



产品选型手册

PRODUCTS CATALOG

长江

长江传感

让万物互联更可靠

Make the Internet of everything more reliable



上海长江汲智传感技术有限公司

SHANGHAI CHANGJIANG JIZHI SENSOR TECHNOLOGY CO., LTD.



千流百汇 长江奔腾

All rivers flow to the Changjiang

CHANGJIANG GROUP

长江

长江

作为提供智能电气、传感技术和工业软件数字化解决方案的服务商
在这个数字经济和实体经济加速融合的时代
正用专业能力演绎着一个个属于中国人自己的传感故事.....



长江传感
让万物互联更可靠

详细产品敬请登陆 www.chanko.cn 查询

关于长江传感

长江传感是上海长江集团旗下专注于智能传感技术研发和高端传感产品制造的科技创新型公司，致力于成为全球领先的传感技术及解决方案服务商。

长江传感位于长三角G60科创走廊策源地—上海松江，秉承“**汲取智慧，造就智能，达成极致**”的经营理念，积极推动国内传感技术向更高目标发展。公司目前已研制推出了**激光位移传感器、智能光纤传感器、安全光幕、光电传感器及接近传感器**等多个系列5000多种型号的产品，业务覆盖多个国家和地区，产品广泛应用于半导体、物流行业、锂电行业、包装机械、光伏和储能等领域。长江传感凭借可靠的品质和高效的服务，受到了国内外用户的广泛认可。

长江传感，让万物互联更可靠。



目 录

光纤传感器系列

概述及型号命名规则	1-2
CX6智能光纤传感器	3-9
CX2光纤线型号汇总	10-12
CX2矩形光纤线型号命名规则及型号汇总	13
CX2光纤透镜及CX2系列外形尺寸图	14-20
光纤传感器行业应用案例	21

光幕传感器系列

概述及型号命名规则	22-25
CSS安全光幕传感器系列	26-27
区域光幕传感器系列	28-37
CSA、CA、CSF、CSL、CSP、CSG、CSM型	
光幕传感器输出图/外形尺寸图	38-45
光幕传感器行业应用案例	46

激光位移传感器系列

概述及型号命名规则	47-48
CMD激光位移传感器	49
CMD激光位移传感器输出图/外形尺寸图	50
激光位移传感器行业应用案例	51

光电式传感器系列

概述及型号命名规则	52-54
光电式传感器型号汇总	55-65
CPA圆柱形(M18)光电式传感器	66-68
CPK大方形光电式传感器	69-76
CPY小方形光电式传感器	77-84
CPH小方形激光式传感器	85-88
CPQ红外型光电传感器	89-90
CPE方形三色色标传感器	91-92
CPL标签传感器	93-94
CPG槽形光电式传感器	95-105
CPD超薄型光电式传感器	106-109
CPF短距离型光电式传感器	110-113
CPJ长条形光电式传感器	114-116
CPI扁平形光电式传感器	117-118
光电式传感器行业应用案例	119

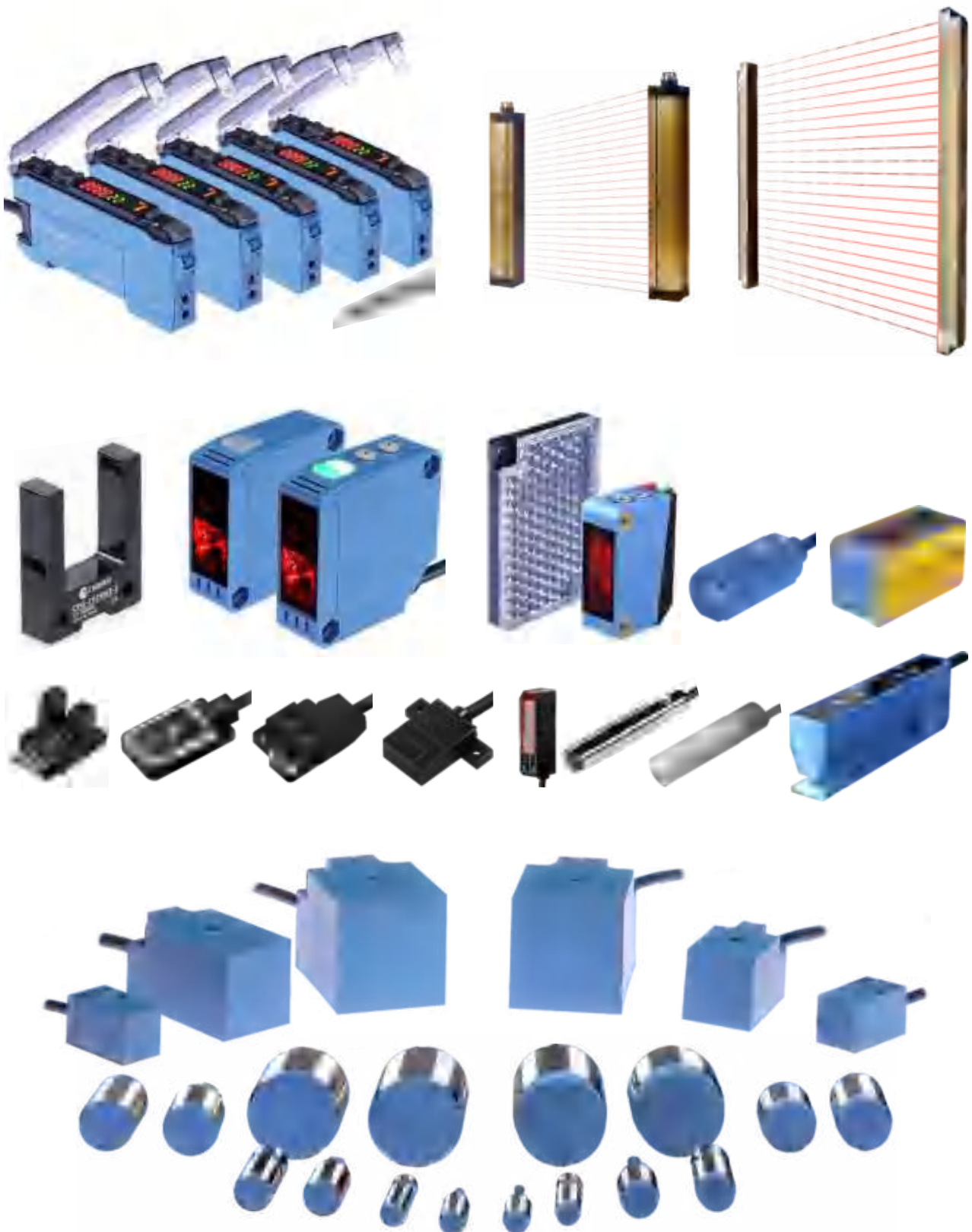
目 录

接近传感器系列

概述及型号命名规则	120-122
电感式传感器圆柱形-标准型	123-124
CL08系列、CL12系列、CL18系列、CL30系列	
电感式传感器圆柱形-增强距离型	125-126
CL08系列、CL12系列、CL18系列、CL30系列	
电感式传感器圆柱形-CL05小型	127
电感式传感器方形/扁平形	128-130
CL17系列、CL25系列、CL30系列、CL40系列、CL08系列、CL10系列、CL12系列	
电感式传感器圆柱形-耐高温120℃型	131-132
CL08系列、CL12系列、CL18系列、CL30系列	
电感式传感器圆柱形-耐高温150℃型	133-134
CL08系列、CL12系列、CL18系列、CL30系列	
电感式传感器圆柱形-耐低温-40℃型	135-136
CL08系列、CL12系列、CL18系列、CL30系列	
电感式传感器圆柱形-耐低温-50℃型	137-138
CL08系列、CL12系列、CL18系列、CL30系列	
电感式传感器-可变检测面型 CL40系列	139
电感式传感器圆柱形-防焊型	140-141
CL08系列、CL12系列、CL18系列、CL30系列	
电容式传感器圆柱形	142-143
CC12系列、CC18系列、CC30系列	
接近传感器输出图/外形尺寸图	144-159
接近传感器行业应用案例	160

产品附件

各系列产品配件及部分附件	161-165
--------------------	---------



CX6智能光纤传感器



CX6系列是基于国产芯片研发和制造的智能光纤传感器，拥有多项自主知识产权和专利技术，并荣获中国工博会“CIIF智能制造奖”。具有RS485通讯、收光量自动补偿、区域检测等多项特色功能，每秒可检测15000次。搭配CX2系列光纤线，可实现细小物体及复杂环境的安装检测，广泛用于半导体、锂电、制药等精密制造领域。



锂电行业



芯片制造



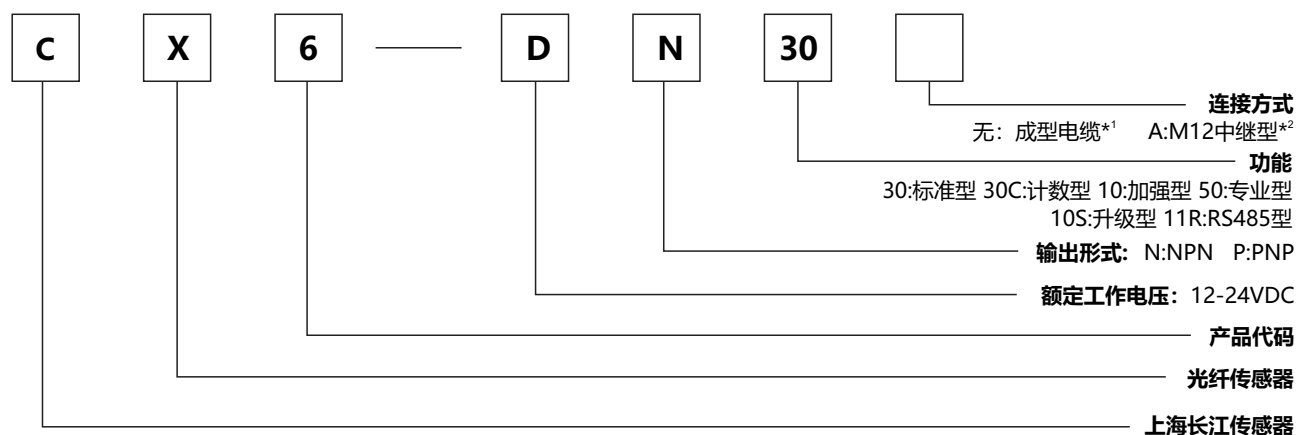
3C电子制造



包装行业

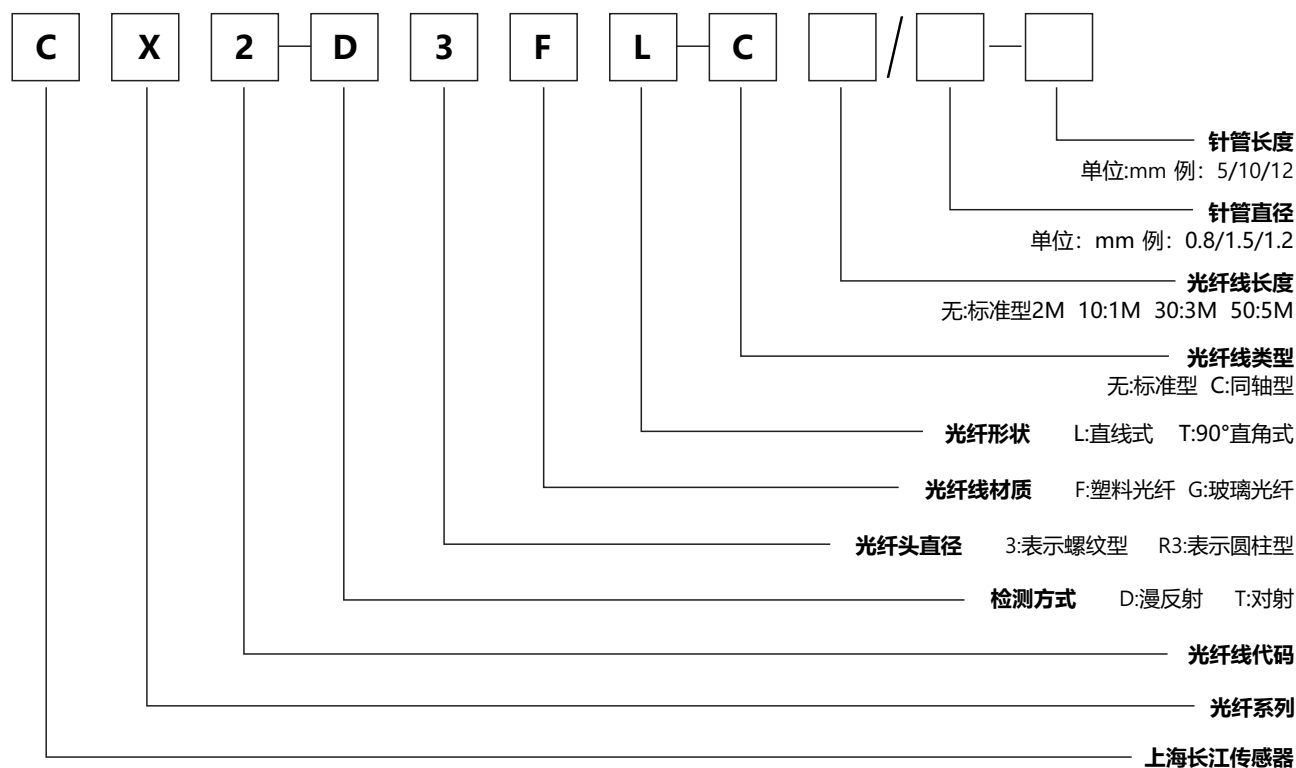
光纤传感器系列

型号命名规则



光纤线系列

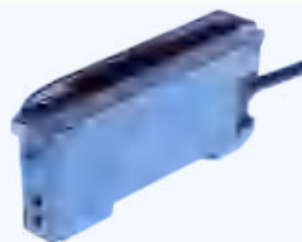
型号命名规则



*¹ 默认为2米成型电缆 (标准型) ; *² 默认为0.5 米(标准型)。

CX6智能光纤传感器（加强型）

- ◆ 内置收光量校正补偿功能，产品稳定性强；
- ◆ 双屏幕数字显示功能；
- ◆ 可通过一键按钮实现阈值和光量的设置，操作方便；
- ◆ 4种响应模式可选；
- ◆ 抗干扰能力强；
- ◆ 性能稳定可靠，一致性好，性价比高。



额定规格/性能

系 列		智能光纤传感器
型 号	NPN	CX6-DN10
	PNP	CX6-DP10
光 源		红色4元素发光二极管 (625nm)
电源电压		DC12-24V 纹波 (P-P) 10%以下 (DC10-30V)
动作方式		Light ON / Dark ON
输出方式		NPN或PNP晶体管集电极开路输出
响应时间	超高速模式 (SHS)	动作、复位: 各50μs
	高速模式(HS)	动作、复位: 各300μs
	标准模式(STND)	动作、复位: 各2ms
	高精度模式(GIGA)	动作、复位: 各16ms
保护电路		电源逆接保护、输出短路保护、输出逆连接保护
常用功能		一键设定、阈值调节、初始化、存取数据、按键锁定、常开常闭切换、收光量归零、四种检测速度、光量自补偿、三种定时功能、光量等级调整、百分比调整、微分功能、数字显示切换、翻转显示、节电功能。
功率消耗	标准模式	720mW以下(电源电压24V时 消耗电流30mA以下/电源电压12V时 消耗电流60mA以下)
耐电压		AC1000V 50/60Hz 1min
绝缘电阻		20MΩ以上
耐震动		10~50Hz双振幅0.7mm或50m/s ² X/Y/Z各方向1.5h
耐冲击		150m/s ² X/Y/Z各方向 3次
使用环境湿度		工作/保存时25~85%RH(无结冰、无结露)
使用环境温度		工作/保存时-10~55℃ (无结冰、无结露)
使用环境光照		白炽灯: 2000 lx 太阳光: 10000 lx
防护等级		IEC标准 IP50
连接方式		成型电缆
重 量/电缆长度		约65g/2m
材 质		外壳: PC 电缆:PVC
附 件		说明书、合格证

CX6智能光纤传感器（标准型）

- ◆ 内置收光量校正补偿功能，产品稳定性强；
- ◆ 双屏幕数字显示功能；
- ◆ 可通过一键按钮实现阈值和光量的设置，操作方便；
- ◆ 4种响应模式可选；
- ◆ 抗干扰能力强；
- ◆ 性能稳定可靠，一致性好，性价比高。



额定规格/性能

系 列		智能光纤	智能光纤计数量型传感器
型号	NPN	CX6-DN30	CX6-DN30C
	PNP	CX6-DP30	CX6-DP30C
光 源		红色4元素发光二极管 (625nm)	
电源电压		DC12-24V 纹波 (P-P) 10%以下 (DC10-30V)	
动作方式		Light ON / Dark ON	
输出方式		NPN或PNP晶体管集电极开路输出	
响应时间	超高速模式 (SHS)	动作、复位：各100μs	
	高速模式(HS)	动作、复位：各350μs	
	标准模式(STND)	动作、复位：各3ms	
	高精度模式(GIGA)	动作、复位：各18ms	
保护电路		电源逆接保护、输出短路保护、输出逆连接保护、电源浪涌保护	
常用功能		一键设定、阈值调节、初始化、存取数据、按键锁定、常开常闭切换、收光量归零、四种检测速度、光量自补偿、三种定时功能、光量等级调整、百分比调整、数字显示切换、翻转显示、节电功能。	
		显示动作次数	
功率消耗	标准模式	720mW以下(电源电压24V时 消耗电流30mA以下/电源电压12V时 消耗电流60mA以下)	
耐电压		AC1000V 50/60Hz 1min	
绝缘电阻		20MΩ以上	
耐震动		10~50Hz双振幅0.7mm或50m/s ² X、Y、Z各方向 1.5h	
耐冲击		150m/s ² X、Y、Z各方向 3次	
使用环境湿度		工作/保存时25~85%RH(无结冰、无结露)	
使用环境温度		工作/保存时-10~55℃ (无结冰、无结露)	
使用环境光照		白炽灯：2000 lx 太阳光：10000 lx	
防护等级		IEC标准 IP50	
连接方式		成型电缆	
重 量/电缆长度		约65g/2m	
材 质		外壳：PC 电缆：PVC	
附 件		说明书、合格证	

CX6智能光纤传感器（专业型）

- ◆ 双屏幕数字显示功能；
- ◆ 功能精简优化、操作更加简洁方便；
- ◆ 增加发射功率可调功能，满足不同检测环境；
- ◆ 3种响应模式可选，标准、高速模式响应频率更快；
- ◆ 性能稳定可靠，一致性好，性价比高。



额定规格/性能

系 列		智能光纤传感器
型号	NPN	CX6-DN50
	PNP	CX6-DP50
光 源		红色4元素发光二极管 (625nm)
电源电压		DC12-24V 纹波 (P-P) 10%以下 (DC10-30V)
动作方式		Light ON / Dark ON
输出方式		NPN或PNP晶体管集电极开路输出
响应时间	高速模式(HS)	动作、复位：各200μs
	标准模式(STND)	动作、复位：各1ms
	高精度模式(GIGA)	动作、复位：各16ms
保护电路		电源逆接保护、输出短路保护、输出逆连接保护、电源浪涌保护
常用功能		一键设定、阈值调节、初始化、常开常闭切换、发射功率设定、三种检测速度、三种定时功能、数字显示切换、节电功能。
功率消耗	标准模式	720mW以下(电源电压24V时 消耗电流30mA以下/电源电压12V时 消耗电流60mA以下)
耐电压		AC1000V 50/60Hz 1min
绝缘电阻		20MΩ以上
耐震动		10~50Hz双振幅0.7mm或50m/s ² X、Y、Z各方向 1.5h
耐冲击		150m/s ² X、Y、Z各方向 3次
使用环境湿度		工作/保存时25~85%RH(无结冰、无结露)
使用环境温度		工作/保存时-10~55℃ (无结冰、无结露)
使用环境光照		白炽灯：2000 lx 太阳光：10000 lx
防护等级		IEC标准 IP50
连接方式		成型电缆
重 量/电缆长度		约65g/2m
材 质		外壳：PC 电缆：PVC
附 件		说明书、合格证

CX6智能光纤传感器（升级型）

- ◆ 双屏幕数字显示功能；
- ◆ 可通过一键按钮实现阈值和光量的设置，操作方便；
- ◆ 4种响应模式可选，大幅度提高超高速响应频率；
- ◆ 设有窗口检测模式，满足更多使用环境；
- ◆ 5种延时定时模式可选；
- ◆ 抗干扰能力强。



额定规格/性能

系 列		智能光纤传感器
型号	NPN	CX6-DN10S
	PNP	CX6-DP10S
光 源		红色4元素发光二极管 (625nm)
电源电压		DC12-24V 纹波 (P-P) 10%以下 (DC10-30V)
动作方式		Light ON / Dark ON
输出方式		NPN或PNP晶体管集电极开路输出
响应时间	超高速模式 (SHS)	动作、复位：各33μs
	高速模式(HS)	动作、复位：各200μs
	标准模式(STND)	动作、复位：各850μs
	高精度模式(GIGA)	动作、复位：各18ms
保护电路		电源逆接保护、输出短路保护、输出逆连接保护、电源浪涌保护
常用功能		一键设定、阈值调节、初始化、存取数据、按键锁定、窗口检测、常开常闭切换、收光量归零、四种检测速度、光量自补偿、五种定时功能、光量等级调整、百分比调整、微分功能、数字显示切换、翻转显示、节电功能。
功率消耗	标准模式	720mW以下(电源电压24V时 消耗电流30mA以下/电源电压12V时 消耗电流60mA以下)
耐电压		AC1000V 50/60Hz 1min
绝缘电阻		20MΩ以上
耐震动		10~50Hz双振幅0.7mm或50m/s ² X、Y、Z各方向 1.5h
耐冲击		150m/s ² X、Y、Z各方向 3次
使用环境湿度		工作/保存时25~85%RH(无结冰、无结露)
使用环境温度		工作/保存时-10~55℃ (无结冰、无结露)
使用环境光照		白炽灯：2000 lx 太阳光：10000 lx
防护等级		IEC标准 IP50
连接方式		成型电缆
重 量/电缆长度		约65g/2m
材 质		外壳：PC 电缆：PVC
附 件		说明书、合格证

CX6智能光纤传感器 (RS485型)

- ◆ 满足数字化工厂、智能化工厂应用需求
- ◆ 设备的批量布置、批量设定，提高产线安装及调试效率
- ◆ 功能的远程设定、数据远程采集与传输
- ◆ 调试现场与调试人员分离，提高作业安全性

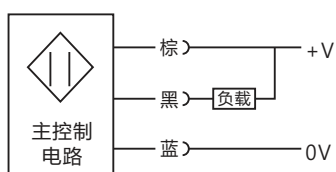


额定规格/性能

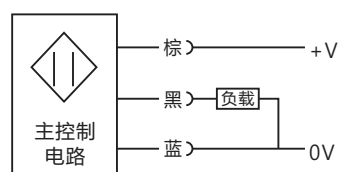
系 列		智能光纤传感器
型号	NPN	CX6-DN11R
	PNP	CX6-DP11R
光 源		红色4元素发光二极管 (625nm)
电源电压		DC12-24V 纹波 (P-P) 10%以下 (DC10-30V)
动作方式		Light ON / Dark ON
输出方式		NPN或PNP晶体管集电极开路输出
响应时间	超高速模式 (SHS)	动作、复位: 各30μs
	高速模式(HS)	动作、复位: 各200μs
	标准模式(STND)	动作、复位: 各800μs
	高精度模式(GIGA)	动作、复位: 各18ms
保护电路		电源逆接保护、输出短路保护、输出逆连接保护、电源浪涌保护
常用功能		一键设定、阈值调节、初始化、存取数据、按键锁定、常开常闭切换、收光量归零、四种检测速度、光量自补偿、三种定时功能、光量等级调整、百分比调整、微分功能、数字显示切换、翻转显示、节电功能。
功率消耗	标准模式	720mW以下(电源电压24V时 消耗电流30mA以下/电源电压12V时 消耗电流60mA以下)
耐电压		AC1000V 50/60Hz 1min
绝缘电阻		20MΩ以上
耐震动		10~50Hz双振幅0.7mm或50m/s ² X/Y/Z各方向1.5h
耐冲击		150m/s ² X/Y/Z各方向 3次
使用环境湿度		工作/保存时25~85%RH(无结冰、无结露)
使用环境温度		工作/保存时-10~55℃ (无结冰、无结露)
使用环境光照		白炽灯: 2000 lx 太阳光: 10000 lx
防护等级		IEC标准 IP50
连接方式		成型电缆
重 量/电缆长度		约65g/2m
材 质		外壳: PC 电缆:PVC
附 件		说明书、合格证

