

方型TOF激光传感器



GCOF系列



产品特点：

- ▲超高的检测性能。
- ▲小巧的体积，超远的检测距离,最远可达3米。
- ▲本产品采用全新单片机设计理念,大大减少激光衰减。
- ▲采用一键距离设定,缩减人工调试时间。
- ▲黑白颜色不区分,重复精度10mm.

产品按键操作、指示灯以及操作设置逻辑

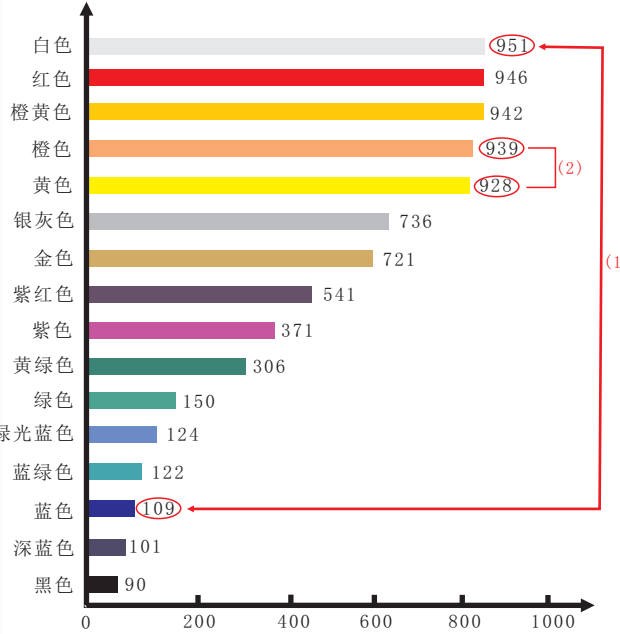
- 1.电源指示灯：绿色灯；
- 2.信号稳定指示灯：绿色灯（闪烁为不稳定状态）
- 3.信号输出指示灯：黄色灯
- 4.设定：
- 1) 两点设定：在有工件状态下，按一次黄色按键，没有工件状态下再按一次黄色按键即可完成。如果设定成功，绿色指示灯连续闪烁3次。如果设定不成功，黄色指示灯连续闪烁3次。**设定不成功可能由于有工件和没有工件两种状态下距离差距过小，或者超出检测量程。**
- 2) 全自动设定：在有工件状态下，按住黄色按键3秒钟，然后松开按钮，绿色指示灯连续闪烁3次即设定成功。黄色指示灯连续闪烁3次为设定不成功。**设定不成功可能由于超出检测量程。**
- 5、常开（NO）与常闭（NC）切换（此状态需要在量程内有目标物情况下进行）
- 1) NO设定：按住黄色按钮3秒钟，松开按钮，绿色指示灯连续闪烁3次，则设定为常开状态，并且刷新设定为全自动设定状态。此时亦可使用两点设定状态再次设定；
- 2) NC设定：按住黄色按钮8秒钟，松开按钮，绿色指示灯连续闪烁3次，则设定为常闭状态，并且刷新设定为全自动设定状态。此时亦可使用两点设定状态再次设定；
- 6、应差距离
- 1) 当盲区<设定距离≤50cm时，应差距离±2cm
- 2) 当50cm<设定距离≤100cm时，应差距离±3cm
- 3) 当100cm<设定距离≤150cm时，应差距离±4cm
- 4) 当设定距离>150cm时，应差距离±5cm

