间		1ms以下(动作·复位)					
投光元件		红色650nm					
指向角		3-7°					
电源电压		**DC 12~24V ±10%,纹波P-P 10%以下**					
消耗电流		30mA以下;投光器10mA以下,受光器20mA以下					20mA以下
控制输出	输出形态	集电极开路输出型;负载电源电压DC26.4V以下;负载电流50mA以下; 剩余电压2V以下(负载电流10~50mA时);剩余电压1V以下(负载电流＜10mA时)					
	输出动作	NO/NC可选					
	指示灯	电源指示灯红色，动作指示灯绿色			动作指示灯红色,稳定指示灯绿色		
防干扰功能		配备浪涌吸收,电源逆接保护					
保护电路		配备逆接保护,短路保护,反接保护					
环境性能	保护构造	IP65					
	环境照度	白炽灯:5,000lux以下、太阳光:10,000lux以下					
	环境温度	工作时:-25～55°C、保存时:-40～+70°C(无凝冰,无结露)					
	绝缘电阻	20MΩ以上(DC500V兆欧表)					
	耐电压	AC1000V 50/60Hz 1min					
	耐振动	频率10～500Hz 双振幅3mm(MAX.20G) X、Y和Z方向各2小时					
	耐冲击	加速度500m/s²(约50G)X、Y、Z各方向3次					
连接方式		导线引出型(2m)					
材质	外壳	外壳:PC 透镜部:变性聚芳香酯					
	电缆	发射:ϕ2.5两芯黑雾;接收:ϕ2.5三芯黑雾			发射:ϕ1.9两芯黑雾 接收:ϕ1.9三芯黑雾		ϕ1.9三芯黑雾
重量		约40g					约20g

产品尺寸

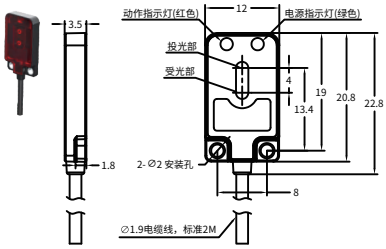
LGE-FT□□(发射器)



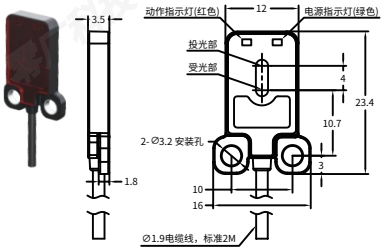
LGE-FT□□(受光器)



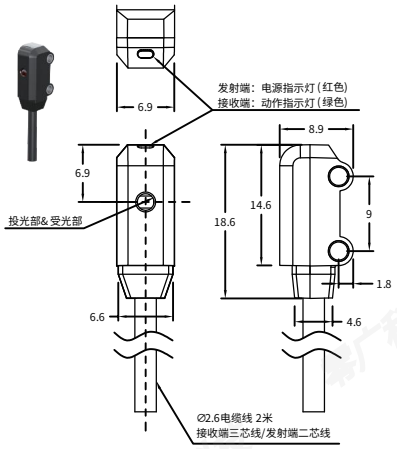
LGE-FD□



LGE-FD□M

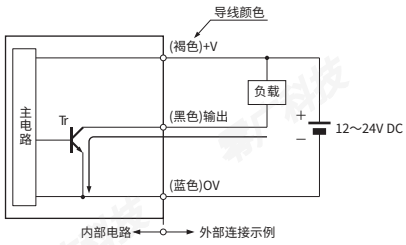


LGE-BT□□



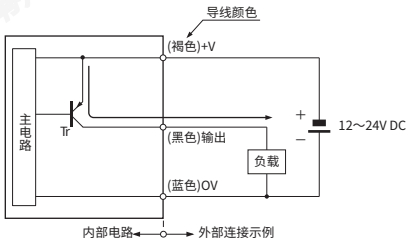
输出回路

NPN输出型（对射型受光器）



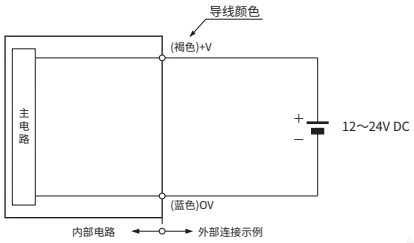
适用于LGE-BT□□和LGE-FT□□系列

PNP输出型（对射型受光器）



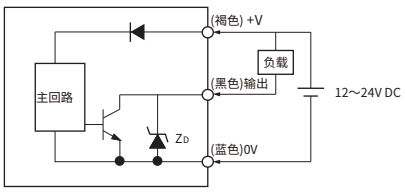
适用于LGE-BT□□和LGE-FT□□系列

投光器



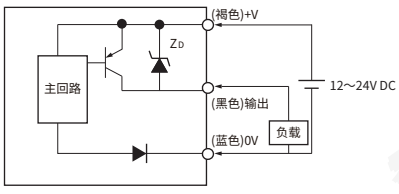
适用于LGE-BT□□和LGE-FT□□系列

NPN输出型（漫反射型）



适用于LGE-FD□□和LGE-FD□□M 系列

PNP输出型（漫反射型）



适用于LGE-FD□□和LGE-FD□□M系列