CX6-控制输出图(10S型、10型、30型、50型)

NPN集电极开路输出

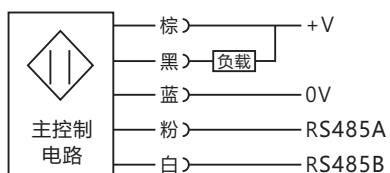


PNP集电极开路输出

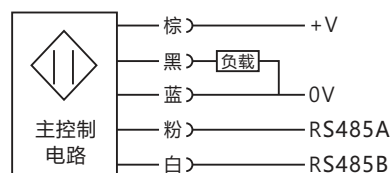


CX6-控制输出图(11R型)

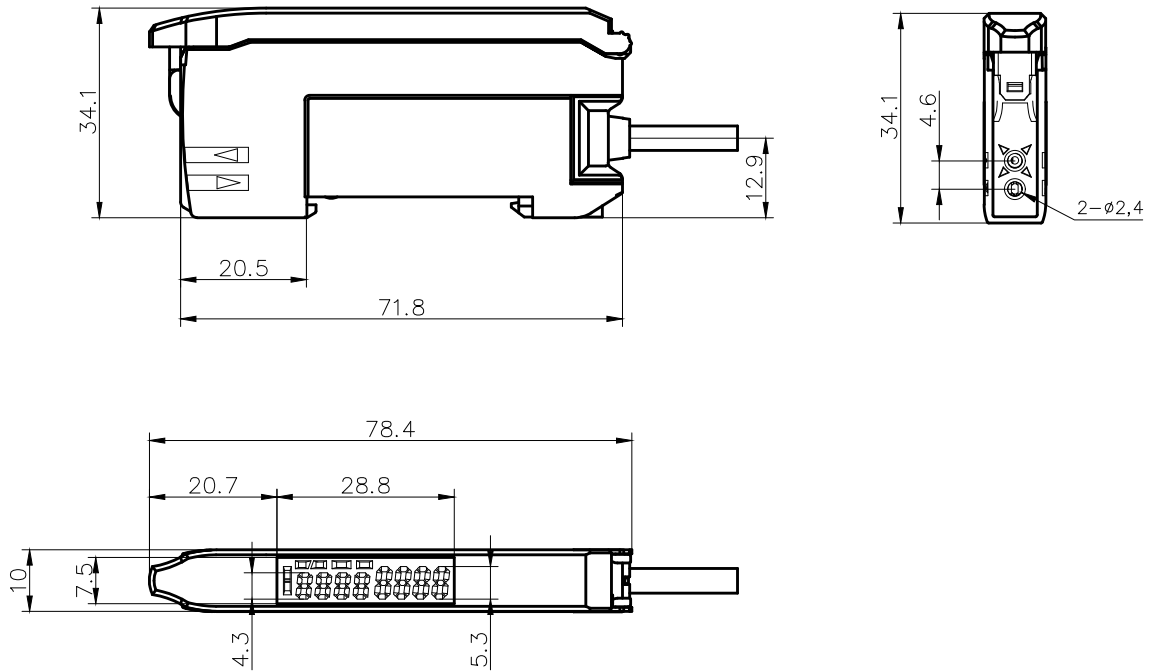
NPN集电极开路输出



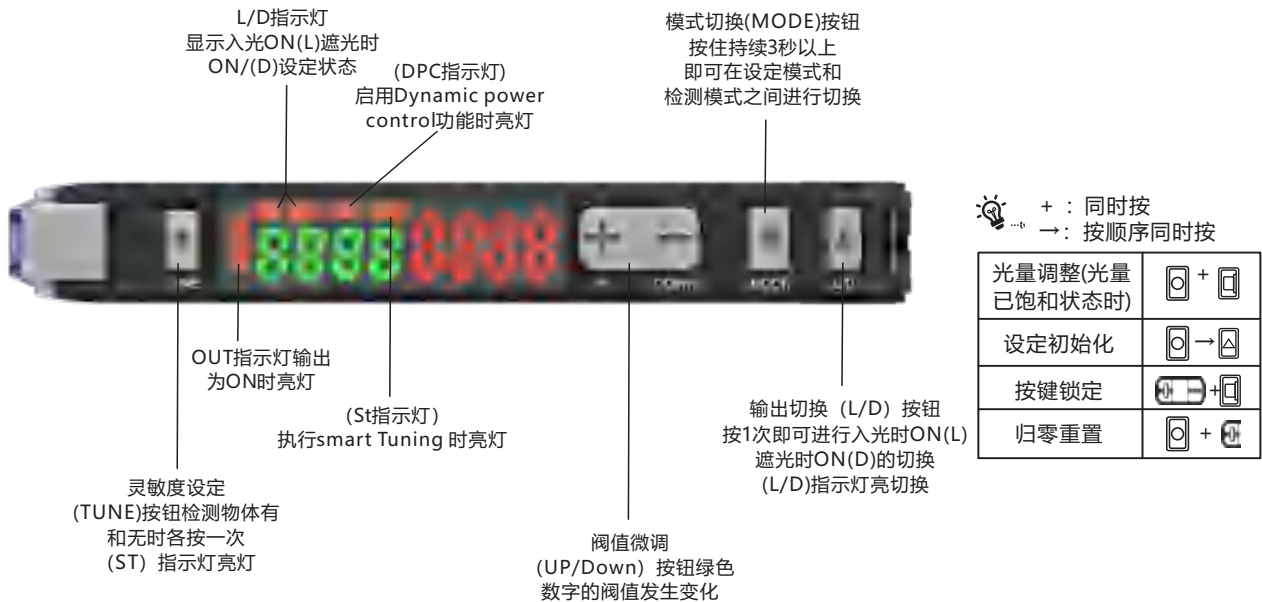
PNP集电极开路输出



CX6外形尺寸图



注 释

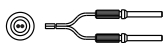
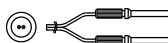

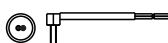
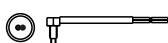
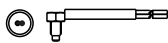

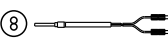
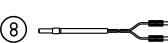




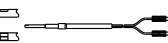


CX2光纤线系列

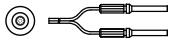


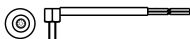
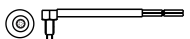
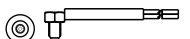



- ◆ 光点小，适用于微小物体的检测
- ◆ 产品耐弯曲度好，使用狭小空间安装
- ◆ 满足高精度、高速等特殊环境使用
- ◆ 型号规格众多，可满足各类应用场景的选型






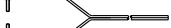
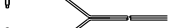




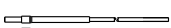
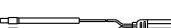
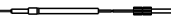


漫反射型

种 类	型 号	结 构	尺 寸	外形结构	检测距离 (mm)	最小检测物体 (mm)	线缆弯曲半径 (mm)	光纤头材质	工作温度
标准型	CX2-D3FL		M3	直线式	0-150	φ 1.0	R5	金属	-40~+75℃
	CX2-D4FL		M4	直线式	0-130	φ 1.0	R10		
	CX2-D6FL		M6	直线式	0-400	φ 1.0	R25		
	CX2-D3FT		M3	直角式	0-150	φ 1.0	R5		
	CX2-D4FT		M4	直角式	0-130	φ 1.0	R10		
	CX2-D6FT		M6	直角式	0-400	φ 1.0	R25		
	CX2-DR1.5FL		Φ1.5	直线式	0-45	φ 0.5	R5		
	CX2-DR2FL		Φ2	直线式	0-120	φ 1.0	R5		
	CX2-DR3FL		Φ3	直线式	0-130	φ 1.0	R5		
	CX2-D3FL/0.8-15		M3	直线式	0-20	φ 0.2	R5		
	CX2-DR1.5FL/0.5-4		Φ1.5	直线式	0-10	φ 0.5	R5		
	CX2-DR1.5FL/1-3		Φ1.5	直线式	0-85	φ 0.5	R5		
	CX2-DR3FL/0.8-5		Φ3	直线式	0-15	φ 0.5	R5		
	CX2-DR3FL/2-15		Φ3	直线式	0-40	φ 1.0	R5		

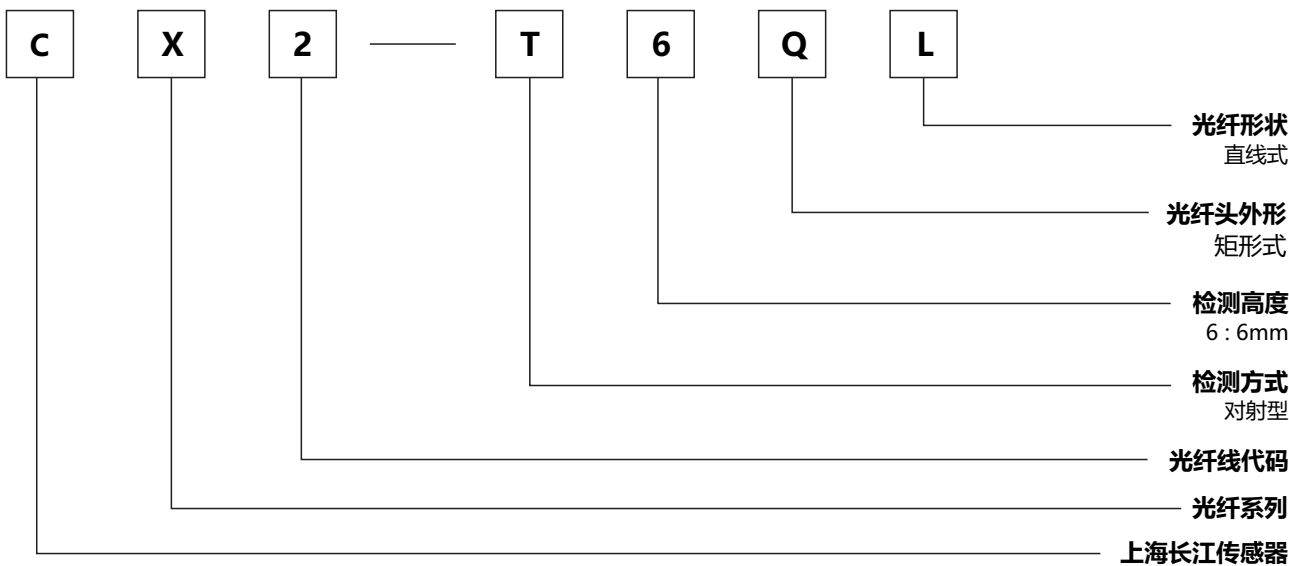
漫反射型

种 类	型 号	结 构	尺 寸	外形 结构	检测 距离 (mm)	最小检 测物体 (mm)	线缆弯 曲半径 (mm)	光纤头 材质	工作 温度
同 轴 型	CX2-D3FL-C		M3	直线式	0-200	φ 0.5	R5	金属	-40~+75℃
	CX2-D4FL-C		M4	直线式	0-160	φ 1.0	R5		
	CX2-D6FL-C		M6	直线式	0-450	φ 1.0	R5		
	CX2-D3FT-C		M3	直角式	0-200	φ 0.5	R5		
	CX2-D4FT-C		M4	直角式	0-160	φ 1.0	R5		
	CX2-D6FT-C		M6	直角式	0-450	φ 1.0	R5		
	CX2-D3FL-C/1.5-5		M3	直线式	0-140	φ 0.5	R5		
	CX2-D3FL-C/1.5-10		M3	直线式	0-140	φ 0.5	R5		
	CX2-DR3FL-C/1.5-6		Φ3	直线式	0-300	φ 1.0	R5		


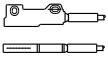
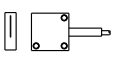
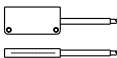
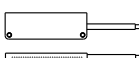
对射型

种 类	型 号	结 构	尺 寸	外形结构	检测距离 (mm)	最小检测物体 (mm)	线缆弯曲半径 (mm)	光纤头材质	工作温度
标准型	CX2-T3FL		M3	直线式	0-1600	Φ20	R25	金属	-40~+75℃
	CX2-T4FL		M4	直线式	0-1900	Φ20	R25		
	CX2-T6FL		M6	直线式	0-1600	Φ20	R25		
	CX2-T3FT		M3	直角式	0-1600	Φ20	R25		
	CX2-T4FT		M4	直角式	0-1900	Φ20	R25		
	CX2-T6FT		M6	直角式	0-1600	Φ20	R25		
	CX2-TR1FL		Φ1	直线式	0-55	Φ0.2	R5		
	CX2-TR1.5FL		Φ1.5	直线式	0-200	Φ0.5	R5		
	CX2-TR2FL		Φ2	直线式	0-35	Φ1.0	R5		
	CX2-TR3FL		Φ3	直线式	0-800	Φ2.0	R25		
	CX2-TR2.5FL/0.3-6		Φ2.5	直线式	0-10	Φ0.2	R5		
	CX2-TR3FL/0.4-5		Φ3	直线式	0-35	Φ0.1	R10		
	CX2-TR3FL/0.3-42		Φ3	直线式	0-15	Φ0.1	R10		
	CX2-TR2.5FL/0.8-15		Φ2.5	直线式	0-85	Φ1.0	R5		

型号命名规则



矩形对射型

种 类	型 号	结 构	尺 寸 (mm)	外形 结构	检测 距离 (mm)	最小检 测物体 (mm)	检测 高度 (mm)	线缆弯 曲半径 (mm)	光纤头 材质	工作 温度
区 域 型	CX2-T6QL		15*15*5	矩形式	0-650	φ 0.5	6	R5	金属	-40~+75℃
	CX2-T11QL		31*10.5*5	矩形式	0-650	φ 2.0	11	R5		
	CX2-T12QL		20*20*5	矩形式	0-600	φ 2.0	12	R5		
	CX2-T30QL		40*20*7	矩形式	0-400	φ 2.0	30	R5		
	CX2-T50QL		57*17*6	矩形式	0-750	φ 2.0	50	R5		







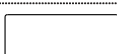
备注：1、光纤线的检测距离,是以光纤传感器CX6-DN30检测白色绘画纸为标准的数值，仅供选型参考。
2、光纤线长度标准为2米，其它长度要求属非标定制。

CX2光纤透镜

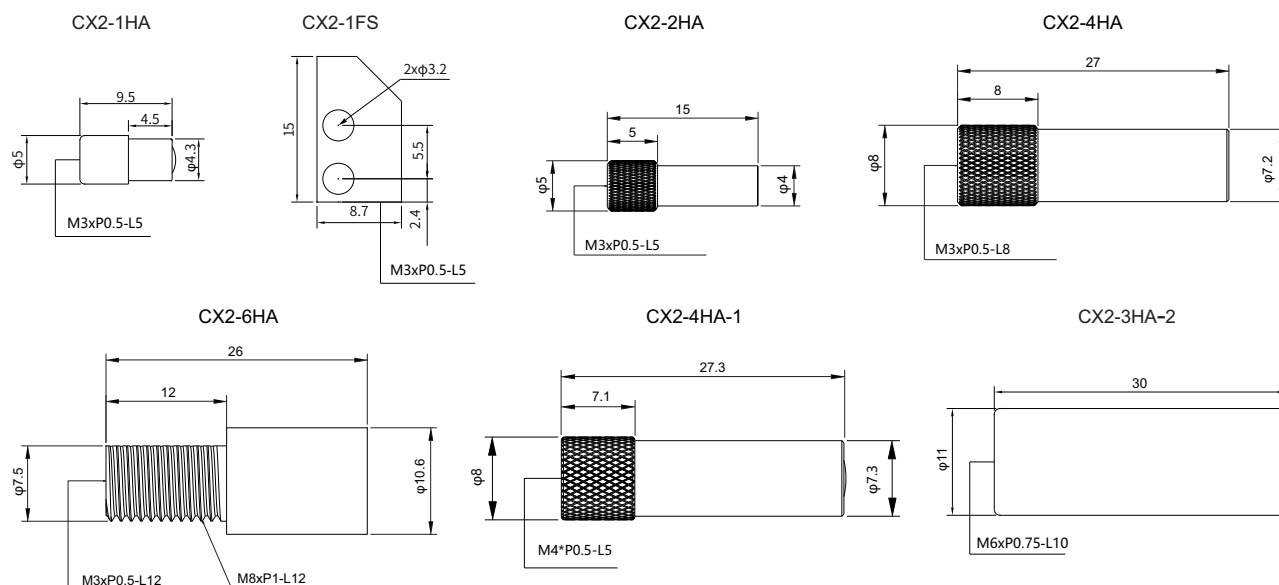
- ◆ 汇聚光线，检测微小物体
- ◆ 加长检测距离
- ◆ 检测精度高、稳定性好



光纤透镜

种类	型号	结构	出光方式	光点直径	焦距	使用光纤线
小光点	CX2-1HA		平行	约 $\phi 7$ (50mm处)	/	M3
	CX2-1FS		直角交叉	约 $\phi 1$	10 \pm 2	
	CX2-2HA		交叉	约 $\phi 0.4$	7 \pm 2	
	CX2-4HA		交叉	约 $\phi 0.5$	15 \pm 2	
	CX2-6HA		交叉	约 $\phi 2$	35 \pm 3	
	CX2-4HA-1		交叉	约 $\phi 1$	15 \pm 2	M4
	CX2-3HA-2		交叉	约 $\phi 3$	30 \pm 3	M6