- *所有设定成功状态，绿色指示灯连续闪烁3次；
- *所有设定不成功状态，黄色指示灯连续闪烁3次；
- *全自动设定，需要考虑应差距离；

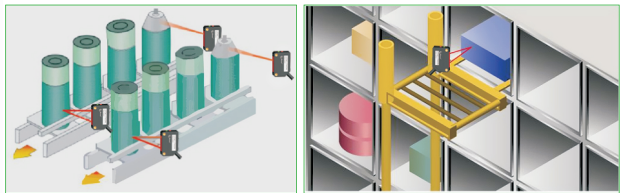
GCOF接线引脚定义

线序颜色	功能
棕	9~30VDC
蓝	GND
黑	信号输出

红色激光参照反射率



产品应用

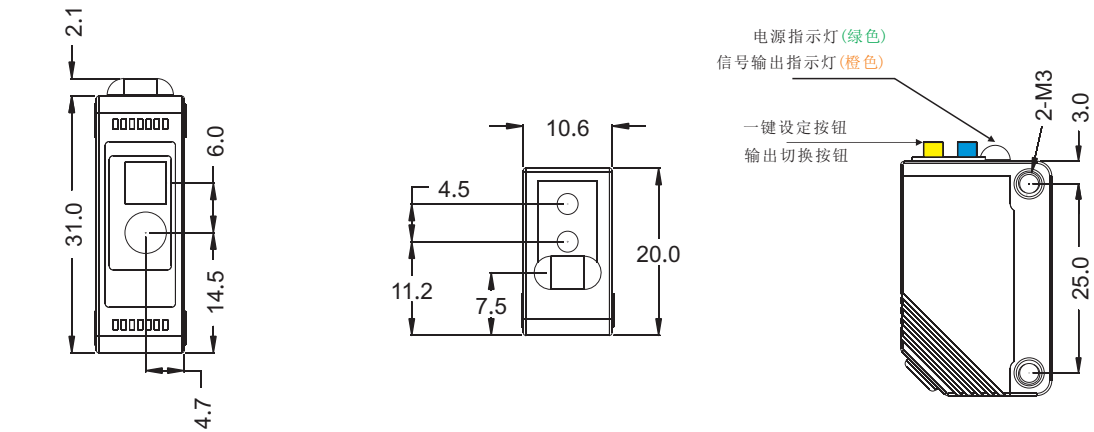


方型TOF激光传感器(GCOF系列)

产品参数及选型

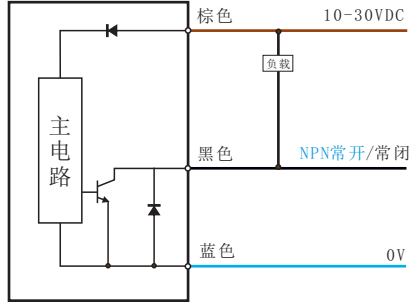
外观		
检测方式	漫反射型	漫反射型
检测距离	0.03~1.5米 @10%反射率	0.03~3米 @80%反射率
绝对精度	±40mm	
重复精度	±5mm	
输出模式	PNP/NPN/TTL串口（三选一，支持定制）	
指示灯	输出指示灯：橙色，工作指示灯：绿色	
测距频率	1000Hz	
响应时间	1ms	
灵敏性调节	一键设定型	
光源	激光二极管 650nm，<1mW	
激光等级	Class 1	
工作电压	9~30VDC±10%	
功耗	<0.6W	
环境湿度	工作时:5%~85RH / 保存时:5%~95RH,无结冻	
环境温度	工作时:-20℃~+55℃ / 保存时:-40℃~+85℃,无结冻	
防护等级	IP67	
抗环境光能力	50000Lux	
材质	含玻璃纤维的ABS（壳体），PMMA（镜头）	
重量	<43g(含3芯2米线材)	
型号	NPN常开+常闭	GCOF-R300N
	PNP常开+常闭	GCOF-R300P

产品尺寸图

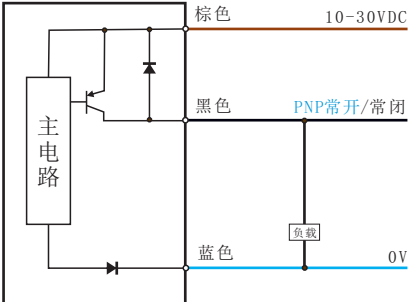


产品接线图

DC 3线 NPN常开(常闭)