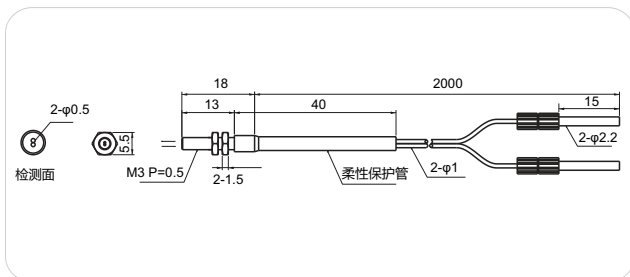
备注：针对更小光斑及更小距离检测要求，可增加以上小光点选型



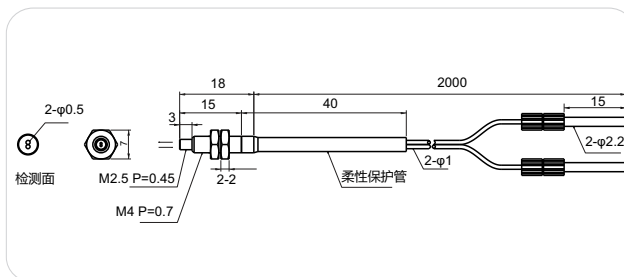
CX2外形尺寸图

●漫反射型（标准型）

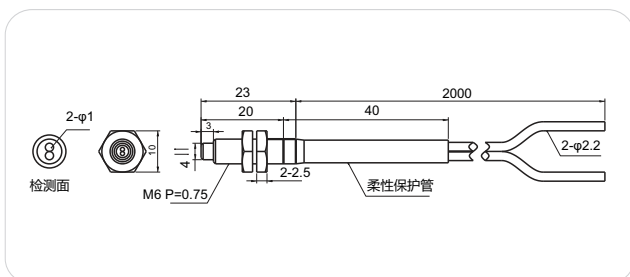
CX2-D3FL



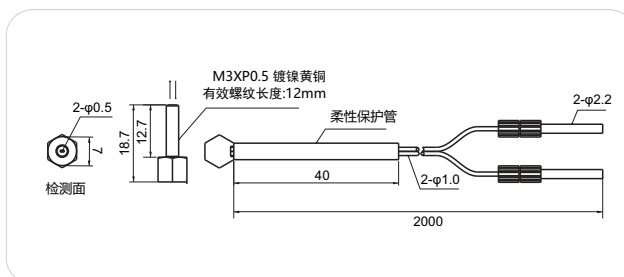
CX2-D4FL



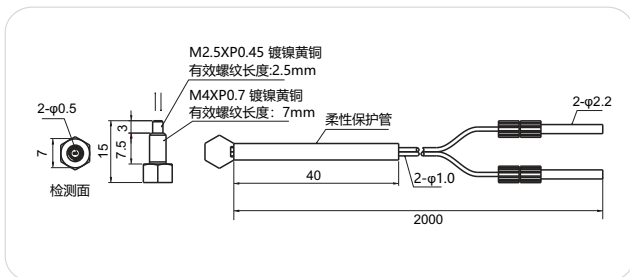
CX2-D6FL



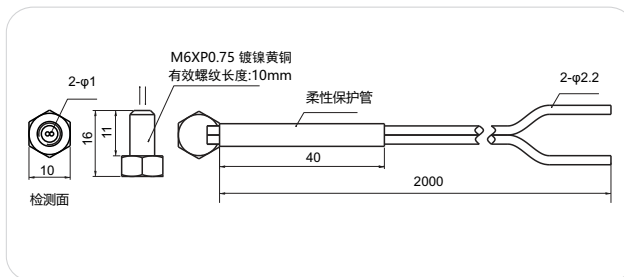
CX2-D3FT



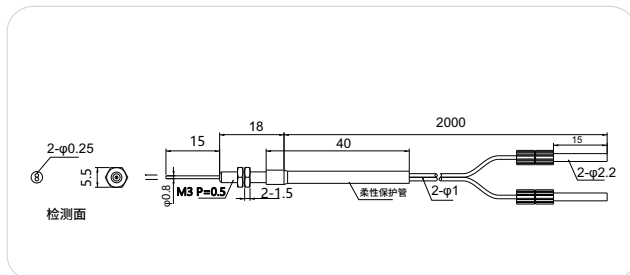
CX2-D4FT



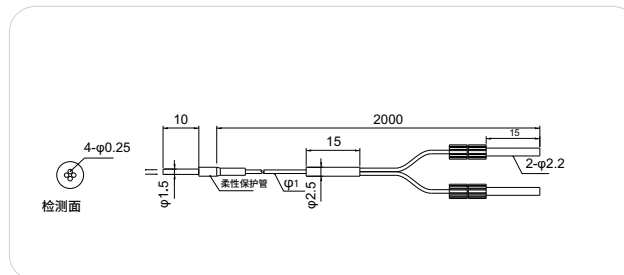
CX2-D6FT



CX2-D3FL/0.8-15



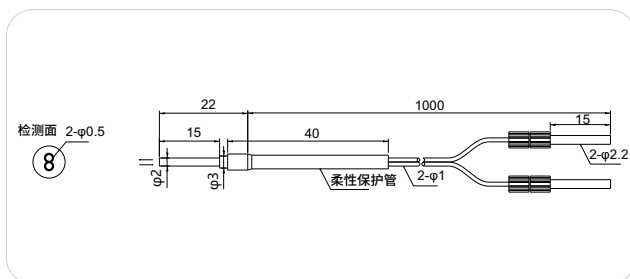
CX2-DR1.5FL



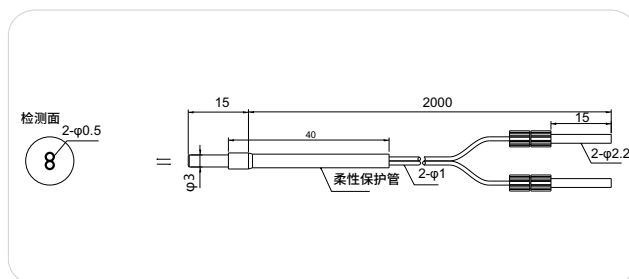
CX2外形尺寸图

●漫反射型（标准型）

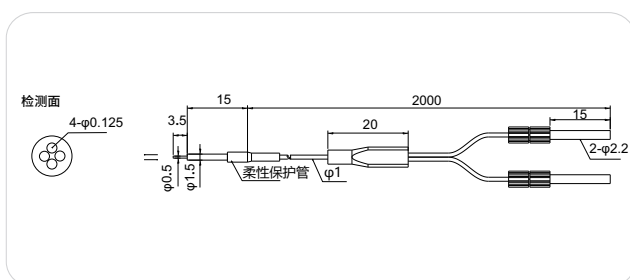
CX2-DR2FL



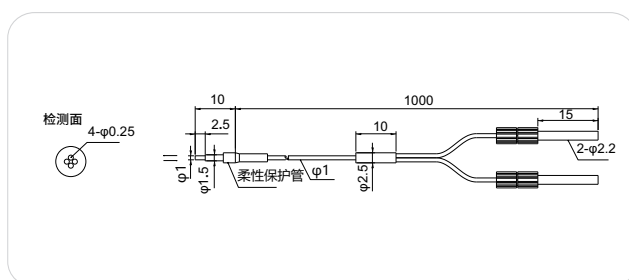
CX2-DR3FL



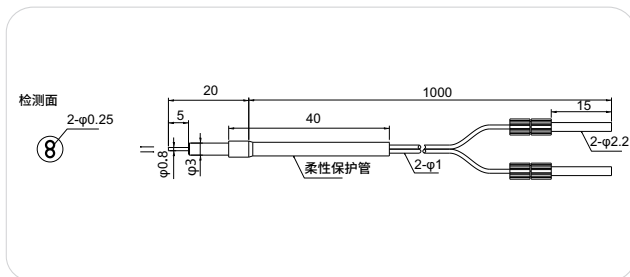
CX2-DR1.5FL/0.5-4



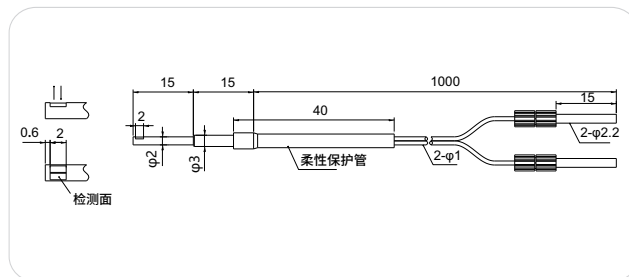
CX2-DR1.5FL/1-3



CX2-DR3FL/0.8-5

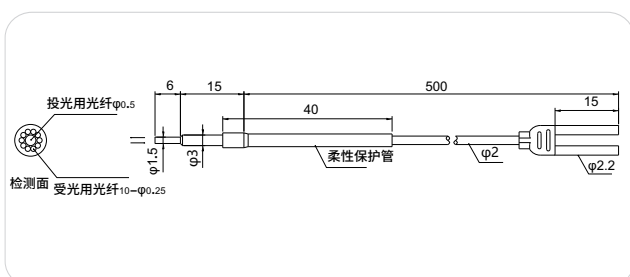


CX2-DR3FL/2-15



CX2外形尺寸图

●漫反射型（同轴型）

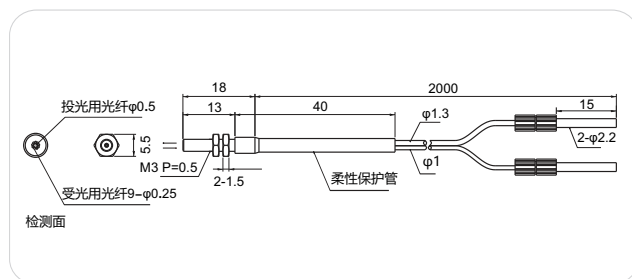


CX2-DR3FL-C/1.5-6

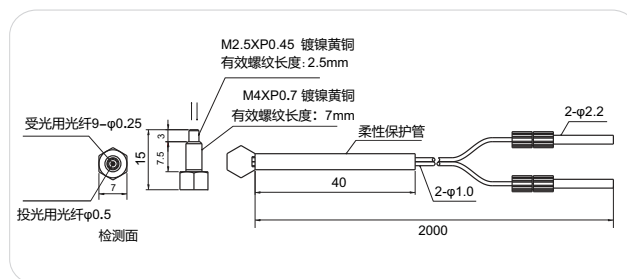
CX2外形尺寸图

●漫反射型（同轴型）

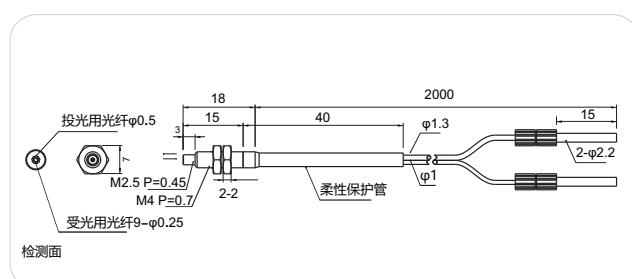
CX2-D3FL-C



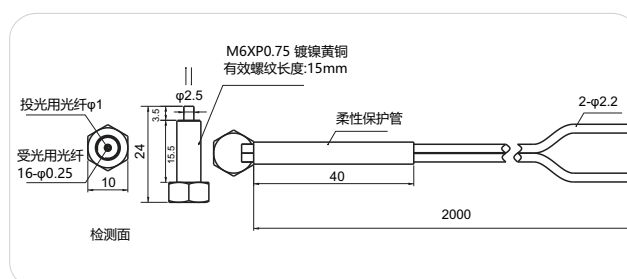
CX2-D4FT-C



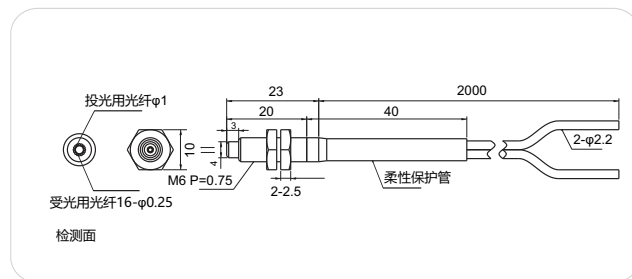
CX2-D4FL-C



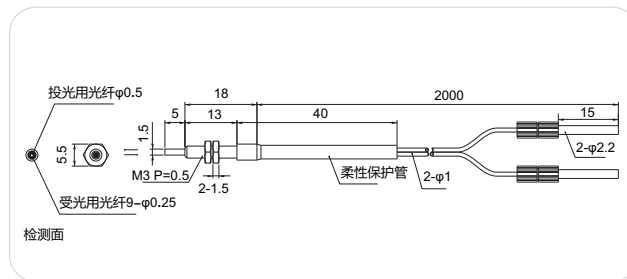
CX2-D6FT-C



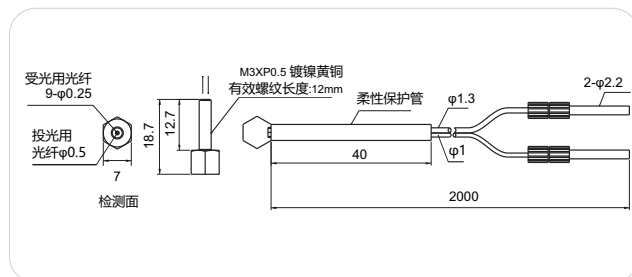
CX2-D6FL-C



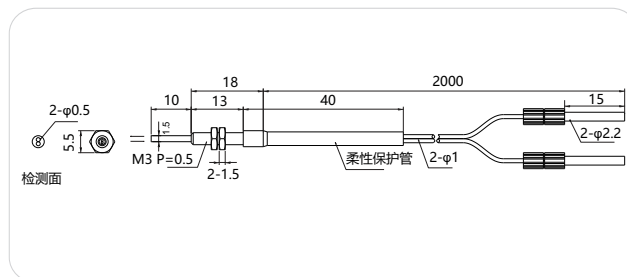
CX2-D3FL-C/1.5-5



CX2-D3FT-C



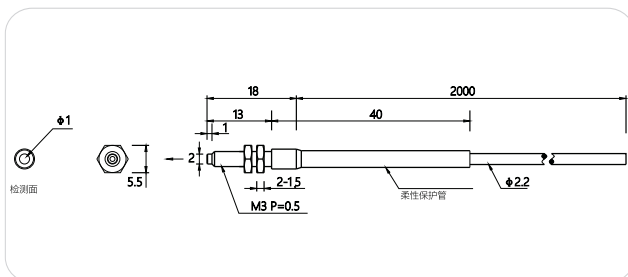
CX2-D3FL-1.5-10



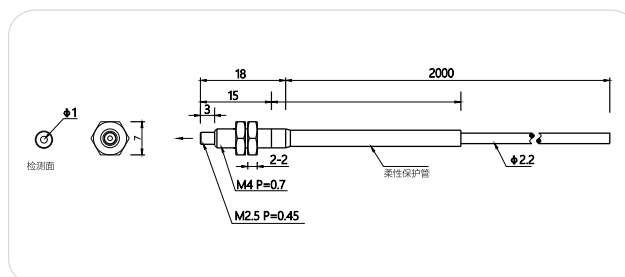
CX2外形尺寸图

●对射型（标准型）

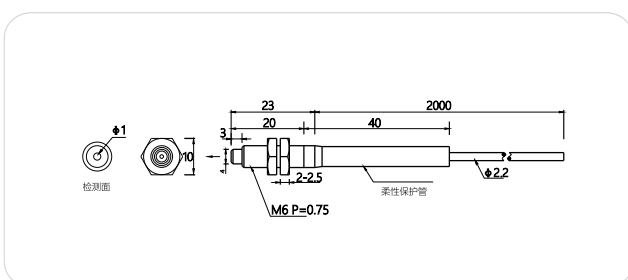
CX2-T3FL



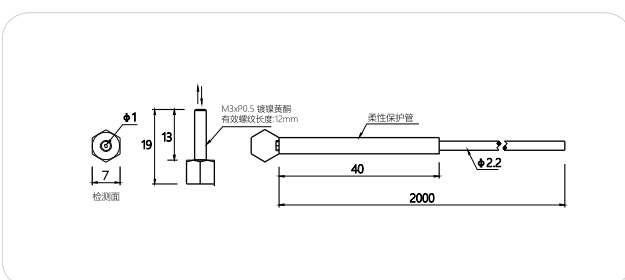
CX2-T4FL



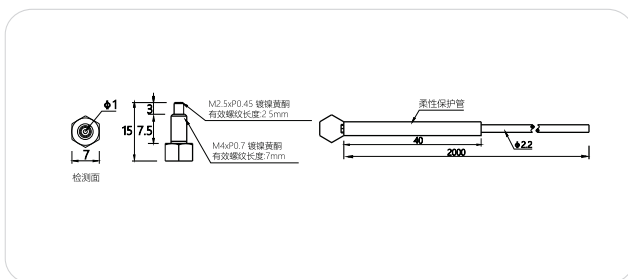
CX2-T6FL



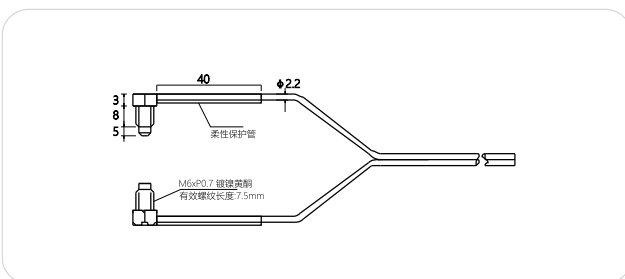
CX2-T3FT



CX2-T4FT



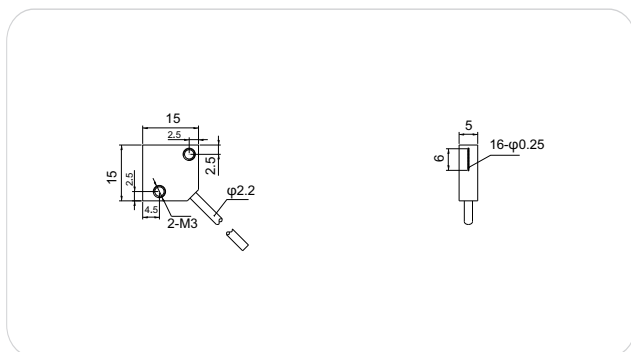
CX2-T6FT



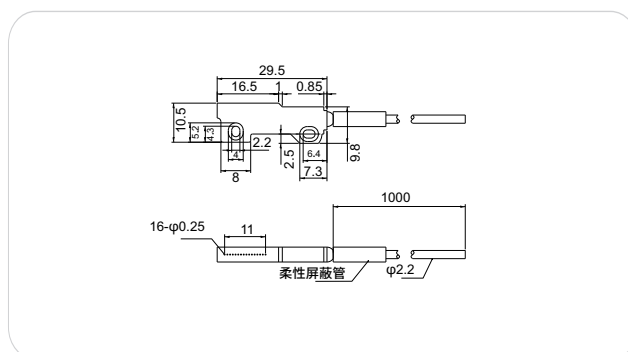
CX2外形尺寸图

●矩形对射型

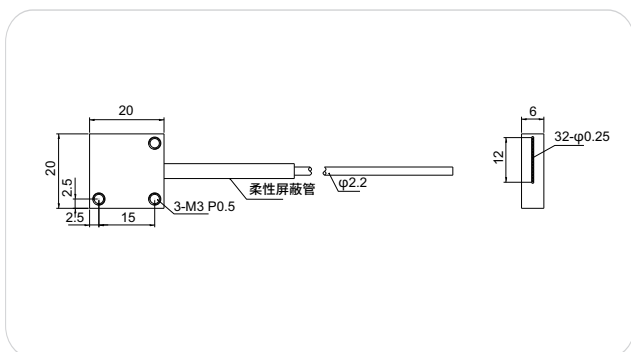
CX2-T6QL



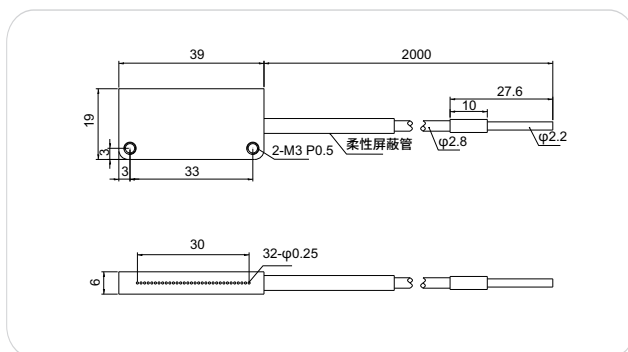
CX2-T11QL



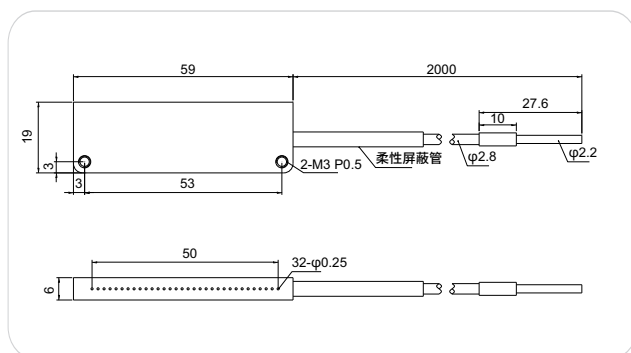
CX2-T12QL



CX2-T30QL



CX2-T50QL



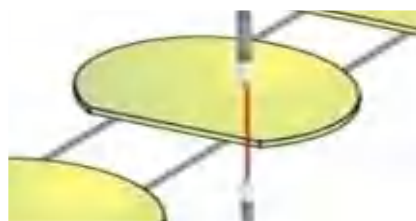
行业应用案例

我司产品广泛应用在半导体、包装机械、印刷机械、制药机械、塑料机械、锂电池设备、太阳能设备、农业机械等领域。

检测产品有无



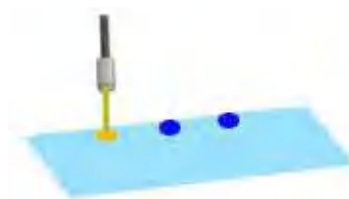
检测玻璃边缘是否有缺口



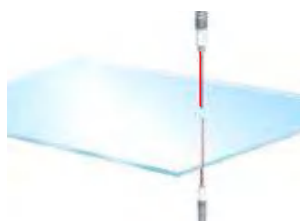
检测电容器引线有无



漫反射型光标检测



检测玻璃边缘是否平整



检测电池的两个极耳端位置



检测传送带上箱子是否中断



检测绕线机的线是否用完

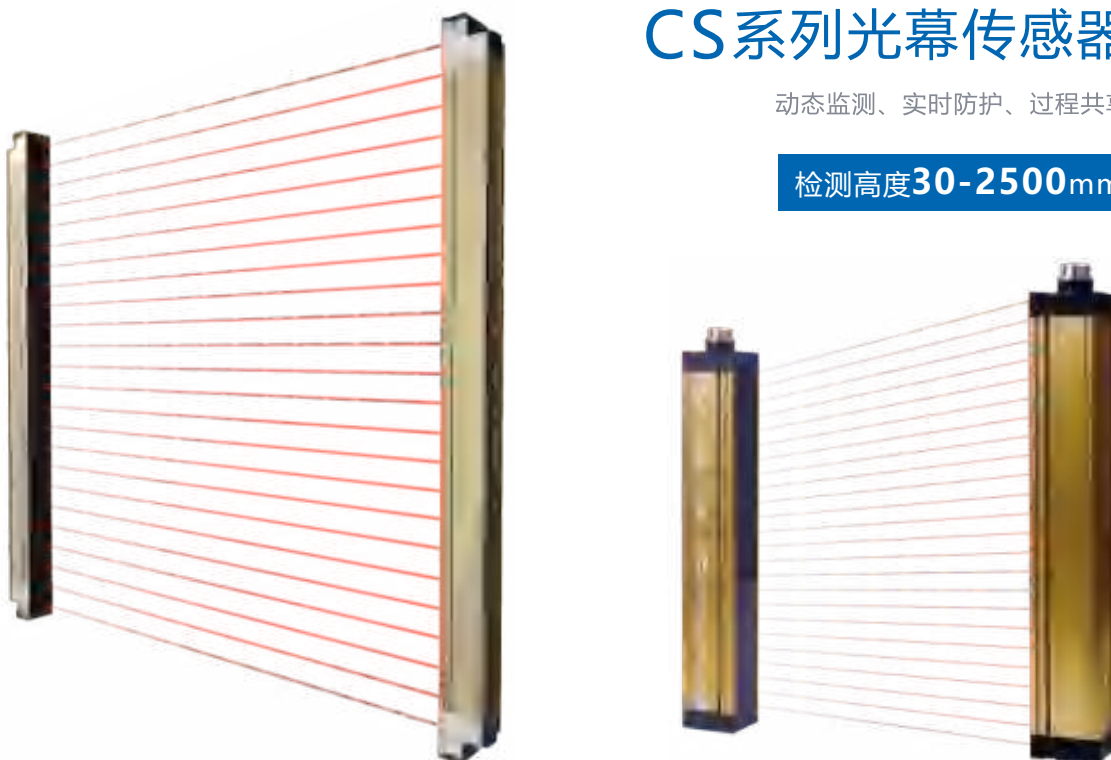


光幕传感器系列

CS系列光幕传感器

动态监测、实时防护、过程共享

检测高度**30-2500mm**



CS系列光幕传感器，适用于手指、手臂、躯体等通过性区域检测。检测精度高，规格齐全，最小光轴间距可选，2、5、10、15、25mm.....，检测高度30-2500mm。支持实时防护、动态监测、数据分析、预测反馈、过程回放、数据共享等。自带安装孔，安装简单便捷，结构稳定牢固。广泛适用于机器人行业、锻压冲压、城市交通、生产保护等领域。

光幕传感器系列

CSS系列光幕（安全型）

检测物体 $\Phi 10\text{mm}$ ，上下检测盲区 10mm ，新型结构配合铝制外壳，使产品更耐用、轻便。支架可多角度安装，内置双重检测电路，两路安全输出，保证光幕在任何环境下使用都不会导致失去保护。产品采用RS485同步方式更加稳定可靠。

CSA系列光幕（通用型）

检测物体 $\Phi 15-95\text{mm}$ 。检测盲区较小，塑料外壳堵头，重量轻，便于安装、维护。相较于CA系列可适用于更多的安装环境，且具备其全部功能，性价比更高。可定制抗阳光以及IP67的型号。

CA系列光幕（标准型）

检测物体 $\Phi 20-100\text{mm}$ 。新型结构配合铝制外壳，使产品更耐用、轻便。支架可多角度安装，拥有自检程序与多重电路防护，强干扰环境下亦可正常使用，基本满足选型需求。

CSF/CSL系列光幕（超薄型）

最小检测物体 $\Phi 5\text{mm}$ ，满足微小物体检测。能有效节省安装体积，在安装条件受限时优先选择；自带安装孔，进一步降低对安装空间的要求。优化体积的同时保证产品的高强度。

CSP系列光幕（轻量型）

最小检测物体 $\Phi 30\text{mm}$ 。利用新型工艺、精选PBT材质，保证产品结构稳固、重量更轻、成本更低。轻量化的产品可有效减少运输和安装成本。自带安装孔，降低对安装空间要求。

CSG系列光幕（加强型）

检测物体 $\Phi 5-70\text{mm}$ 。高强度金属结构，对抗冲击、扭曲和弯曲性能更强。检测距离最长可达30米。拥有NPN/PNP、继电器、外置控制器等输出方式。可以定制抗阳光款式，满足户外场景使用需求。

CSM系列光幕（测量型）

检测物体 $\Phi 10-70\text{mm}$ 。适用于高精度检测及测量。拥有RS485、modbus、4-20mA等三种输出方式；可进行在线检测、尺寸轮廓测量、孔径测量、产品定位、零件技术等多种检测和测量。



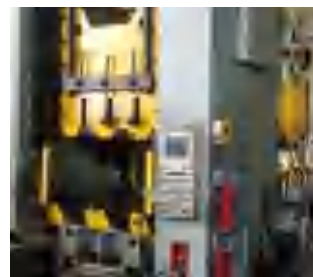
机器人行业











锻压冲压



城市交通



生产保护

产品系列	检测距离	常规检测高度	连接方式	输出形式	产品图片
CSS系列	0.1-7m	120-760mm	成型电缆	NPN/PNP*2	
			M12中继型	RS485	
				NPN/PNP*2	
				RS485	
CSA系列	0.1-10m	60-2500mm	接插件	NPN-NO	
				NPN-NC	
				PNP-NO	
				PNP-NC	
				NPN-NO	
				NPN-NC	
				PNP-NO	
				PNP-NC	
				RS485	
				RS485	
CA系列	0.1-3m	60-990mm	成型电缆	NPN-NO	
			M12中继型	NPN-NC	
				PNP-NO	
				PNP-NC	
				NPN-NO	
				NPN-NC	
				PNP-NO	
				PNP-NC	
CSF系列	1-2m	30-1880mm	成型电缆	NPN-NO	
			M12中继型	NPN-NC	
				PNP-NO	
				PNP-NC	
				NPN-NO	
				NPN-NC	
				PNP-NO	
				PNP-NC	
CSL系列	1-2m	30-1880mm	成型电缆	NPN-NO	
			M12中继型	NPN-NC	
				PNP-NO	
				PNP-NC	
				NPN-NO	
				NPN-NC	
				PNP-NO	
				PNP-NC	
CSP系列	1-2m	100-300mm	成型电缆	NPN-NO	
			M12中继型	NPN-NC	
				PNP-NO	
				PNP-NC	
				NPN-NO	
				NPN-NC	
				PNP-NO	
				PNP-NC	
CSG系列	3-30m	30-1740mm	成型电缆	NPN-NO	
			M12中继型	NPN-NC	
				PNP-NO	
				PNP-NC	
				继电器	
				外置控制器	
				NPN-NO	
				NPN-NC	
				PNP-NO	
				PNP-NC	
				继电器	
CSM系列	0.4-20m	30-940mm	成型电缆	RS485	
			M12中继型	MODBUS	
				4-20mA	
				RS485	
				MODBUS	
				4-20mA	

注：成型电缆默认为2米成型电缆（标准型）；M12中继型默认为0.5米(标准型)，接插件产品需要另外采购转接线。

CSS系列安全光幕

- ◆ 产品内部采用双重电路结构安全可靠
- ◆ 产品具有NPN/PNP输出
- ◆ 产品响应速度快
- ◆ 产品具有完善的电路保护
- ◆ 防水防尘等级IP65
- ◆ 铝合金外壳坚固可靠



额定规格/性能

检测能力	不透明物体	
	直径10mm	
光轴间距	8mm	
光轴数	32-128	
保护高度	248-1016mm(以128为递增)	
检测距离	0.1~7m	
响应时间	25ms	
通电后启动时间	<2s	
电源电压	DC24V 纹波 (P-P) 10%以下	
消耗电流 (无负载)	投光器	<4w
	受光器	<5w
发光波长	红外850nm	
有效开口角(EAA)	根据IEC61496-2. 投光器、受光器小于±2.5°(检测距离3m以上)	
安全输出(OSSD)	NPN/PNP输出*2(OSSD1、OSSD2),负载电流<300mA,残留电压 <2V(排除导线延长的影响)、允许容量负载2.2uF、漏电流<1mA	
辅助输出1(非安全输出)	NPN/PNP晶体管集电极开路输出*1,负载电流<300mA,残留电压<2V (排除导线延长的影响)、漏电流<1mA	
辅助输出2(非安全输出)	NPN/PNP晶体管集电极开路输出*1,负载电流<50mA,残留电压<2V (排除导线延长的影响)、漏电流<1mA	
输出动作模式	安全输出: 入光时ON、遮光时OFF 辅助输出1: 安全输出的反相输出 辅助输出2: 安全输出的反相输出	
输入电压	测试输入、联锁选择输入、复位输入、屏蔽输入、外部监控输入均为: ON电压: 24V OFF电压: 0V或开路	
指示灯	投光器	受光水平指示灯(绿色LED*2, 橙色LED*3): 根据受光量点亮 错误模式指示灯(红色LED*3): ON、闪烁显示错误原因 电源指示灯(绿色LED*1): 通电时点亮、维护时闪烁 联锁指示灯(黄色LED*1): 联锁时点亮、锁定时闪烁 屏蔽指示灯(绿色LED*1): 屏蔽时点亮、屏蔽错误闪烁 测试指示灯(绿色LED*1): 复位时点亮、测试时闪烁
	受光器	受光水平指示灯(绿色LED*2, 橙色LED*3): 根据受光量点亮 错误模式指示灯(红色LED*3): ON、闪烁显示错误原因 OFF指示灯 (红色LED*1): 控制输出OFF点亮 ON指示灯 (绿色LED*1): 控制输出ON是点亮 外部设备监控指示灯(绿色LED*1): 有监控输入时点亮 电源指示灯(绿色LED*1): 通电时点亮、维护时闪烁
串联连接	串联连接时 连接数: ≤4套 光轴总数: ≤384光轴 2套之间的电线最大长度: ≤10m	
外部输入	外部输入: 利用外部输入输入来停止投光器发光的功能	
安全相关功能	启动联锁、重启联锁(使用屏蔽功能时, 只能使用自动复位模式) 外部监控 屏蔽功能 固定消隐 浮动消隐	
连接方式	中继型	
保护电路	输出短路保护、输出逆接保护, 电源逆接保护	
环境温度	工作时: -10~55℃, 存储时: -30~70℃	
环境湿度	工作时: 35~85%RH, 存储时: 35~95%RH	
使用环境照度	白炽灯: 受光面照度<3000lx, 太阳光: 受光面照度<10000lx	
绝缘电阻	>20MΩ(使用DC500V兆欧表测量)	
耐电压	1000VAC, 50/60Hz, 1min	
防护等级	IP65	
耐振动	10~55Hz, 多振幅0.7mm, X,Y,Z各方向20次	
耐冲击	100m/S², X,Y,Z各方向1000次	
材质	外壳: 铝 滤光片: PMMA 端盖: PC 堵头: SUS304 电缆: PVC	
产品配件	说明书, 合格证, 安装支架, 安装螺丝	

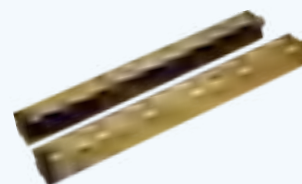
CSS安全光幕系列额定规格一览表

NPN	光轴数 (n)	检测高度 H (mm)	整机长度L (mm)	光轴间距	电缆连接方式
CSS08-T0732DN-R	32	248	267	8	M12中继型
CSS08-T0748DN-R	48	376	395		
CSS08-T0764DN-R	64	504	523		
CSS08-T0780DN-R	80	632	651		
CSS08-T0796DN-R	96	760	779		
CSS08-T07112DN-R	112	888	907		
CSS08-T07128DN-R	128	1016	1035		

备注：具体选型官网/旗舰店下载，或联系客户热线400-8086488。

CSA系列区域光幕 (标准型)

- ◆最小检测物体 $\Phi 15\text{mm}$
- ◆检测高度60-2500mm
- ◆检测距离可选: 0.1-3m, 0.1-5m, 0.1-10m
- ◆检测盲区较小, 同等检测高度, 适用于更多安装空间
- ◆铝制外壳, 塑料堵头, 搭配支架、螺丝, 安装简单, 有效降低安装及维护成本
- ◆输出方式可选开关量输出和485输出



额定规格/性能

产品系列	开关量光幕	485光幕
光轴间距(mm)	10,20,30,40,50,60,70,80,90	
光轴数	见额定规格一览表	
检测高度	见额定规格一览表	
整机长度	见额定规格一览表	
光源	红外光源850nm	
响应时间	$\leq 20\text{ms}$ (根据不同光轴数量)	
检测物体	最小 $\phi 15\text{mm}$ 以上不透明物体	
检测距离	0.1-3m, 0.1-5m, 0.1-10m	
电源电压	DC24V 纹波 (P-P) 10%以下	
控制输出	NPN或PNP晶体管集电极开路输出	
动作模式	Light ON/Dark ON	RS485 Light ON/Dark ON
使用环境照度	收光器面照度 白炽灯3000lx以下, 太阳光10000lx以下, 入射角 $< 5^\circ$	
指示灯	常态(无障态):发光器红色长亮,收光器绿色长亮 有障态:发/收光器均红色长亮 故障态:发/收光器均红色闪烁	
保护回路	电源逆接保护、输出短路保护	
使用环境温度	工作时-15~55℃, 保存时-25~70℃(无结冰、无结露)	
使用环境湿度	工作/保存时35-85%RH(无结露)	
耐电压	AC1000V 50/60HZ1min充电整体与外壳之间	
耐振动	10~55HZ 上下振幅1.5mm X/Y/Z各方向2小时	
耐冲击	30G X/Y/Z各方向3次	
防护等级	IEC标准IP65	
材质	外壳:铝 滤光片:PMMA 端盖:ABS	
附件	说明书、合格证、安装支架、安装螺丝	

注: CSA系列可选抗阳光功能, RS485输出, 分别需要在型号后面增加-K与-R, 产品最长保护高度可做2.5米, 详细型号以及参数请与我司沟通。

CA系列区域光幕（通用型）

- ◆适用于手指检测 检测精度高
- ◆0盲区检测距离
- ◆10mm倍率光束间距
- ◆15mm防护精度
- ◆双闭环检测技术
- ◆规格齐全 光轴间距10-90,检测高度60-990mm
- ◆性能稳定可靠 一致性好 性价比高



额定规格/性能

光轴间距(mm)	10、20、30、40、50、60、70、80、90
光轴数	见额定规格一览表
检测高度	见额定规格一览表
整机长度	见额定规格一览表
光源	红外光源850nm
响应时间	≤20ms(根据不同光轴数量)
检测物体	光轴间距+10mm以上不透明物体
检测距离	0.1-3m
电源电压	工作电压: DC24V 纹波 (P-P) 10%以下; 消耗电流: 30mA/40mA (DC:24V, 参考CA20-T0304DN1),每增加2光轴, 消耗电流增加约2mA
控制输出	NPN或PNP晶体管集电极开路输出
动作模式	Light ON / Dark ON
使用环境照度	收光器面照度 白炽灯3000lx以下、太阳光10000lx以下, 入射角<3°
指示灯	常态(无障态):发光器红色长亮,收光器绿色长亮 有障态:发/收光器均红色长亮 故障态:发/收光器均红色闪烁
保护回路	电源逆接保护、输出短路保护
使用环境温度	工作时-15~55℃, 保存时-25~70℃ (无结冰、无结露)
使用环境湿度	工作/保存时35-85%RH(无结露)
耐电压	AC1000V 50/60Hz 1min充电整体与外壳之间
耐振动	10~55HZ 上下振幅1.5mm X/Y/Z各方向2小时
耐冲击	30G X/Y/Z各方向3次
防护等级	IEC标准 IP65
材质	外壳: 铝 滤光片: PMMA 端盖: PC 堵头:SUS304 电缆: PVC
附件	说明书、合格证、安装支架、安装螺丝

CSA小盲区光幕系列额定规格一览表

NPN常开/常闭	PNP常开/常闭	光轴数 (n)	检测高度 H (mm)	整机长度L (mm)	光轴间距	电缆连接方式
CSA10-T0308DN1/2	CSA10-T0308DP1/2	8	70	124	10	接插件 + 连接器
CSA10-T0312DN1/2	CSA10-T0312DP1/2	12	110	164		
CSA10-T0316DN1/2	CSA10-T0316DP1/2	16	150	204		
CSA10-T0320DN1/2	CSA10-T0320DP1/2	20	190	244		
CSA10-T0324DN1/2	CSA10-T0324DP1/2	24	230	284		
CSA10-T0328DN1/2	CSA10-T0328DP1/2	28	270	324		
CSA10-T0332DN1/2	CSA10-T0332DP1/2	32	310	364		
CSA10-T0336DN1/2	CSA10-T0336DP1/2	36	350	404		
CSA10-T0340DN1/2	CSA10-T0340DP1/2	40	390	444		
CSA10-T0344DN1/2	CSA10-T0344DP1/2	44	430	484		
CSA10-T0348DN1/2	CSA10-T0348DP1/2	48	470	524		
CSA10-T0352DN1/2	CSA10-T0352DP1/2	52	510	564		
CSA10-T0356DN1/2	CSA10-T0356DP1/2	56	550	604		
CSA10-T0360DN1/2	CSA10-T0360DP1/2	60	590	644		
CSA10-T0364DN1/2	CSA10-T0364DP1/2	64	630	684		
CSA10-T0368DN1/2	CSA10-T0368DP1/2	68	670	724		
CSA10-T0372DN1/2	CSA10-T0372DP1/2	72	710	764		
CSA10-T0376DN1/2	CSA10-T0376DP1/2	76	750	804		
CSA10-T0380DN1/2	CSA10-T0380DP1/2	80	790	844		
CSA10-T0384DN1/2	CSA10-T0384DP1/2	84	830	884		
CSA10-T0388DN1/2	CSA10-T0388DP1/2	88	870	924		
CSA10-T0392DN1/2	CSA10-T0392DP1/2	92	910	964		
CSA10-T0396DN1/2	CSA10-T0396DP1/2	96	950	1004		
CSA10-T03100DN1/2	CSA10-T03100DP1/2	100	990	1044		
CSA20-T0304DN1/2	CSA20-T0304DP1/2	4	60	124	20	
CSA20-T0306DN1/2	CSA20-T0306DP1/2	6	100	164		
CSA20-T0308DN1/2	CSA20-T0308DP1/2	8	140	204		
CSA20-T0310DN1/2	CSA20-T0310DP1/2	10	180	244		
CSA20-T0312DN1/2	CSA20-T0312DP1/2	12	220	284		
CSA20-T0314DN1/2	CSA20-T0314DP1/2	14	260	324		
CSA20-T0316DN1/2	CSA20-T0316DP1/2	16	300	364		
CSA20-T0318DN1/2	CSA20-T0318DP1/2	18	340	404		
CSA20-T0320DN1/2	CSA20-T0320DP1/2	20	380	444		
CSA20-T0322DN1/2	CSA20-T0322DP1/2	22	420	484		
CSA20-T0324DN1/2	CSA20-T0324DP1/2	24	460	524		
CSA20-T0326DN1/2	CSA20-T0326DP1/2	26	500	564		
CSA20-T0328DN1/2	CSA20-T0328DP1/2	28	540	604		
CSA20-T0330DN1/2	CSA20-T0330DP1/2	30	580	644		
CSA20-T0332DN1/2	CSA20-T0332DP1/2	32	620	684		
CSA20-T0334DN1/2	CSA20-T0334DP1/2	34	660	724		
CSA20-T0336DN1/2	CSA20-T0336DP1/2	36	700	764		
CSA20-T0338DN1/2	CSA20-T0338DP1/2	38	740	804		
CSA20-T0340DN1/2	CSA20-T0340DP1/2	40	780	844		
CSA20-T0342DN1/2	CSA20-T0342DP1/2	42	820	884		
CSA20-T0344DN1/2	CSA20-T0344DP1/2	44	860	924		
CSA20-T0346DN1/2	CSA20-T0346DP1/2	46	900	964		
CSA20-T0348DN1/2	CSA20-T0348DP1/2	48	940	1004		
CSA20-T0350DN1/2	CSA20-T0350DP1/2	50	980	1044		

CSA小盲区光幕系列额定规格一览表

NPN常开/常闭	PNP常开/常闭	光轴数 (n)	检测高度 H (mm)	整机长度L (mm)	光轴间距	电缆连接方式
CSA30-T0304DN1/2	CSA30-T0304DP1/2	4	90	164	30	接插件 + 连接器
CSA30-T0305DN1/2	CSA30-T0305DP1/2	5	120	204		
CSA30-T0306DN1/2	CSA30-T0306DP1/2	6	150	204		
CSA30-T0307DN1/2	CSA30-T0307DP1/2	7	180	244		
CSA30-T0308DN1/2	CSA30-T0308DP1/2	8	210	284		
CSA30-T0309DN1/2	CSA30-T0309DP1/2	9	240	324		
CSA30-T0310DN1/2	CSA30-T0310DP1/2	10	270	324		
CSA30-T0311DN1/2	CSA30-T0311DP1/2	11	300	364		
CSA30-T0312DN1/2	CSA30-T0312DP1/2	12	330	404		
CSA30-T0313DN1/2	CSA30-T0313DP1/2	13	360	444		
CSA30-T0314DN1/2	CSA30-T0314DP1/2	14	390	444		
CSA30-T0315DN1/2	CSA30-T0315DP1/2	15	420	484		
CSA30-T0316DN1/2	CSA30-T0316DP1/2	16	450	524		
CSA30-T0317DN1/2	CSA30-T0317DP1/2	17	480	564		
CSA30-T0318DN1/2	CSA30-T0318DP1/2	18	510	564		
CSA30-T0319DN1/2	CSA30-T0319DP1/2	19	540	604		
CSA30-T0320DN1/2	CSA30-T0320DP1/2	20	570	644		
CSA30-T0321DN1/2	CSA30-T0321DP1/2	21	600	684		
CSA30-T0322DN1/2	CSA30-T0322DP1/2	22	630	684		
CSA30-T0323DN1/2	CSA30-T0323DP1/2	23	660	724		
CSA30-T0324DN1/2	CSA30-T0324DP1/2	24	690	764		
CSA30-T0325DN1/2	CSA30-T0325DP1/2	25	720	804		
CSA30-T0326DN1/2	CSA30-T0326DP1/2	26	750	804		
CSA30-T0327DN1/2	CSA30-T0327DP1/2	27	780	844		
CSA30-T0328DN1/2	CSA30-T0328DP1/2	28	810	884		
CSA30-T0329DN1/2	CSA30-T0329DP1/2	29	840	924		
CSA30-T0330DN1/2	CSA30-T0330DP1/2	30	870	924		
CSA30-T0331DN1/2	CSA30-T0331DP1/2	31	900	964		
CSA30-T0332DN1/2	CSA30-T0332DP1/2	32	930	1004		
CSA30-T0333DN1/2	CSA30-T0333DP1/2	33	960	1044		
CSA30-T0334DN1/2	CSA30-T0334DP1/2	34	990	1044		
CSA40-T0303DN1/2	CSA40-T0303DP1/2	3	80	164	40	
CSA40-T0304DN1/2	CSA40-T0304DP1/2	4	120	204		
CSA40-T0305DN1/2	CSA40-T0305DP1/2	5	160	244		
CSA40-T0306DN1/2	CSA40-T0306DP1/2	6	200	284		
CSA40-T0307DN1/2	CSA40-T0307DP1/2	7	240	324		
CSA40-T0308DN1/2	CSA40-T0308DP1/2	8	280	364		
CSA40-T0309DN1/2	CSA40-T0309DP1/2	9	320	404		
CSA40-T0310DN1/2	CSA40-T0310DP1/2	10	360	444		
CSA40-T0311DN1/2	CSA40-T0311DP1/2	11	400	484		
CSA40-T0312DN1/2	CSA40-T0312DP1/2	12	440	524		
CSA40-T0313DN1/2	CSA40-T0313DP1/2	13	480	564		
CSA40-T0314DN1/2	CSA40-T0314DP1/2	14	520	604		
CSA40-T0315DN1/2	CSA40-T0315DP1/2	15	560	644		
CSA40-T0316DN1/2	CSA40-T0316DP1/2	16	600	684		
CSA40-T0317DN1/2	CSA40-T0317DP1/2	17	640	724		
CSA40-T0318DN1/2	CSA40-T0318DP1/2	18	680	764		
CSA40-T0319DN1/2	CSA40-T0319DP1/2	19	720	804		
CSA40-T0320DN1/2	CSA40-T0320DP1/2	20	760	844		
CSA40-T0321DN1/2	CSA40-T0321DP1/2	21	800	884		
CSA40-T0322DN1/2	CSA40-T0322DP1/2	22	840	924		
CSA40-T0323DN1/2	CSA40-T0323DP1/2	23	880	964		
CSA40-T0324DN1/2	CSA40-T0324DP1/2	24	920	1004		
CSA40-T0325DN1/2	CSA40-T0325DP1/2	25	960	1044		

CSA小盲区光幕系列额定规格一览表

NPN常开/常闭	PNP常开/常闭	光轴数 (n)	检测高度 H (mm)	整机长度L (mm)	光轴间距	电缆连接方式	
CSA50-T0304DN1/2	CSA50-T0304DP1/2	4	150	204	50	接插件 + 连接器	
CSA50-T0305DN1/2	CSA50-T0305DP1/2	5	200	284			
CSA50-T0306DN1/2	CSA50-T0306DP1/2	6	250	324			
CSA50-T0307DN1/2	CSA50-T0307DP1/2	7	300	364			
CSA50-T0308DN1/2	CSA50-T0308DP1/2	8	350	404			
CSA50-T0309DN1/2	CSA50-T0309DP1/2	9	400	484			
CSA50-T0310DN1/2	CSA50-T0310DP1/2	10	450	524			
CSA50-T0311DN1/2	CSA50-T0311DP1/2	11	500	564			
CSA50-T0312DN1/2	CSA50-T0312DP1/2	12	550	604			
CSA50-T0313DN1/2	CSA50-T0313DP1/2	13	600	684			
CSA50-T0314DN1/2	CSA50-T0314DP1/2	14	650	724			
CSA50-T0315DN1/2	CSA50-T0315DP1/2	15	700	764			
CSA50-T0316DN1/2	CSA50-T0316DP1/2	16	750	804			
CSA50-T0317DN1/2	CSA50-T0317DP1/2	17	800	884			
CSA50-T0318DN1/2	CSA50-T0318DP1/2	18	850	924			
CSA50-T0319DN1/2	CSA50-T0319DP1/2	19	900	964			
CSA50-T0320DN1/2	CSA50-T0320DP1/2	20	950	1004			
CSA60-T0303DN1/2	CSA60-T0303DP1/2	3	120	204			60
CSA60-T0304DN1/2	CSA60-T0304DP1/2	4	180	244			
CSA60-T0305DN1/2	CSA60-T0305DP1/2	5	240	324			
CSA60-T0306DN1/2	CSA60-T0306DP1/2	6	300	364			
CSA60-T0307DN1/2	CSA60-T0307DP1/2	7	360	444			
CSA60-T0308DN1/2	CSA60-T0308DP1/2	8	420	484			
CSA60-T0309DN1/2	CSA60-T0309DP1/2	9	480	564			
CSA60-T0310DN1/2	CSA60-T0310DP1/2	10	540	604			
CSA60-T0311DN1/2	CSA60-T0311DP1/2	11	600	684			
CSA60-T0312DN1/2	CSA60-T0312DP1/2	12	660	724			
CSA60-T0313DN1/2	CSA60-T0313DP1/2	13	720	804			
CSA60-T0314DN1/2	CSA60-T0314DP1/2	14	780	844			
CSA60-T0315DN1/2	CSA60-T0315DP1/2	15	840	924			
CSA60-T0316DN1/2	CSA60-T0316DP1/2	16	900	964			
CSA60-T0317DN1/2	CSA60-T0317DP1/2	17	960	1044			
CSA70-T0303DN1/2	CSA70-T0303DP1/2	3	140	204	70		
CSA70-T0304DN1/2	CSA70-T0304DP1/2	4	210	284			
CSA70-T0305DN1/2	CSA70-T0305DP1/2	5	280	364			
CSA70-T0306DN1/2	CSA70-T0306DP1/2	6	350	404			
CSA70-T0307DN1/2	CSA70-T0307DP1/2	7	420	484			
CSA70-T0308DN1/2	CSA70-T0308DP1/2	8	490	564			
CSA70-T0309DN1/2	CSA70-T0309DP1/2	9	560	644			
CSA70-T0310DN1/2	CSA70-T0310DP1/2	10	630	684			
CSA70-T0311DN1/2	CSA70-T0311DP1/2	11	700	764			
CSA70-T0312DN1/2	CSA70-T0312DP1/2	12	770	844			
CSA70-T0313DN1/2	CSA70-T0313DP1/2	13	840	924			
CSA70-T0314DN1/2	CSA70-T0314DP1/2	14	910	964			
CSA70-T0315DN1/2	CSA70-T0315DP1/2	15	980	1044			

CSA小盲区光幕系列额定规格一览表

NPN常开/常闭	PNP常开/常闭	光轴数 (n)	检测高度 H (mm)	整机长度L (mm)	光轴间距	电缆连接方式
CSA80-T0302DN1/2	CSA80-T0302DP1/2	2	80	164	80	接插件 + 连接器
CSA80-T0303DN1/2	CSA80-T0303DP1/2	3	160	244		
CSA80-T0304DN1/2	CSA80-T0304DP1/2	4	240	324		
CSA80-T0305DN1/2	CSA80-T0305DP1/2	5	320	404		
CSA80-T0306DN1/2	CSA80-T0306DP1/2	6	400	484		
CSA80-T0307DN1/2	CSA80-T0307DP1/2	7	480	564		
CSA80-T0308DN1/2	CSA80-T0308DP1/2	8	560	644		
CSA80-T0309DN1/2	CSA80-T0309DP1/2	9	640	724		
CSA80-T0310DN1/2	CSA80-T0310DP1/2	10	720	804		
CSA80-T0311DN1/2	CSA80-T0311DP1/2	11	800	884		
CSA80-T0312DN1/2	CSA80-T0312DP1/2	12	880	964		
CSA80-T0313DN1/2	CSA80-T0313DP1/2	13	960	1044		
CSA90-T0302DN1/2	CSA90-T0302DP1/2	2	90	164	90	
CSA90-T0303DN1/2	CSA90-T0303DP1/2	3	180	244		
CSA90-T0304DN1/2	CSA90-T0304DP1/2	4	270	324		
CSA90-T0305DN1/2	CSA90-T0305DP1/2	5	360	444		
CSA90-T0306DN1/2	CSA90-T0306DP1/2	6	450	524		
CSA90-T0307DN1/2	CSA90-T0307DP1/2	7	540	604		
CSA90-T0308DN1/2	CSA90-T0308DP1/2	8	630	684		
CSA90-T0309DN1/2	CSA90-T0309DP1/2	9	720	804		
CSA90-T0310DN1/2	CSA90-T0310DP1/2	10	810	884		
CSA90-T0311DN1/2	CSA90-T0311DP1/2	11	900	964		
CSA90-T0312DN1/2	CSA90-T0312DP1/2	12	990	1044		