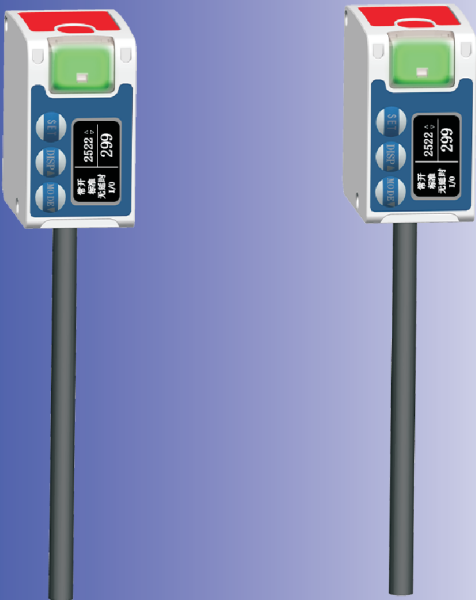
DC 3线 PNP常开(常闭)



方型TOF激光传感器

CE FC

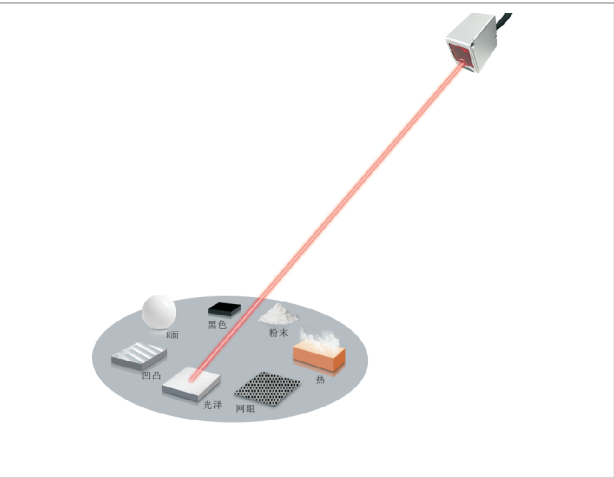
GCOF系列



- 产品特点：
- ▲超高的检测性能。
 - ▲小巧的体积，超远的检测距离,最远可达10米。
 - ▲本产品采用全新单片机设计理念,大大减少激光衰减。
 - ▲采用一键距离设定,缩减人工调试时间。
 - ▲黑白颜色不区分,重复精度10mm.