备注：保护高度可做到2500mm。

实际型号举例为CSA20-T0326DN1。

定制型号举例，5m光幕型号为CSA20-T0526DN1，10m光幕型号为CSA20-T1026DN1，防水光幕型号为CSA20-T0326DN1-K，抗阳光光幕型号为CSA20-T0326DN1-S，RS485光幕型号为CSA20-T0326DN1-R。

具体选型官网/旗舰店下载，或联系客户热线400-8086488。

CA系列额定规格一览表

NPN常开/常闭	PNP常开/常闭	光轴数 (n)	检测高度 H (mm)	整机长度L (mm)	光轴间距	电缆连接方式
CA10-T0312DN1/2	CA10-T0312DP1/2	12	110	190	10	成型电缆/M12中继型
CA10-T0316DN1/2	CA10-T0316DP1/2	16	150	230		
CA10-T0320DN1/2	CA10-T0320DP1/2	20	190	270		
CA10-T0324DN1/2	CA10-T0324DP1/2	24	230	310		
CA10-T0328DN1/2	CA10-T0328DP1/2	28	270	350		
CA10-T0332DN1/2	CA10-T0332DP1/2	32	310	390		
CA10-T0336DN1/2	CA10-T0336DP1/2	36	350	430		
CA10-T0340DN1/2	CA10-T0340DP1/2	40	390	470		
CA10-T0344DN1/2	CA10-T0344DP1/2	44	430	510		
CA10-T0348DN1/2	CA10-T0348DP1/2	48	470	550		
CA10-T0352DN1/2	CA10-T0352DP1/2	52	510	590		
CA10-T0356DN1/2	CA10-T0356DP1/2	56	550	630		
CA10-T0360DN1/2	CA10-T0360DP1/2	60	590	670		
CA10-T0364DN1/2	CA10-T0364DP1/2	64	630	710		
CA10-T0368DN1/2	CA10-T0368DP1/2	68	670	750		
CA10-T0372DN1/2	CA10-T0372DP1/2	72	710	790		
CA10-T0376DN1/2	CA10-T0376DP1/2	76	750	830		
CA10-T0380DN1/2	CA10-T0380DP1/2	80	790	870		
CA10-T0384DN1/2	CA10-T0384DP1/2	84	830	910		
CA10-T0388DN1/2	CA10-T0388DP1/2	88	870	950		
CA10-T0392DN1/2	CA10-T0392DP1/2	92	910	990		
CA10-T0396DN1/2	CA10-T0396DP1/2	96	950	1030		
CA10-T03100DN1/2	CA10-T03100DP1/2	100	990	1070		
CA20-T0306DN1/2	CA20-T0306DP1/2	6	100	190	20	成型电缆/M12中继型
CA20-T0308DN1/2	CA20-T0308DP1/2	8	140	230		
CA20-T0310DN1/2	CA20-T0310DP1/2	10	180	270		
CA20-T0312DN1/2	CA20-T0312DP1/2	12	220	310		
CA20-T0314DN1/2	CA20-T0314DP1/2	14	260	350		
CA20-T0316DN1/2	CA20-T0316DP1/2	16	300	390		
CA20-T0318DN1/2	CA20-T0318DP1/2	18	340	430		
CA20-T0320DN1/2	CA20-T0320DP1/2	20	380	470		
CA20-T0322DN1/2	CA20-T0322DP1/2	22	420	510		
CA20-T0324DN1/2	CA20-T0324DP1/2	24	460	550		
CA20-T0326DN1/2	CA20-T0326DP1/2	26	500	590		
CA20-T0328DN1/2	CA20-T0328DP1/2	28	540	630		
CA20-T0330DN1/2	CA20-T0330DP1/2	30	580	670		
CA20-T0332DN1/2	CA20-T0332DP1/2	32	620	710		
CA20-T0334DN1/2	CA20-T0334DP1/2	34	660	750		
CA20-T0336DN1/2	CA20-T0336DP1/2	36	700	790		
CA20-T0338DN1/2	CA20-T0338DP1/2	38	740	830		
CA20-T0340DN1/2	CA20-T0340DP1/2	40	780	870		
CA20-T0342DN1/2	CA20-T0342DP1/2	42	820	910		
CA20-T0344DN1/2	CA20-T0344DP1/2	44	860	950		
CA20-T0346DN1/2	CA20-T0346DP1/2	46	900	990		
CA20-T0348DN1/2	CA20-T0348DP1/2	48	940	1030		
CA20-T0350DN1/2	CA20-T0350DP1/2	50	980	1070		

CA系列额定规格一览表

NPN常开/常闭	PNP常开/常闭	光轴数 (n)	检测高度 H (mm)	整机长度L (mm)	光轴间距	电缆连接方式
CA30-T0304DN1/2	CA30-T0304DP1/2	4	90	190	30	成型电缆/M12中继型
CA30-T0305DN1/2	CA30-T0305DP1/2	5	120	230		
CA30-T0306DN1/2	CA30-T0306DP1/2	6	150	230		
CA30-T0307DN1/2	CA30-T0307DP1/2	7	180	270		
CA30-T0308DN1/2	CA30-T0308DP1/2	8	210	310		
CA30-T0309DN1/2	CA30-T0309DP1/2	9	240	350		
CA30-T0310DN1/2	CA30-T0310DP1/2	10	270	350		
CA30-T0311DN1/2	CA30-T0311DP1/2	11	300	390		
CA30-T0312DN1/2	CA30-T0312DP1/2	12	330	430		
CA30-T0313DN1/2	CA30-T0313DP1/2	13	360	470		
CA30-T0314DN1/2	CA30-T0314DP1/2	14	390	470		
CA30-T0315DN1/2	CA30-T0315DP1/2	15	420	510		
CA30-T0316DN1/2	CA30-T0316DP1/2	16	450	550		
CA30-T0317DN1/2	CA30-T0317DP1/2	17	480	590		
CA30-T0318DN1/2	CA30-T0318DP1/2	18	510	590		
CA30-T0319DN1/2	CA30-T0319DP1/2	19	540	630		
CA30-T0320DN1/2	CA30-T0320DP1/2	20	570	670		
CA30-T0321DN1/2	CA30-T0321DP1/2	21	600	710		
CA30-T0322DN1/2	CA30-T0322DP1/2	22	630	710		
CA30-T0323DN1/2	CA30-T0323DP1/2	23	660	750		
CA30-T0324DN1/2	CA30-T0324DP1/2	24	690	790		
CA30-T0325DN1/2	CA30-T0325DP1/2	25	720	830		
CA30-T0326DN1/2	CA30-T0326DP1/2	26	750	830		
CA30-T0327DN1/2	CA30-T0327DP1/2	27	780	870		
CA30-T0328DN1/2	CA30-T0328DP1/2	28	810	910		
CA30-T0329DN1/2	CA30-T0329DP1/2	29	840	950		
CA30-T0330DN1/2	CA30-T0330DP1/2	30	870	950		
CA30-T0331DN1/2	CA30-T0331DP1/2	31	900	990		
CA30-T0332DN1/2	CA30-T0332DP1/2	32	930	1030		
CA30-T0333DN1/2	CA30-T0333DP1/2	33	960	1070		
CA30-T0334DN1/2	CA30-T0334DP1/2	34	990	1070		
CA40-T0303DN1/2	CA40-T0303DP1/2	3	80	190	40	成型电缆/M12中继型
CA40-T0304DN1/2	CA40-T0304DP1/2	4	120	230		
CA40-T0305DN1/2	CA40-T0305DP1/2	5	160	270		
CA40-T0306DN1/2	CA40-T0306DP1/2	6	200	310		
CA40-T0307DN1/2	CA40-T0307DP1/2	7	240	350		
CA40-T0308DN1/2	CA40-T0308DP1/2	8	280	390		
CA40-T0309DN1/2	CA40-T0309DP1/2	9	320	430		
CA40-T0310DN1/2	CA40-T0310DP1/2	10	360	470		
CA40-T0311DN1/2	CA40-T0311DP1/2	11	400	510		
CA40-T0312DN1/2	CA40-T0312DP1/2	12	440	550		
CA40-T0313DN1/2	CA40-T0313DP1/2	13	480	590		
CA40-T0314DN1/2	CA40-T0314DP1/2	14	520	630		

CA系列额定规格一览表

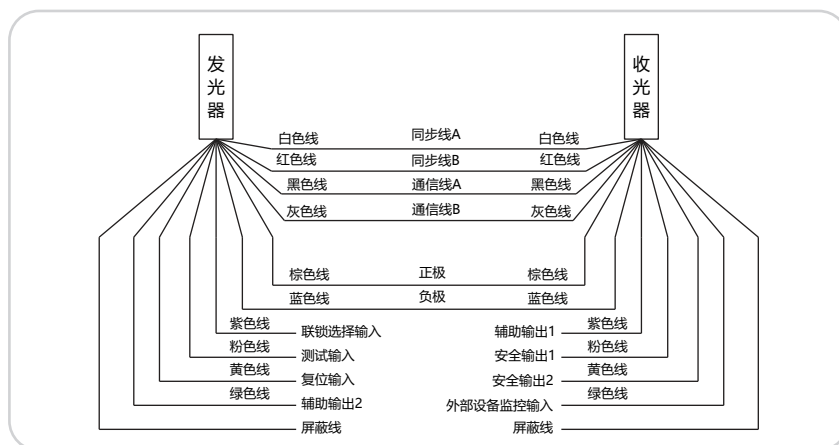
NPN常开/常闭	PNP常开/常闭	光轴数 (n)	检测高度 H (mm)	整机长度L (mm)	光轴间距	电缆连接方式
CA40-T0315DN1/2	CA40-T0315DP1/2	15	560	670	40	成型电缆/M12中继型
CA40-T0316DN1/2	CA40-T0316DP1/2	16	600	710		
CA40-T0317DN1/2	CA40-T0317DP1/2	17	640	750		
CA40-T0318DN1/2	CA40-T0318DP1/2	18	680	790		
CA40-T0319DN1/2	CA40-T0319DP1/2	19	720	830		
CA40-T0320DN1/2	CA40-T0320DP1/2	20	760	870		
CA40-T0321DN1/2	CA40-T0321DP1/2	21	800	910		
CA40-T0322DN1/2	CA40-T0322DP1/2	22	840	950		
CA40-T0323DN1/2	CA40-T0323DP1/2	23	860	990		
CA40-T0324DN1/2	CA40-T0324DP1/2	24	920	1030		
CA40-T0325DN1/2	CA40-T0325DP1/2	25	960	1070		
CA50-T0303DN1/2	CA50-T0303DP1/2	3	100	190	50	成型电缆/M12中继型
CA50-T0304DN1/2	CA50-T0304DP1/2	4	150	230		
CA50-T0305DN1/2	CA50-T0305DP1/2	5	200	310		
CA50-T0306DN1/2	CA50-T0306DP1/2	6	250	350		
CA50-T0307DN1/2	CA50-T0307DP1/2	7	300	390		
CA50-T0308DN1/2	CA50-T0308DP1/2	8	350	430		
CA50-T0309DN1/2	CA50-T0309DP1/2	9	400	510		
CA50-T0310DN1/2	CA50-T0310DP1/2	10	450	550		
CA50-T0311DN1/2	CA50-T0311DP1/2	11	500	590		
CA50-T0312DN1/2	CA50-T0312DP1/2	12	550	630		
CA50-T0313DN1/2	CA50-T0313DP1/2	13	600	710		
CA50-T0314DN1/2	CA50-T0314DP1/2	14	650	750		
CA50-T0315DN1/2	CA50-T0315DP1/2	15	700	790		
CA50-T0316DN1/2	CA50-T0316DP1/2	16	750	830		
CA50-T0317DN1/2	CA50-T0317DP1/2	17	800	910		
CA50-T0318DN1/2	CA50-T0318DP1/2	18	850	950		
CA50-T0319DN1/2	CA50-T0319DP1/2	19	900	990		
CA50-T0320DN1/2	CA50-T0320DP1/2	20	950	1030		
CA60-T0303DN1/2	CA60-T0303DP1/2	3	120	230	60	成型电缆/M12中继型
CA60-T0304DN1/2	CA60-T0304DP1/2	4	180	270		
CA60-T0305DN1/2	CA60-T0305DP1/2	5	240	350		
CA60-T0306DN1/2	CA60-T0306DP1/2	6	300	390		
CA60-T0307DN1/2	CA60-T0307DP1/2	7	360	470		
CA60-T0308DN1/2	CA60-T0308DP1/2	8	420	510		
CA60-T0309DN1/2	CA60-T0309DP1/2	9	480	590		
CA60-T0310DN1/2	CA60-T0310DP1/2	10	540	630		
CA60-T0311DN1/2	CA60-T0311DP1/2	11	600	710		
CA60-T0312DN1/2	CA60-T0312DP1/2	12	660	750		
CA60-T0313DN1/2	CA60-T0313DP1/2	13	720	830		
CA60-T0314DN1/2	CA60-T0314DP1/2	14	780	870		
CA60-T0315DN1/2	CA60-T0315DP1/2	15	840	950		
CA60-T0316DN1/2	CA60-T0316DP1/2	16	900	990		
CA60-T0317DN1/2	CA60-T0317DP1/2	17	960	1070		

CA系列额定规格一览表

NPN常开/常闭	PNP常开/常闭	光轴数 (n)	检测高度 H (mm)	整机长度L (mm)	光轴间距	电缆连接方式
CA70-T0303DN1/2	CA70-T0303DP1/2	3	140	230	70	成型电缆/M12中继型
CA70-T0304DN1/2	CA70-T0304DP1/2	4	210	310		
CA70-T0305DN1/2	CA70-T0305DP1/2	5	280	390		
CA70-T0306DN1/2	CA70-T0306DP1/2	6	350	430		
CA70-T0307DN1/2	CA70-T0307DP1/2	7	420	510		
CA70-T0308DN1/2	CA70-T0308DP1/2	8	490	590		
CA70-T0309DN1/2	CA70-T0309DP1/2	9	560	670		
CA70-T0310DN1/2	CA70-T0310DP1/2	10	630	710		
CA70-T0311DN1/2	CA70-T0311DP1/2	11	700	790		
CA70-T0312DN1/2	CA70-T0312DP1/2	12	770	870		
CA70-T0313DN1/2	CA70-T0313DP1/2	13	840	950		
CA70-T0314DN1/2	CA70-T0314DP1/2	14	910	990		
CA70-T0315DN1/2	CA70-T0315DP1/2	15	980	1070		
CA80-T0302DN1/2	CA80-T0302DP1/2	2	80	190	80	成型电缆/M12中继型
CA80-T0303DN1/2	CA80-T0303DP1/2	3	160	270		
CA80-T0304DN1/2	CA80-T0304DP1/2	4	240	350		
CA80-T0305DN1/2	CA80-T0305DP1/2	5	320	430		
CA80-T0306DN1/2	CA80-T0306DP1/2	6	400	510		
CA80-T0307DN1/2	CA80-T0307DP1/2	7	480	590		
CA80-T0308DN1/2	CA80-T0308DP1/2	8	560	670		
CA80-T0309DN1/2	CA80-T0309DP1/2	9	640	750		
CA80-T0310DN1/2	CA80-T0310DP1/2	10	720	830		
CA80-T0311DN1/2	CA80-T0311DP1/2	11	800	910		
CA80-T0312DN1/2	CA80-T0312DP1/2	12	880	990		
CA80-T0313DN1/2	CA80-T0313DP1/2	13	960	1070		
CA90-T0302DN1/2	CA90-T0302DP1/2	2	90	190	90	成型电缆/M12中继型
CA90-T0303DN1/2	CA90-T0303DP1/2	3	180	270		
CA90-T0304DN1/2	CA90-T0304DP1/2	4	270	350		
CA90-T0305DN1/2	CA90-T0305DP1/2	5	360	470		
CA90-T0306DN1/2	CA90-T0306DP1/2	6	450	550		
CA90-T0307DN1/2	CA90-T0307DP1/2	7	540	630		
CA90-T0308DN1/2	CA90-T0308DP1/2	8	630	710		
CA90-T0309DN1/2	CA90-T0309DP1/2	9	720	830		
CA90-T0310DN1/2	CA90-T0310DP1/2	10	810	910		
CA90-T0311DN1/2	CA90-T0311DP1/2	11	900	990		
CA90-T0312DN1/2	CA90-T0312DP1/2	12	990	1070		

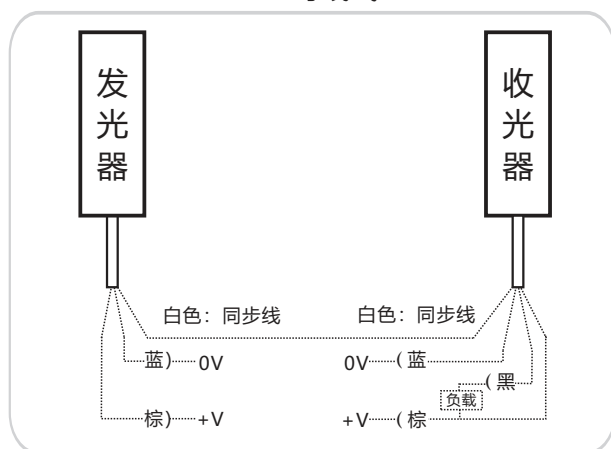
备注：具体选型官网/旗舰店下载，或联系客户热线400-8086488。

CSS系列控制输出图

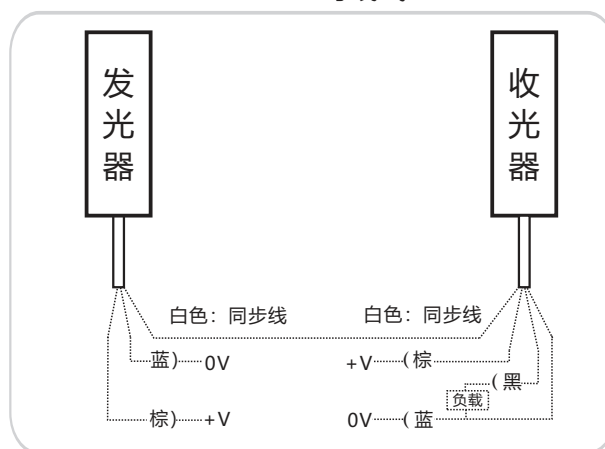


CA系列控制输出图

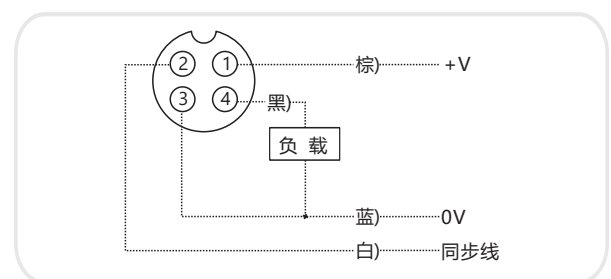
NPN导线式



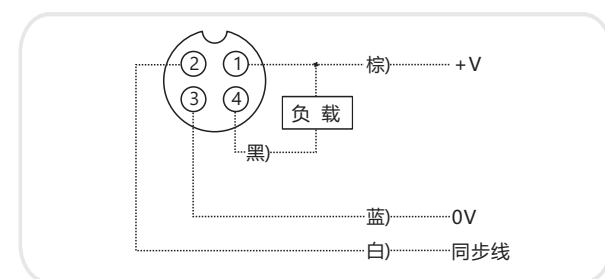
PNP导线式



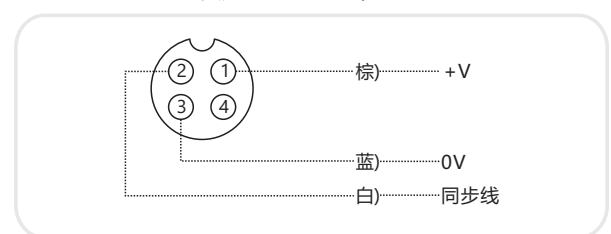
收光器 PNP型M12中继型



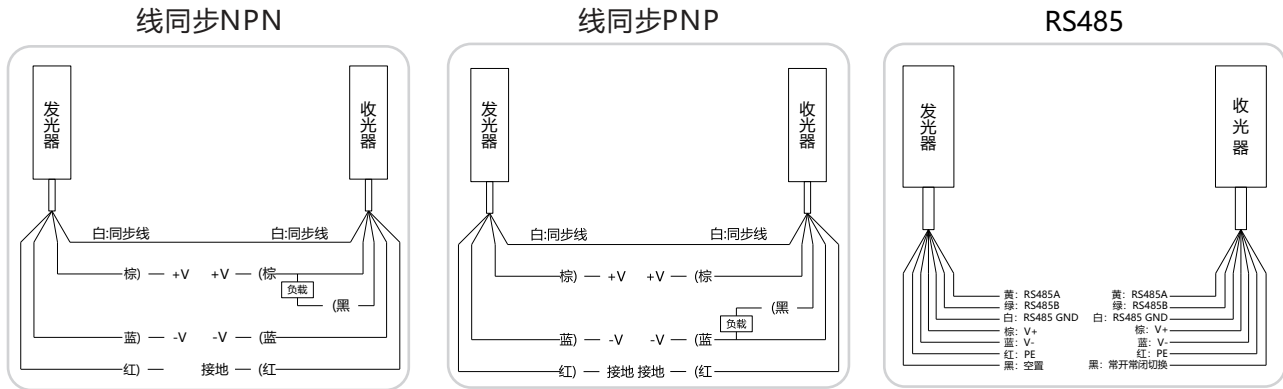
收光器 NPN型M12中继型



发光器 M12中继型

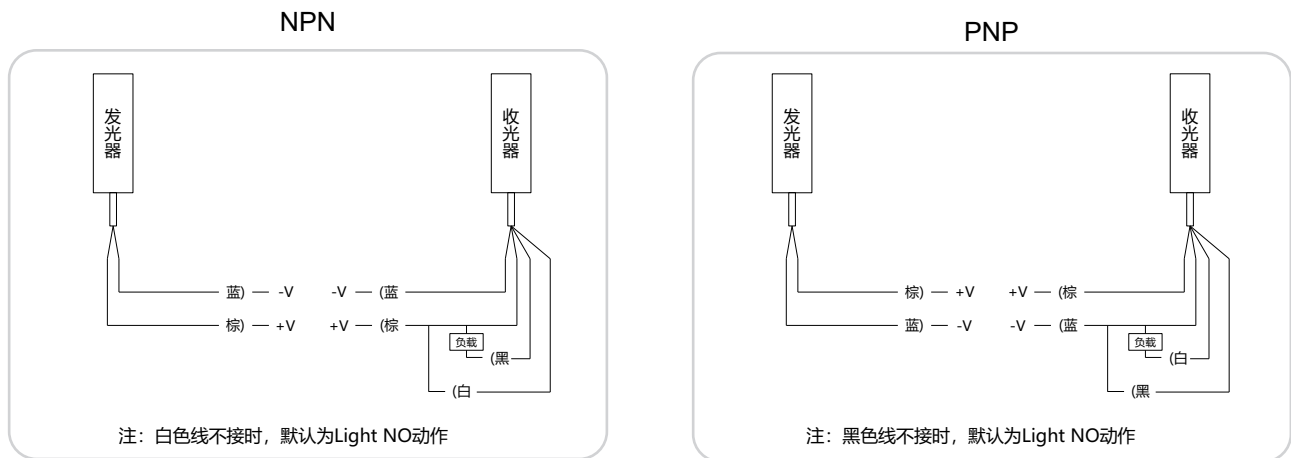


CSA系列控制输出图

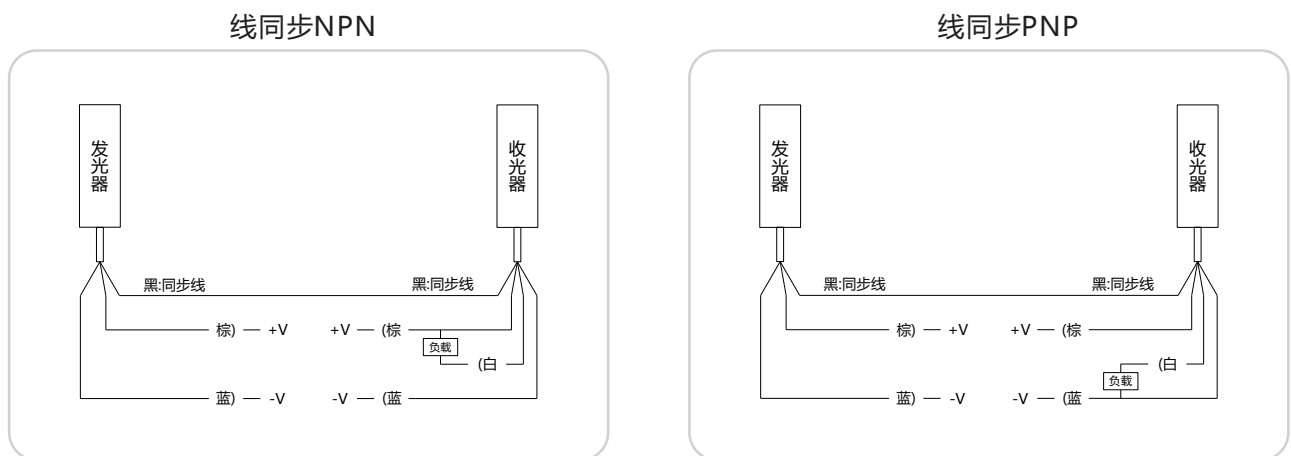


注: RS485光幕需要断电再切换NO/NC。

CSF系列控制输出图

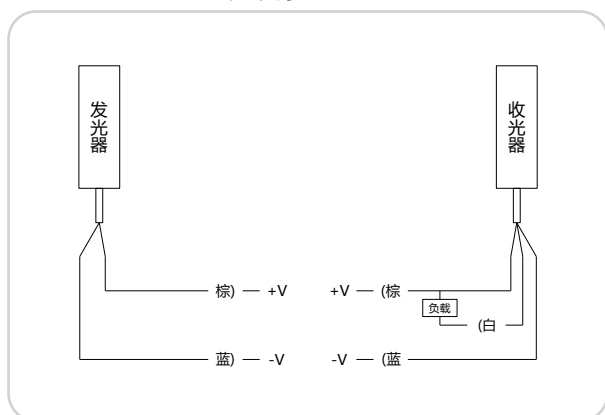


CSL/CSP系列控制输出图

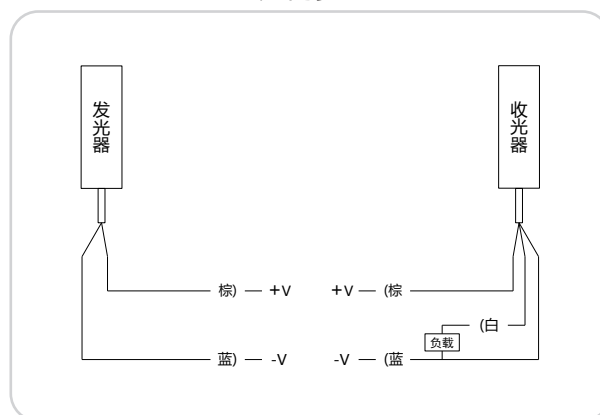


CSG系列控制输出图

光同步NPN

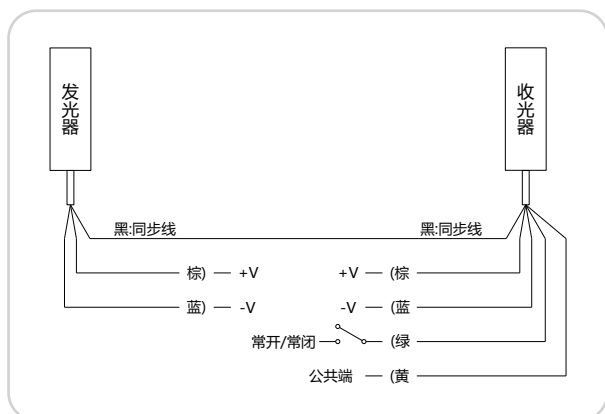


光同步PNP

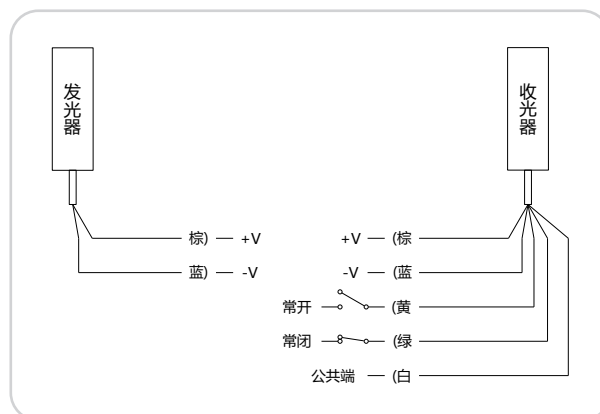


CSG系列控制输出图

线同步继电器

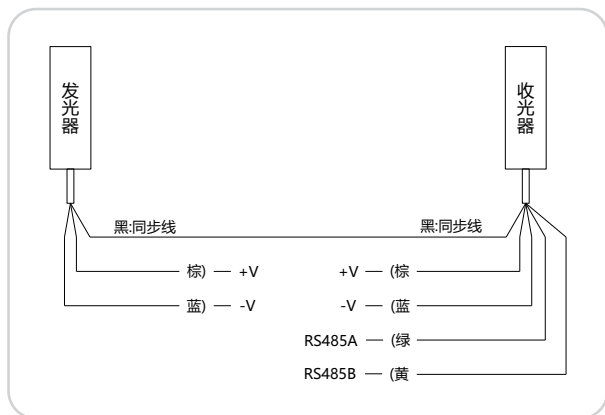


光同步继电器

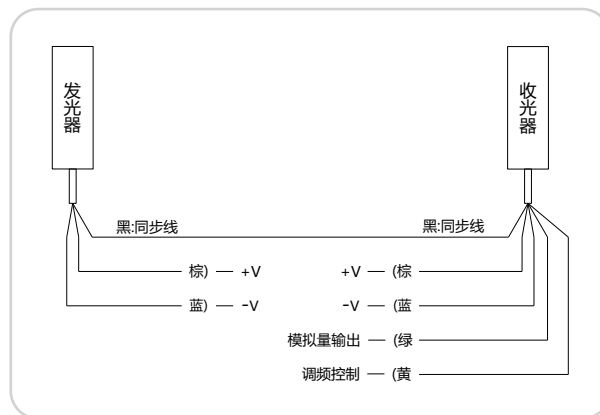


CSMF/CSMG系列控制输出图

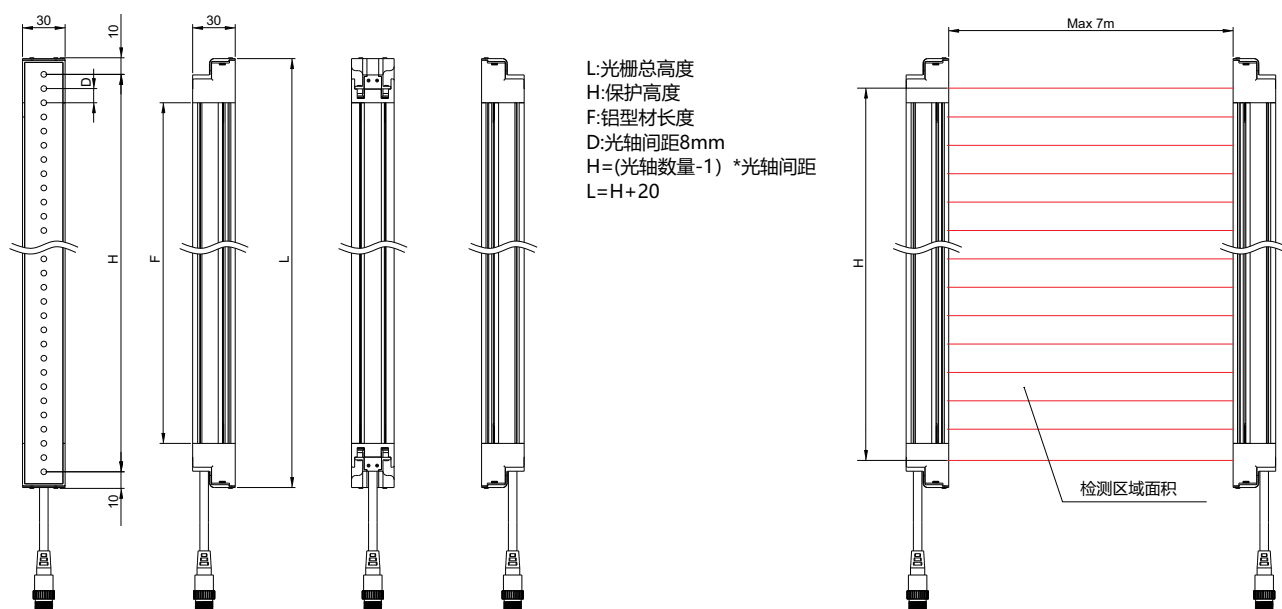
RS485输出



模拟量输出

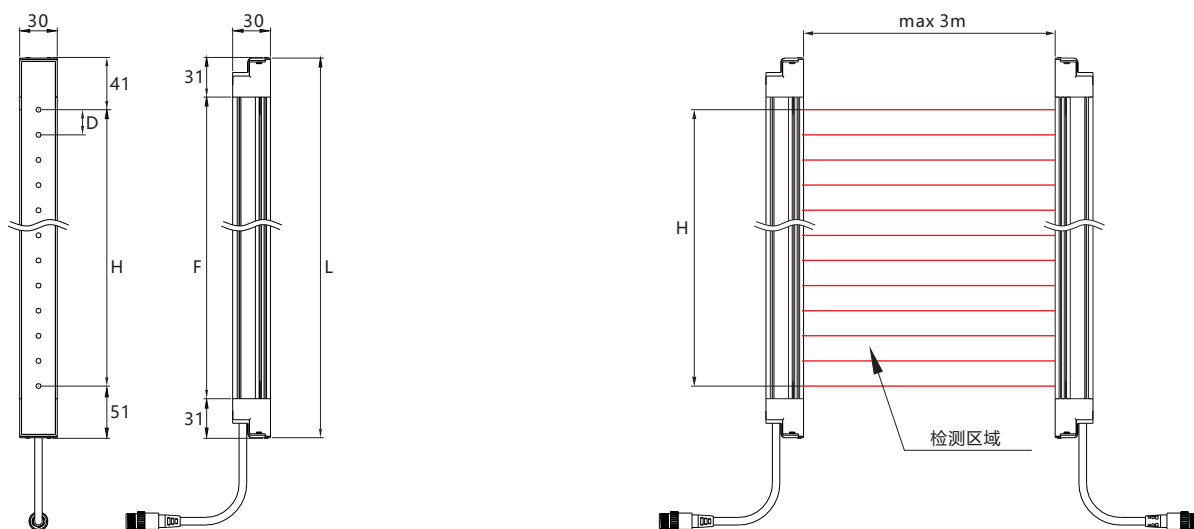


CSS系列外形尺寸图



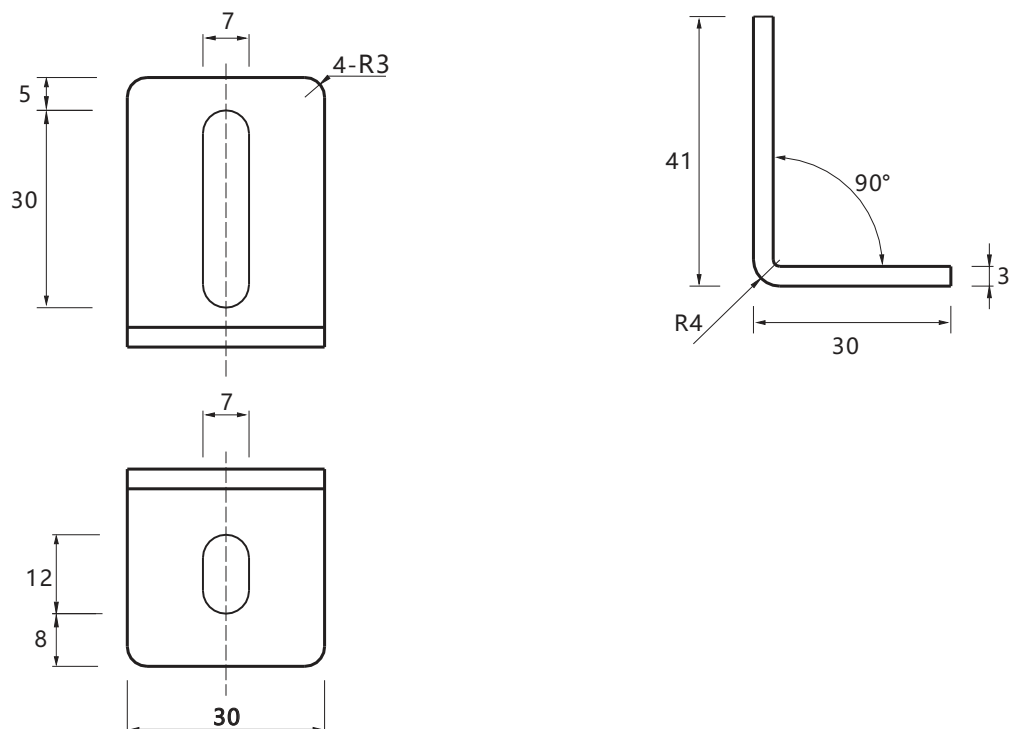
注：具体型号规格尺寸请对应额定规格/性能参数表查询。

CA系列外形尺寸图

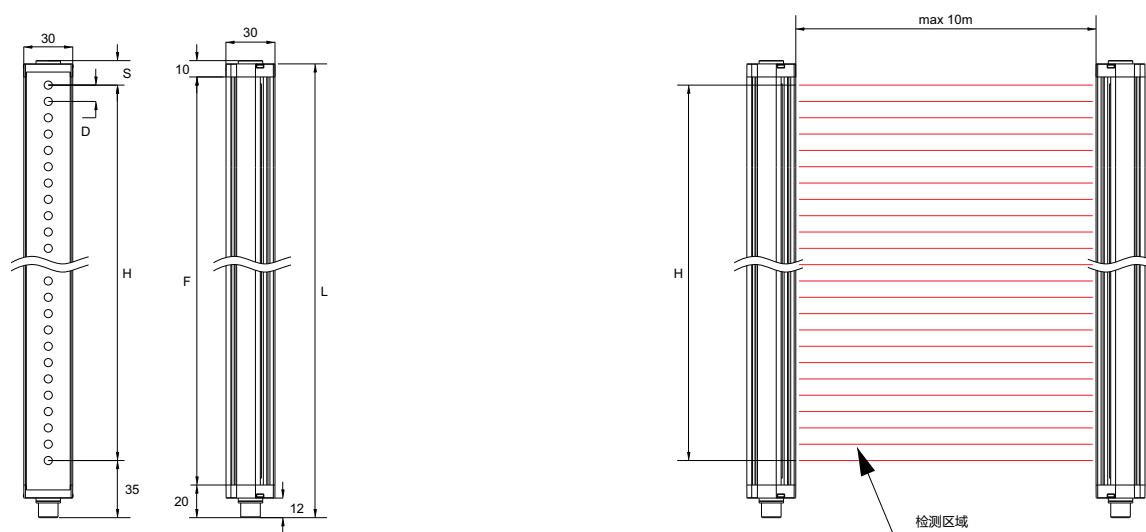


注：具体型号规格尺寸请对应额定规格/性能参数表查询。

CA/CSS系列安装支架尺寸图

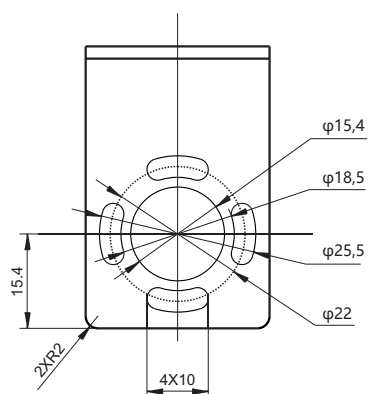
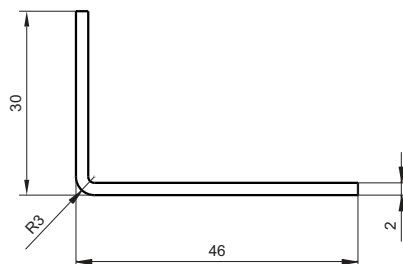
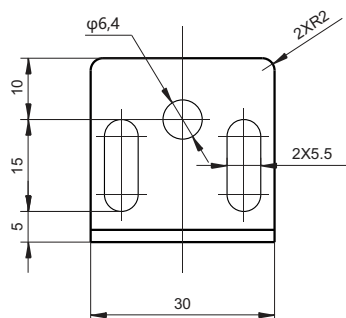


CSA系列外形尺寸图

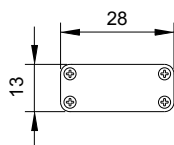
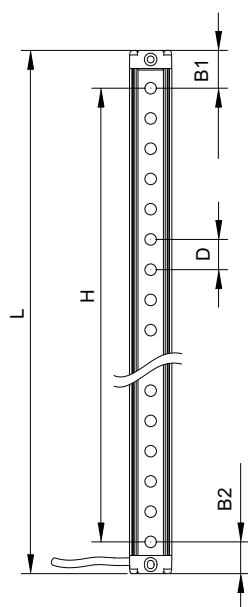


注：具体型号规格尺寸请对应额定规格/性能参数表查询。

CSA系列安装支架尺寸图



CSF系列外形尺寸图

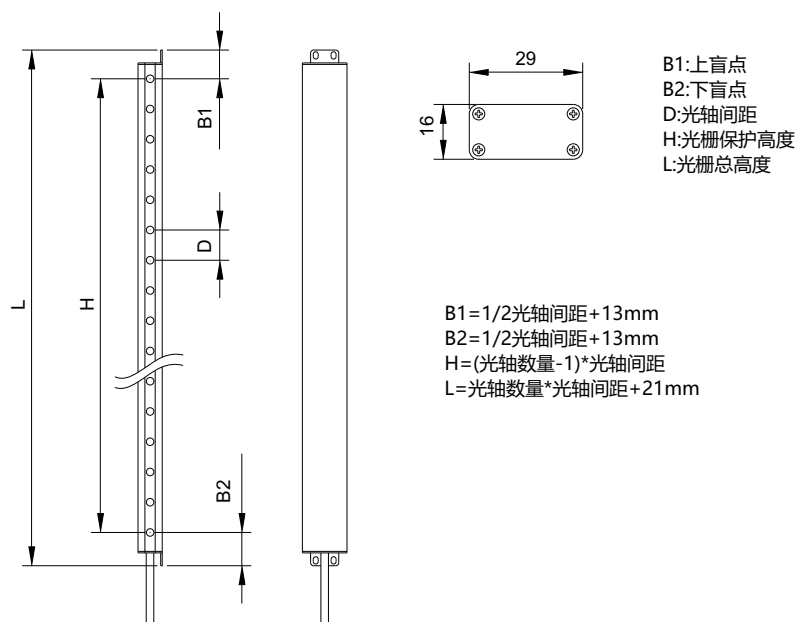


B1:上盲点
B2:下盲点
D:光轴间距
H:光栅保护高度
L:光栅总高度

$B1 = 1/2 \text{光轴间距} + 13\text{mm}$
 $B2 = 1/2 \text{光轴间距} + 13\text{mm}$
 $H = (\text{光轴数量} - 1) \times \text{光轴间距}$
 $L = \text{光轴数量} \times \text{光轴间距} + 26\text{mm}$