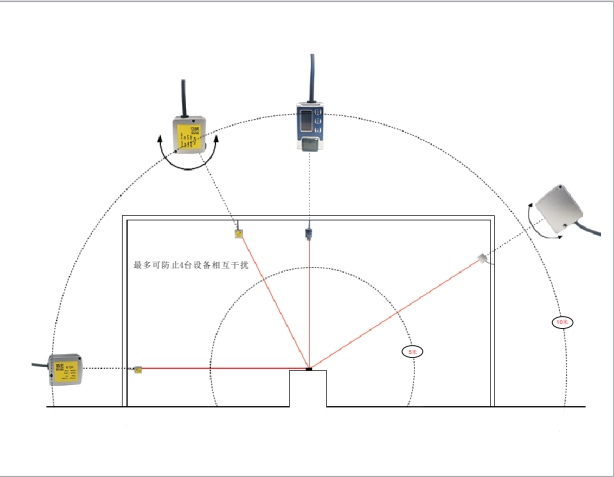
业界超高检测性能

采用劳恩传感器独创技术，反射型传感器可实现0.05至10M的“超”大范围检测和不限颜色或表面状态的“超”稳定性。

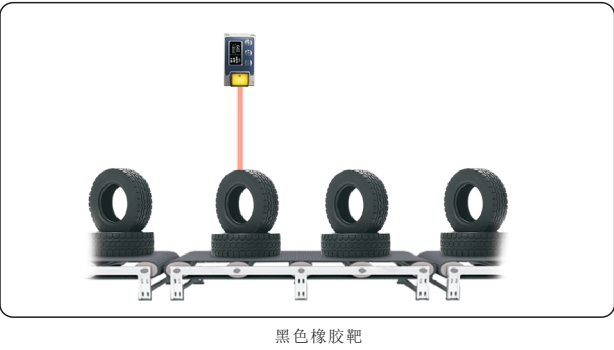
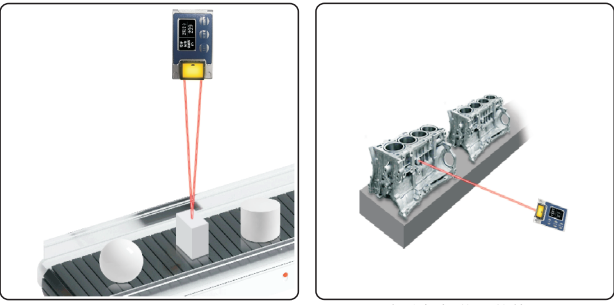


随心所欲的安装设计

无论远近均可以任意角度进行检测。之后加装时也无需担心安装位置,后续安装工作可在最短时间内完成。



产品应用案例

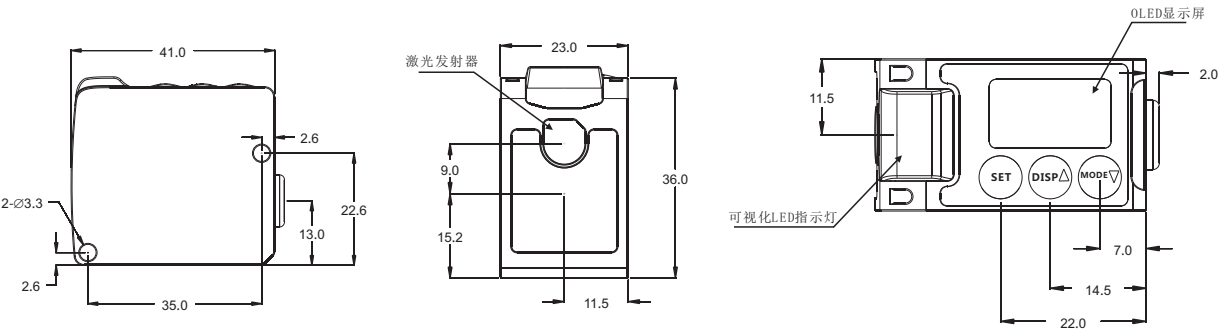


远距离型TOF激光传感器(GCOF系列)

产品参数及选型

外观		
检测方式	漫反射型	漫反射型
检测距离	0.05~5.2米 @10%反射率	0.05~10.2米 @80%反射率
绝对精度	±30mm@<5M, 1%>5M	
重复精度	±5mm	
输出模式	NPN和PNP, 4-20mA, RS485(可选)	
指示灯	输出指示灯：橙色，工作指示灯：绿色	
测距频率	2500Hz	
响应时间	1ms以内, 1.5ms, 10ms, 100ms, 1000ms(切换方式)	
灵敏性调节	一键设定型	
光源	激光二极管 650nm, <1.5mW	
激光等级	Class 1	
工作电压	9-30VDC±10%	
功耗	<0.6W	
环境湿度	工作时:5%~85RH / 保存时:5%~95RH,无结冻	
环境温度	工作时:-20℃~+55℃ / 保存时:-40℃~+85℃,无结冻	
防护等级	IP67	
抗环境光能力	50000Lux	
材质	铝合金(壳体), PMMA(镜头)	
重量	<76g(含4芯2米线材)	
型号	NPN+PNP	GCOF-R500N
	模拟量4-20mA	GCOF-R500I
	模拟量0-10V	GCOF-R500U
	Rs485输出	GCOF-R500R
		GCOF-R1000N
		GCOF-R1000I
		GCOF-R1000U
		GCOF-R1000R

产品尺寸图



显示屏面板介绍