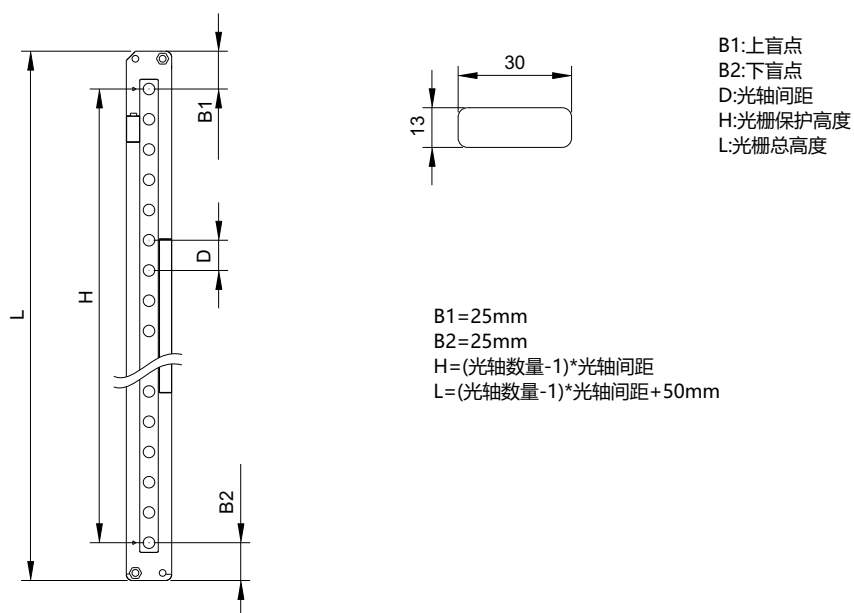
注：具体型号规格尺寸请对应额定规格/性能参数表查询。

CSL系列外形尺寸图



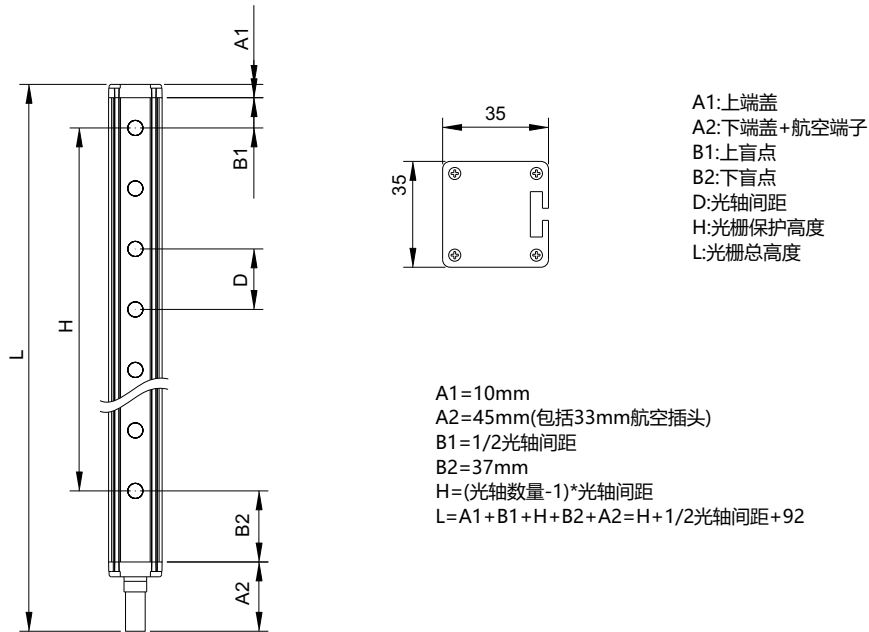
注：具体型号规格尺寸请对应额定规格/性能参数表查询。

CSP系列外形尺寸图



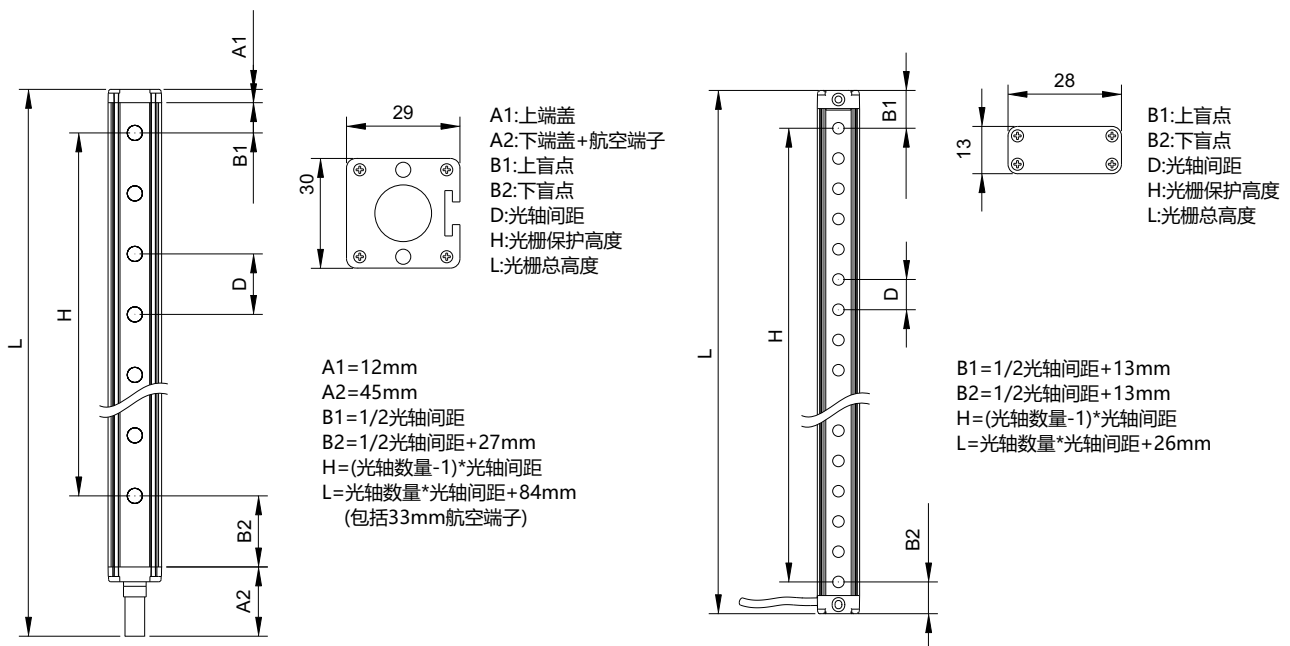
注：具体型号规格尺寸请对应额定规格/性能参数表查询。

CSG系列外形尺寸图



注：具体型号规格尺寸请对应额定规格/性能参数表查询。

CSM系列外形尺寸图

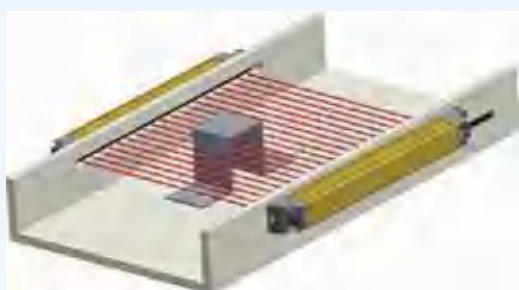


注：具体型号规格尺寸请对应额定规格/性能参数表查询。

行业应用案例

我司产品广泛应用在半导体、包装机械、印刷机械、制药机械、塑料机械、锂电池设备、太阳能设备、农业机械、汽车制造业、安全防护等领域。

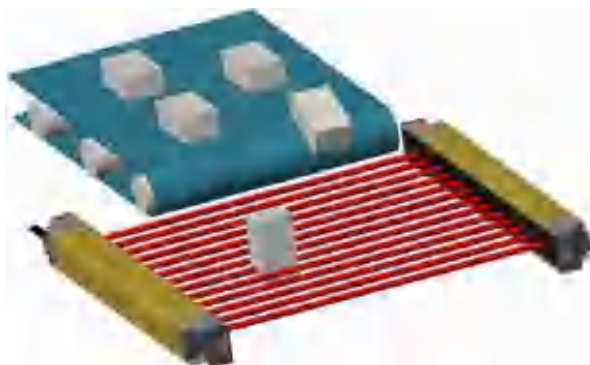
检测产品有无



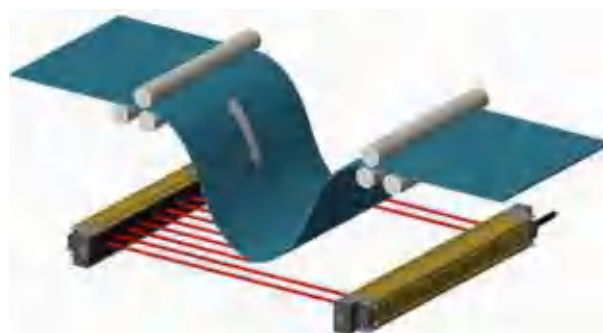
汽车出入口的检测



检测物件的掉落



检测物体的下垂度



物流运输



冲压



激光位移传感器系列

CMD激光位移传感器系列

高精度检测、功能多样、安装便捷

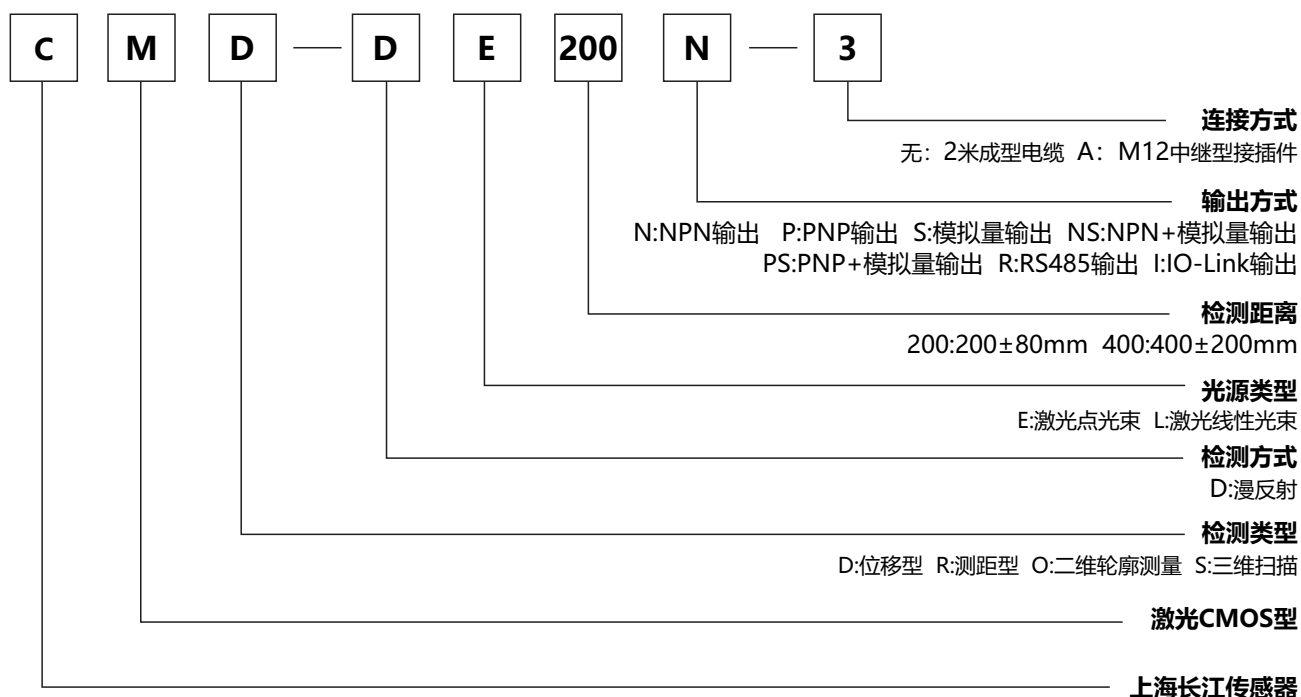
检测范围 **200 ± 80 mm**



CMD激光位移传感器，通过三角测距原理，搭配高精度激光和线阵CMOS，稳定可靠地实现高精度检测。产品采用铝制外壳，具有极好的抗干扰性能和结构可靠性。支持外部输入，可远程设定与操作4类功能；拥有两点示教、外部输入、按键锁定、定时延时、微分等10+种功能，以适配各类应用环境的不同需求；自带安装孔和数码屏，让安装、调试更简单便捷。

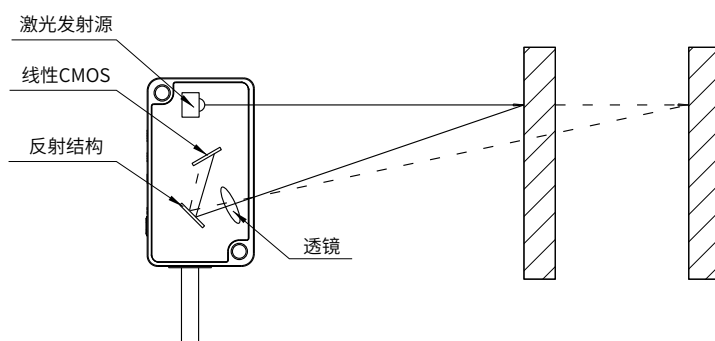
激光位移传感器系列

型号命名规则



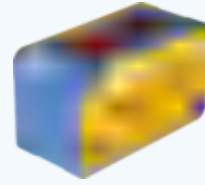
激光位移传感器检测原理图示

激光位移传感器采用激光发射源，搭配透镜与反射结构，使得物体表面的光斑精确投射到线性CMOS上，在检测物体移动时，光斑也会在CMOS上移动，内部程序通过判断光斑的位移程度变化，来得出实际的位移变化量。



CMD激光位移传感器

- ◆ 采用激光光源和线性CMOS，精确检测
- ◆ 内置10余种功能，可搭配外部输入远程调节
- ◆ 铝铸件外壳，抗干扰强，结构牢固
- ◆ 调试方便，最快按两次即可完成设定
- ◆ 响应速度快，可适应各类工况环境

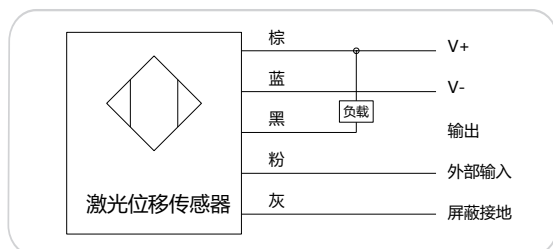


额定规格/性能

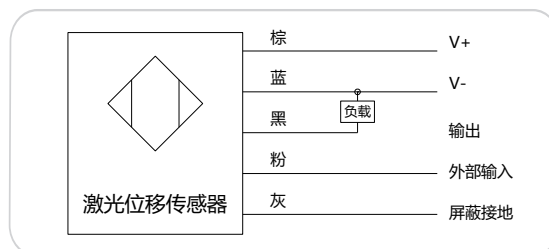
种类		测量中心200mm型	
类型	NPN	CMD-DE200N3	
	PNP	CMD-DE200P3	
测量中心距离		200mm	
测量范围		±80mm	
重复精度		200um	
线性度		±0.2%F.S.	
温漂特性		0.03%F.S./°C	
光源		红色半导体激光2类(IEC/GB) 最大输出: 1mW、发光光束波长: 655nm	
光束直径		约φ1.5mm	
工作电压		DC24V 纹波 (P-P) 10%以下 (DC10-30V)	
消耗电流		40mA以下(电源电压24VDC时)、65mA以下(电源电压12VDC时)	
控制输出		<NPN输出型> NPN晶体管集电极开路输出 ·最大流入电流: 50mA ·外加电压: 30VDC以下 (控制输出-0V之间) ·剩余电压: 1.5V以下 (流入电流50mA下) ·漏电流: 0.1mA以下	<PNP输出型> PNP晶体管集电极开路输出 ·最大源电流: 50mA ·外加电压: 30VDC以下 (控制输出-+V之间) ·剩余电压: 1.5V以下 (流出电流50mA下) ·漏电流: 0.1mA以下
输出动作		入光时ON/非入光时ON可切换	
保护回路		电源逆接保护, 输出逆接保护, 输出短路保护	
响应时间		2.5ms/10ms/20ms 可切换	
外部输入		<NPN输出型> NPN无接点输入 ·输入条件 无效: +8V~+VDC或者悬空 有效: 0V~+1.2VDC ·输入阻抗: 约10kΩ	<PNP输出型> PNP无接点输入 ·输入条件 无效: 0V~+0.6VDC或者悬空 有效: +4V~+VDC ·输入阻抗: 约10kΩ
防护等级		IP 65(IEC)	
使用环境温度		-10°C~+45°C(注意不可结露、结冰)、保存时: -20°C~+60°C	
使用环境湿度		35%~85%RH、保存时: 35%~85%RH	
使用环境照度		白炽灯: 受光面照度3000lux以下	
使用海拔		2000m以下	
电缆		带0.2mm²5芯复合电缆2m	
材质		本体外壳: 铝铸件 前面盖板: 丙烯酸	
重量		约85g	
附件		说明书、合格证、安装支架、螺丝	

CMD控制输出图

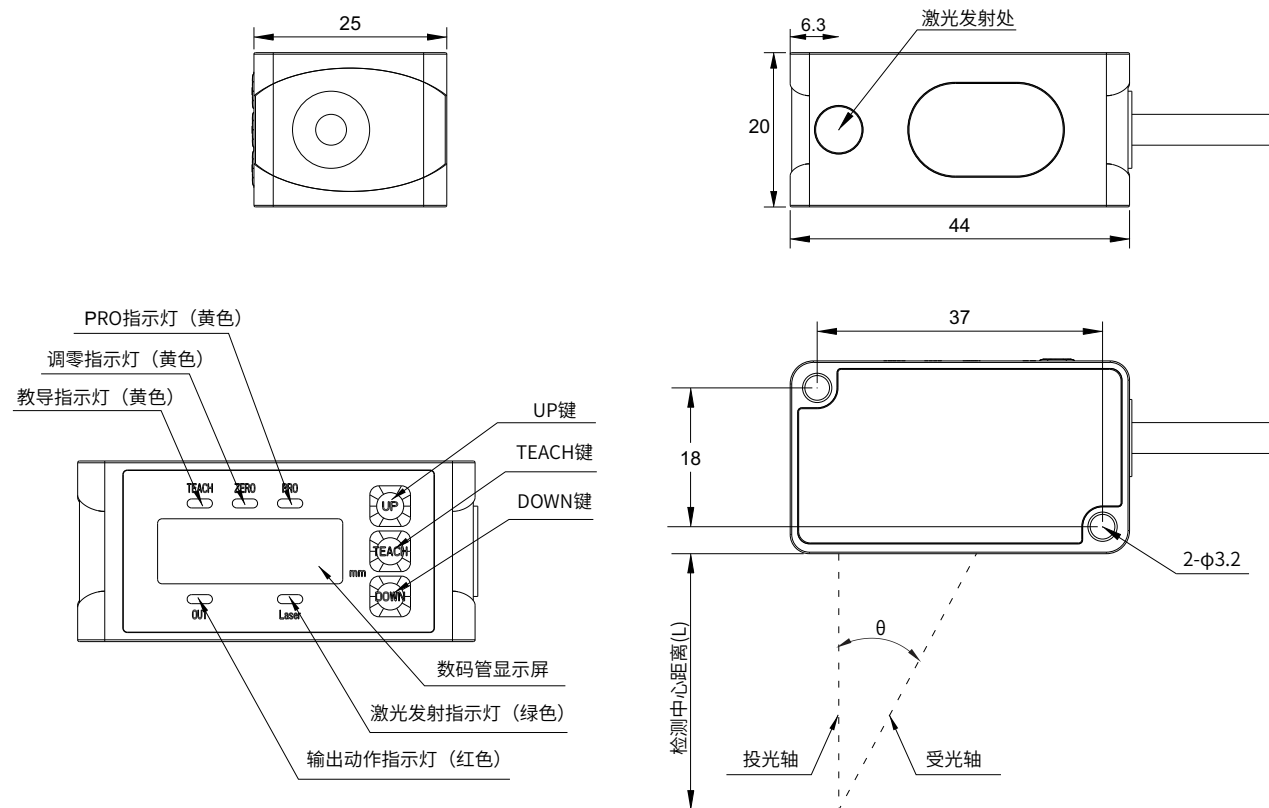
NPN输出图



PNP输出图



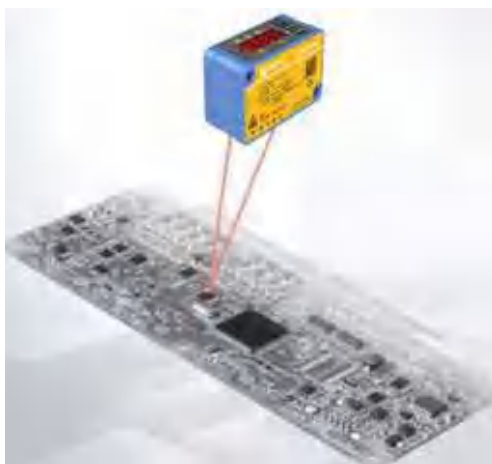
CMD外形尺寸图



行业应用案例

因体积小、光斑小、精度高、可靠性好等特点，长江CMD激光位移传感器在电子元器件加工、汽车制造、机器人、太阳能光伏等需要精密检测的行业运用广泛。

电子行业



汽车行业



太阳能行业



机器人行业



光电式传感器系列



CP系列光电式传感器

动作模式可自由切换 型号多样

防护等级 IP67



CP系列光电式传感器已通过欧盟CE认证，斩获“CAIMRS”多项大奖。拥有背景抑制（BGS）、镜面反射、漫反射和对射多种检测方式。根据使用场景和需求，可选择激光、红外线或红光等光源。具备光斑直径小、检测距离长等特点。产品规格齐全、性能稳定可靠，广泛应用于智慧仓储、木工机械、物流运输、包装机械及非标自动化等行业。



仓储物流



生产流水线



木工机械



非标自动化

光电式传感器系列

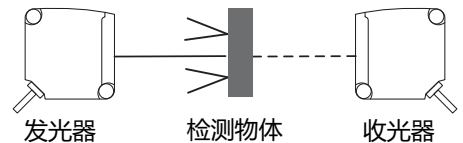
概述

光电式传感器是采用光电元件作为检测元件的传感器，它首先把被测量的变化转换成光信号的变化，然后借助光电元件进一步将光信号转换成电信号。光电式传感器一般由光源、光学通路和光电元件三部分组成。

光电式传感器的功能分类：光电式传感器根据检测方式不同分为四种，分别是：对射型、漫反射型、镜面反射型、偏正光镜面反射型、背景抑制型。

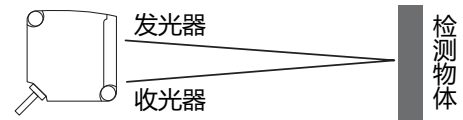
① 对射型光电式传感器

发光器和收光器在同一条光轴上相对安装，当两者之间有物体时，根据透过光亮的变化检测出物体并输出，这种传感器称为对射型光电式传感器。



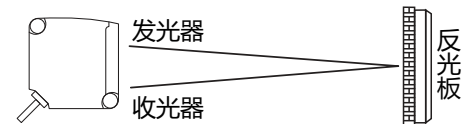
② 漫反射型光电式传感器

发光器和收光器一体型光电式传感器，发光器发出光后到检测物体，经过检测物体反射到收光器，通过反射回光的光量强度识别检测物体并输出。



③ 镜面反射型光电式传感器

发光器和收光器一体型光电式传感器，发光器发出的光经过反光板反射到收光器，光电式传感器和反光板中间有物体挡住时，通过反射回来收光量变化来判断物体并输出，这种光电式传感器是镜面反射型光电式传感器。



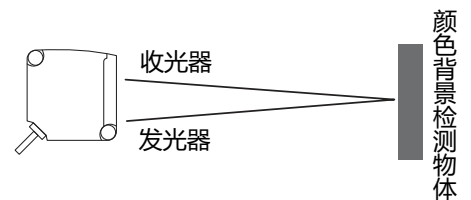
④ 偏振光镜面反射型光电式传感器

偏振光镜面反射型光电式传感器和镜面反射型动作方式相同，是在发光器和收光器安装了偏光滤波器，接收和发射滤波器偏角各为 90° ，收光部分只接收发光部分发出的经过偏光 90° 后的光，利用这一特性，可以检测如金属反光的检测物体。



⑤ 背景抑制型光电传感器

发光器和收光器一体型光电式传感器，发光器发出光后到颜色背景检测物体，经过颜色背景检测物体反射到收光器，通过反射回光的光量强度识别检测物体并输出，注意在检测不同颜色的检测物体，反射回光的光量强度不同。



① 光电式传感器的消耗电流：光电式传感器工作状态所需的电流。

② 光电式传感器的响应时间：光电式传感器的收光器收到光后瞬间输出至ON的时间。

③ 光电式传感器的动作模式：Dark ON 和Light ON

Dark On (遮光动作)

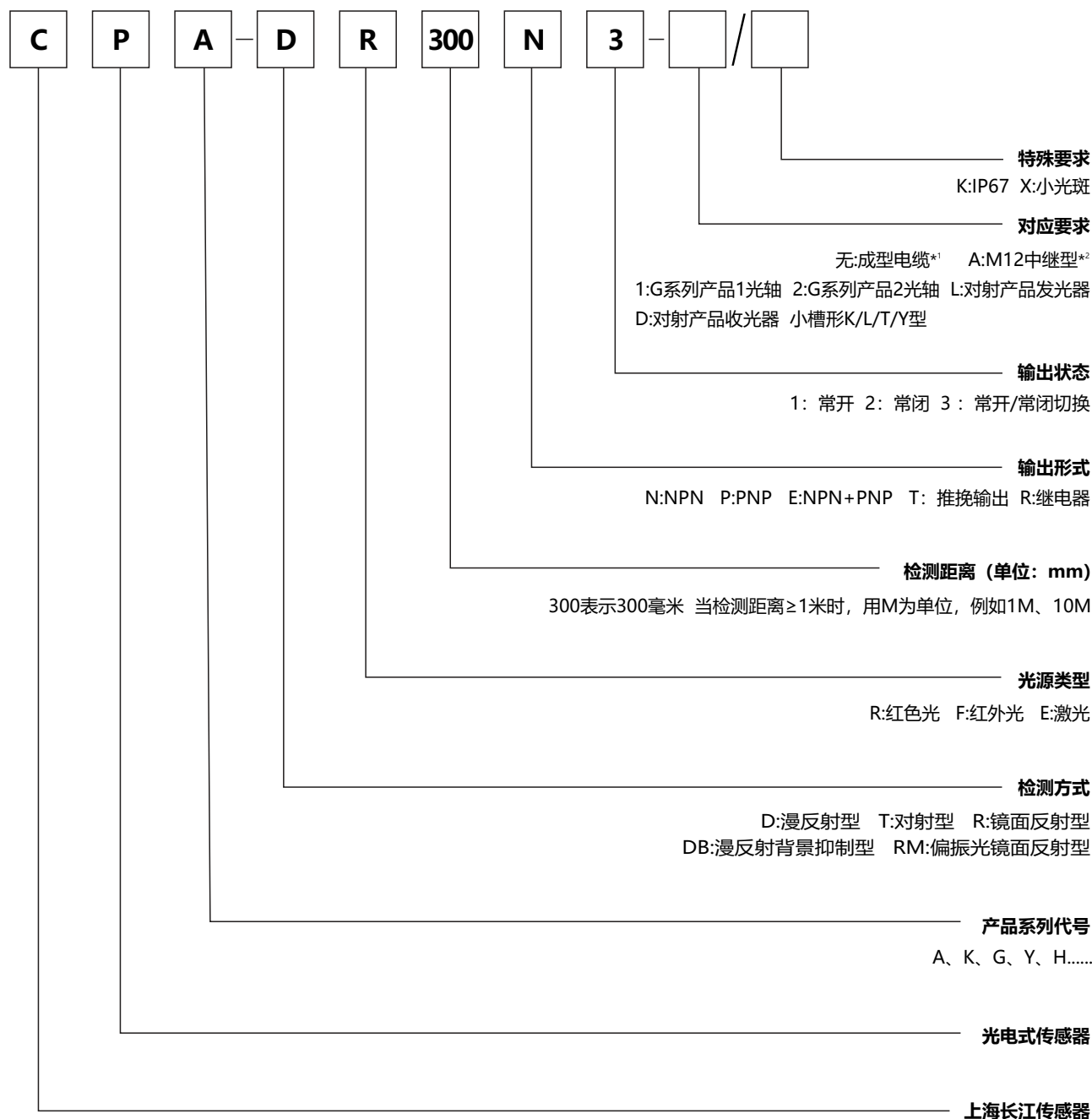
是指从发光器发出的光，收光器收不到光时输出,为ON动作模式。

Light ON (入光动作)

是指从发光器发出的光，收光器收到光时输出，为ON 动作模式。

光电式传感器系列









型号命名规则



*¹ 默认为2米成型电缆 (标准型) ; *² 默认为0.5 米(标准型), 接插件产品需要另外采购转接线。


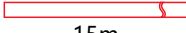

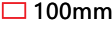
CPA圆柱形光电式传感器

红色光

检测方式	简 图	检测距离	连接方式	输出形式	型 号
对射型		 20m	成型电缆	NPN	CPA-TR20MN3
				PNP	CPA-TR20MP3
			M12中继型	NPN	CPA-TR20MN3-A
				PNP	CPA-TR20MP3-A
偏振光镜面反射型		 0.1~4m	成型电缆	NPN	CPA-RMR4MN3
				PNP	CPA-RMR4MP3
			M12中继型	NPN	CPA-RMR4MN3-A
				PNP	CPA-RMR4MP3-A
漫反射型		 100mm	成型电缆	NPN	CPA-DR100N3
				PNP	CPA-DR100P3
			M12中继型	NPN	CPA-DR100N3-A
				PNP	CPA-DR100P3-A
		 300mm	成型电缆	NPN	CPA-DR300N3
				PNP	CPA-DR300P3
			M12中继型	NPN	CPA-DR300N3-A
				PNP	CPA-DR300P3-A
		 1m	成型电缆	NPN	CPA-DR1MN3
				PNP	CPA-DR1MP3
			M12中继型	NPN	CPA-DR1MN3-A
				PNP	CPA-DR1MP3-A

CPA圆柱形光电式传感器

红外光

检测方式	简图	检测距离	连接方式	输出形式	型号
对射型		 15m	成型电缆	NPN	CPA-TF15MN3
				PNP	CPA-TF15MP3
			M12中继型	NPN	CPA-TF15MN3-A
				PNP	CPA-TF15MP3-A
偏振光镜面反射型		 4m	成型电缆	NPN	CPA-RMF4MN3
				PNP	CPA-RMF4MP3
			M12中继型	NPN	CPA-RMF4MN3-A
				PNP	CPA-RMF4MP3-A
漫反射型		 100mm	成型电缆	NPN	CPA-DF100N3
				PNP	CPA-DF100P3
			M12中继型	NPN	CPA-DF100N3-A
				PNP	CPA-DF100P3-A
		 300mm	成型电缆	NPN	CPA-DF300N3
				PNP	CPA-DF300P3
			M12中继型	NPN	CPA-DF300N3-A
				PNP	CPA-DF300P3-A
		 1m	成型电缆	NPN	CPA-DF1MN3
				PNP	CPA-DF1MP3
			M12中继型	NPN	CPA-DF1MN3-A
				PNP	CPA-DF1MP3-A

CPK方形AC/DC电源通用光电式传感器

红色光

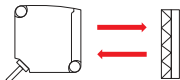

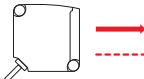


检测方式	简图	检测距离	输出形式	型号
对射型		 50m	继电器	CPK-TR50MR3
		 40m		CPK-TR40MR3
		 20m		CPK-TR20MR3
偏振光镜面反射型		 6m		CPK-RMR6MR3
		 8m		CPK-RMR8MR3
		 12m		CPK-RMR12MR3
漫反射型		 1m		CPK-DR1MR3
		 2.5m		CPK-DR2.5MR3

红外光

检测方式	简图	检测距离	输出形式	型号
对射型		 40m	继电器	CPK-TF40MR3
		 20m		CPK-TF20MR3
偏振光镜面反射型		 6m		CPK-RMF6MR3
		 8m		CPK-RMF8MR3
漫反射型		 1m		CPK-DF1MR3
		 2.5m		CPK-DF2.5MR3

CPK方形晶体管输出光电式传感器

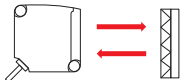
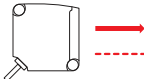
红色光 

检测方式	简图	检测距离	连接方式	输出形式	型号
偏振光镜面反射型		 0.1-6m	成型电缆	PNP+NPN	CPK-RMR6ME3
				推挽输出	CPK-RMR6MT3
			M12中继型	PNP+NPN	CPK-RMR6ME3-A
				推挽输出	CPK-RMR6MT3-A
漫反射型		 1m	成型电缆	PNP+NPN	CPK-DR1ME3
				推挽输出	CPK-DR1MT3
			M12中继型	PNP+NPN	CPK-DR1ME3-A
				推挽输出	CPK-DR1MT3-A
		 2.5m	成型电缆	PNP+NPN	CPK-DR2.5ME3
				推挽输出	CPK-DR2.5MT3
			M12中继型	PNP+NPN	CPK-DR2.5ME3-A
				推挽输出	CPK-DR2.5MT3-A

注：可单独定制NPN或PNP输出系列

CPK方形晶体管输出光电式传感器

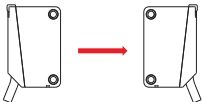

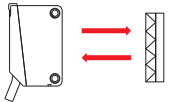

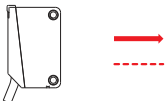



红外光

检测方式	简 图	检测距离	连接方式	输出形式	型 号
偏振光镜面 反射型		<div><div></div>0.1-6m</div>	成型电缆	PNP+NPN	CPK-RMF6ME3
				推挽输出	CPK-RMF6MT3
			M12中继型	PNP+NPN	CPK-RMF6ME3-A
				推挽输出	CPK-RMF6MT3-A
漫反射型		<div><div></div>1m</div>	成型电缆	PNP+NPN	CPK-DF1ME3
				推挽输出	CPK-DF1MT3
			M12中继型	PNP+NPN	CPK-DF1ME3-A
				推挽输出	CPK-DF1MT3-A
		<div><div></div>2.5m</div>	成型电缆	PNP+NPN	CPK-DF2.5ME3
				推挽输出	CPK-DF2.5MT3
			M12中继型	PNP+NPN	CPK-DF2.5ME3-A
				推挽输出	CPK-DF2.5MT3-A

注：可单独定制NPN或 PNP输出系列

CPY方形光电式传感器

红色光 

检测方式	简 图	检测距离	连接方式	输出形式	型 号
对射型		 20m	成型电缆	NPN	CPY-TR20MN3
				PNP	CPY-TR20MP3
			M12中继型	NPN	CPY-TR20MN3-A
				PNP	CPY-TR20MP3-A
偏振光镜面反射型		 2m	成型电缆	NPN	CPY-RMR2MN3
				PNP	CPY-RMR2MP3
			M12中继型	NPN	CPY-RMR2MN3-A
				PNP	CPY-RMR2MP3-A
漫反射型		 100mm	成型电缆	NPN	CPY-DR100N3
				PNP	CPY-DR100P3
			M12中继型	NPN	CPY-DR100N3-A
				PNP	CPY-DR100P3-A
		 300mm	成型电缆	NPN	CPY-DR300N3
				PNP	CPY-DR300P3
			M12中继型	NPN	CPY-DR300N3-A
				PNP	CPY-DR300P3-A
		 1m	成型电缆	NPN	CPY-DR1MN3
				PNP	CPY-DR1MP3
			M12中继型	NPN	CPY-DR1MN3-A
				PNP	CPY-DR1MP3-A

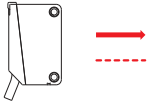

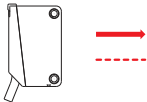

CPY小方形光电式传感器-检测透明物体型

红色光

检测方式	简图	检测距离	连接方式	输出形式	动作模式	型号
偏振光镜面反射型		2M	导线式	NPN	常开常闭切换	CPY-RMR2MN3-S
				PNP	常开常闭切换	CPY-RMR2MP3-S
			M12中继型	NPN	常开常闭切换	CPY-RMR2MN3-S/A
				PNP	常开常闭切换	CPY-RMR2MP3-S/A

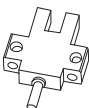
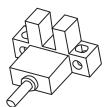
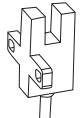
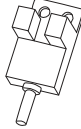
CPY背景抑制光电式传感器

红色光

检测方式	简图	检测距离	连接方式	输出形式	型号
背景抑制		 250mm	成型电缆	NPN	CPY-DBR250N3
				PNP	CPY-DBR250P3
			M12中继型	NPN	CPY-DBR250N3-A
				PNP	CPY-DBR250P3-A
		 60mm	成型电缆	NPN	CPY-DBR60N3
				PNP	CPY-DBR60P3
			M12中继型	NPN	CPY-DBR60N3-A
				PNP	CPY-DBR60P3-A

CPG小槽形光电式传感器

 红外光

产品外形	简 图	检测距离	输出形式	连接方式	型 号
K型		 5mm	NPN	成型电缆	CPG-TF05N3K
				接插件	CPG-TF05N3K-A
			PNP	成型电缆	CPG-TF05P3K
				接插件	CPG-TF05P3K-A
L型		 5mm	NPN	成型电缆	CPG-TF05N3L
				接插件	CPG-TF05N3L-A
			PNP	成型电缆	CPG-TF05P3L
				接插件	CPG-TF05P3L-A
T型		 5mm	NPN	成型电缆	CPG-TF05N3T
				接插件	CPG-TF05N3T-A
			PNP	成型电缆	CPG-TF05P3T
				接插件	CPG-TF05P3T-A
Y型		 5mm	NPN	成型电缆	CPG-TF05N3Y
				接插件	CPG-TF05N3Y-A
			PNP	成型电缆	CPG-TF05P3Y
				接插件	CPG-TF05P3Y-A

CPG槽型光电式传感器

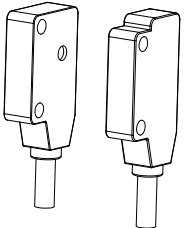
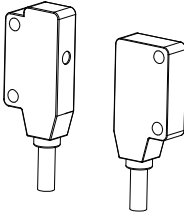
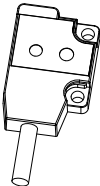
 红外光

检测方式	简 图	检测宽度	连接方式	光轴数	型 号	
					NPN输出	PNP输出
对射型		 25mm	成型电缆	1光轴	CPG-TF25N3-1	CPG-TF25P3-1
			M12中继型		CPG-TF25N3-1/A	CPG-TF25P3-1/A
			成型电缆	2光轴	CPG-TF25N3-2	CPG-TF25P3-2
			M12中继型		CPG-TF25N3-2/A	CPG-TF25P3-2/A
对射型		 25mm	成型电缆	1光轴	CPG-TF25N3-1(G)	CPG-TF25P3-1(G)
			M12中继型		CPG-TF25N3-1/A(G)	CPG-TF25P3-1/A(G)
			成型电缆	2光轴	CPG-TF25N3-2(G)	CPG-TF25P3-2(G)
			M12中继型		CPG-TF25N3-2/A(G)	CPG-TF25P3-2/A(G)

注：CPG25系列产品常规型号与后缀加（G）型号区别为，常规型号孔距为28mm，（G）型号孔距为19mm。

CPD超薄形光电传感器

红色光

检测方式	简图	检测距离	检测面	输出形式	动作模式	型号
对射式		150mm	正面检测	NPN	常开	CPD-TRP150N1
					常闭	CPD-TRP150N2
		300mm	正面检测	NPN	常开	CPD-TRP300N1
					常闭	CPD-TRP300N2
		1m	正面检测	NPN	常开	CPD-TRP1MN1
					常闭	CPD-TRP1MN2
		150mm	侧面检测	NPN	常开	CPD-TRF150N1
					常闭	CPD-TRF150N2
		300mm	侧面检测	NPN	常开	CPD-TRF300N1
					常闭	CPD-TRF300N2
		1m	侧面检测	NPN	常开	CPD-TRF1MN1
					常闭	CPD-TRF1MN2
漫反射		30mm	正面检测	NPN	常开	CPD-DRP30N1
					常闭	CPD-DRP30N2
				PNP	常开	CPD-DRP30P1
					常闭	CPD-DRP30P2

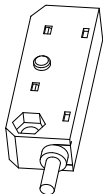
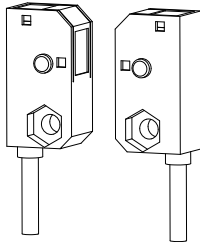
CPF短距离光电式传感器

红外光

检测方式	简图	检测距离	检测面	输出形式	连接方式	动作模式	型号
漫反射		5mm	正面检测	NPN	成型电缆	常开	CPF-DP5N1
						常闭	CPF-DP5N2
					接插件式	常开	CPF-DP5N1-A
						常闭	CPF-DP5N2-A
		35mm	正面检测	NPN	成型电缆	常开	CPF-DP35N1
						常闭	CPF-DP35N2
					接插件式	常开	CPF-DP35N1-A
						常闭	CPF-DP35N2-A
限定反射		5mm	正面检测	NPN	成型电缆	常开	CPF-DBP5N1
						常闭	CPF-DBP5N2
					接插件式	常开	CPF-DBP5N1-A1
						常闭	CPF-DBP5N2-A1
		5mm	前端检测	NPN	成型电缆	常开	CPF-DBF5N1
						常闭	CPF-DBF5N2
					接插件式	常开	CPF-DBF5N1-A1
						常闭	CPF-DBF5N2-A1
可调漫反射		30mm	正面检测	NPN	成型电缆	常开	CPF-DTP30N1
						常闭	CPF-DTP30N2
			前端检测	NPN	成型电缆	常开	CPF-DTF30N1
						常闭	CPF-DTF30N2

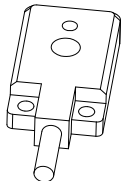
CPJ长条形光电式传感器

红外光

检测方式	简图	检测距离	输出形式	连接方式	动作模式	型号
漫反射		150mm	NPN	成型电缆	常开	CPJ-DF150N1
					常闭	CPJ-DF150N2
			PNP	成型电缆	常开	CPJ-DF150P1
对射		1.5M	NPN	成型电缆	常开	CPJ-TF1.5MN1
					常闭	CPJ-TF1.5MN2
		2M	NPN	成型电缆	常开	CPJ-TF2MN1
					常闭	CPJ-TF2MN2
		3M	NPN	成型电缆	常开	CPJ-TF3MN1
					常闭	CPJ-TF3MN2
			PNP	成型电缆	常开	CPJ-TF3MP1

CPI扁平形光电式传感器

红色光

检测方式	简图	检测距离	连接方式	输出形式	动作模式	型号
漫反射		30mm	成型电缆	NPN	常开	CPI-DR30N1

CPA圆柱形 (M18) 光电式传感器 (红色光)

- ◆ 采用先进可见红光技术;
- ◆ 检测距离长, 对射长达20米, 漫反射长达1米
- ◆ 响应时间快: 0.5ms
- ◆ 动作模式Dark ON / Light ON 可自由切换
- ◆ 抗干扰能力强
- ◆ 性能稳定可靠, 一致性好, 性价比高



额定规格/性能

传感器类型			对射型	偏振光镜面反射型	漫反射型			
型 号	NPN输出	成型电缆	CPA-TR20MN3	CPA-RMR4MN3	CPA-DR100N3	CPA-DR300N3	CPA-DR1MN3	
	NPN输出	M12中继型	CPA-TR20MN3-A	CPA-RMR4MN3-A	CPA-DR100N3-A	CPA-DR300N3-A	CPA-DR1MN3-A	
	PNP输出	成型电缆	CPA-TR20MP3	CPA-RMR4MP3	CPA-DR100P3	CPA-DR300P3	CPA-DR1MP3	
	PNP输出	M12中继型	CPA-TR20MP3-A	CPA-RMR4MP3-A	CPA-DR100P3-A	CPA-DR300P3-A	CPA-DR1MP3-A	
检测距离			20m	0.1~4m	100mm	300mm	1m	
光斑直径(参考值)			-	-	40x45mm	40x50mm	120x150mm	
回差			-					检测距离的20%以下
标准检测物体			Φ7mm以上的不透明物体	Φ75mm以上的不透明物体	白色绘画纸: 300x300mm			
指向角			最小2°		-			
光源(波长)			红色发光二极管(617nm)					
电源电压			DC12~24V 纹波(p-p)10%以下 (DC10~30V)					
消耗电流			40mA以下(发射器25mA以下,接收器15mA以下)	25mA以下				
控制输出			NPN/PNP(晶体管集电极开路输出) 负载电流100mA以下(残留电压3V以下), 负载电源电压30V以下					
动作模式			Dark ON / Light ON通过接线选择					
指示灯			动作指示灯 (橙色)					
			稳定指示灯 (绿色)					
			电源指示灯 (绿色): 仅对射型的发射器					
保护回路			电源逆接保护、浪涌吸收、负载短路保护					
响应时间			0.5ms	1ms				
灵敏度调节			单圈旋钮					
使用环境照度(接收器侧)			收光面照度 白炽灯: 3,000lx以下、太阳光: 10,000lx以下					
使用环境温度			工作时 - 25~+55℃/保存时: 各 - 25~+70℃ (无结冰、无结露)					
使用环境湿度			工作时35~85%RH/保存时: 各35~95%RH (无结露)					
绝缘电阻			20MΩ以上 (DC500V兆欧表)					
耐电压			AC1,000V 50/60Hz 1min 充电部整体与外壳间					
耐震动			10~55Hz 上下振幅1.5mm X、Y、Z各方向2h					
耐冲击			300m/s ² X、Y、Z各方向3次					
防护等级			IEC标准IP65 (注:不带旋钮款默认IP67)					
重量/长度		成型电缆	约94g/2m	约65g/2m	约50g/2m			
		M12中继型	约80g/0.5m	约68g/0.5m	约55g/0.5m			
材 质	外壳/螺母		ABS					
	透镜/显示窗		PMMA					
	旋钮		POM					
	电缆		PVC					
附 件			使用说明书、M18螺母(4个)	反光板、使用说明书、M18螺母(2个)	使用说明书、M18螺母(2个)			

注: 对射产品由发射端与接收端组成, 发射产品型号为表内型号加上L, 接收产品型号为表内型号加上D;

如: CPA-TR20MN3-L, CPA-TR20MN3-D, CPA-TR20MN3-A/L, CPA-TR20MN3-A/D

CPA圆柱形 (M18) 光电式传感器 (红外光)

- ◆ 采用红外发光技术
- ◆ 检测距离长, 对射15米, 漫反射长1米
- ◆ 响应时间快: 0.5ms, 螺纹圆柱型外形
- ◆ IP67防护等级, 红色LED状态指示灯
- ◆ 动作模式Dark ON / Light ON 自由切换
- ◆ 性能稳定可靠、一致性好、性价比高



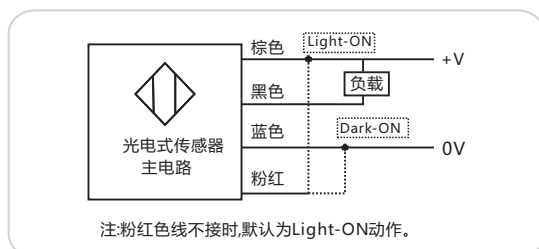
额定规格/性能

传感器类型			对射型	偏振光镜面反射型	漫反射型		
型 号	NPN输出	成型电缆	CPA-TF15MN3	CPA-RMF4MN3	CPA-DF100N3	CPA-DF300N3	CPA-DF1MN3
	NPN输出	M12中继型	CPA-TF15MN3-A	CPA-RMF4MN3-A	CPA-DF100N3-A	CPA-DF300N3-A	CPA-DF1MN3-A
	PNP输出	成型电缆	CPA-TF15MP3	CPA-RMF4MP3	CPA-DF100P3	CPA-DF300P3	CPA-DF1MP3
	PNP输出	M12中继型	CPA-TF15MP3-A	CPA-RMF4MP3-A	CPA-DF100P3-A	CPA-DF300P3-A	CPA-DF1MP3-A
标准检测距离			15m	0.1-4m	100mm	300mm	1m
标准检测物体			Φ7mm以上的不透明物体		白色绘画纸：300x300mm		
回差			-		检测距离的20%以下		
指向角			最小2°		-		
光源(波长)			红外发光二极管(850nm)				
电源电压			DC12~24V 纹波(p-p)10%以下 (DC10~30V)				
消耗电流			40mA以下(发射器25mA 以下,接收器15mA以下)	25mA以下			
控制输出			NPN/PNP(晶体管集电极开路输出) 负载电流100mA以下(残留电压3V以下)，负载电源电压30V以下				
动作模式			Dark ON / Light ON通过接线选择				
指示灯			动作指示灯 (橙色) 稳定指示灯 (绿色) 电源指示灯 (红色)：仅对射型的发射器				
保护回路			电源逆接保护、浪涌吸收、负载短路保护				
响应时间			0.5ms	1ms			
灵敏度调节			单圈旋钮				
使用环境照度(接收器侧)			收光面照度 白炽灯：3,000lx以下、太阳光：10,000lx以下				
使用环境温度			工作时 - 25~+55℃/保存时：各 - 25~+70℃(结冰、无结露)				
使用环境湿度			工作时35~85%RH/保存时：各35~95%RH(无结露)				
绝缘电阻			20MΩ以上 (DC500V兆欧表)				
耐电压			AC1,000V 50/60Hz 1min 充电部整体与外壳间				
耐振动			10~55Hz 上下振幅1.5mm X、Y、Z各方向2h				
耐冲击			300m/s ² X、Y、Z各方向3次				
防护等级			IEC标准IP65 (注:不带旋钮款默认IP67)				
重量/长度		成型电缆	约94g/2m	约65g/2m	约50g/2m		
		M12中继型	约80g/0.5m	约68g/0.5m	约55g/0.5m		
材 质	外壳/螺母		ABS				
	透镜/显示窗		PMMA				
	旋钮		POM				
	电缆		PVC				
附 件			使用说明书、M18螺母(4个)	反光板、使用说明书、 M18螺母(2个)	使用说明书、M18螺母(2个)		

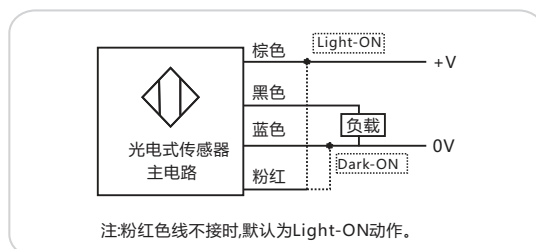
注: 对射产品由发射端与接收端组成, 发射产品型号为表内型号加上L, 接收产品型号为表内型号加上D;
如: CPA-TF20MN3-L, CPA-TF20MN3-D, CPA-TF20MN3-A/L, CPA-TF20MN3-A/D

CPA控制输出图

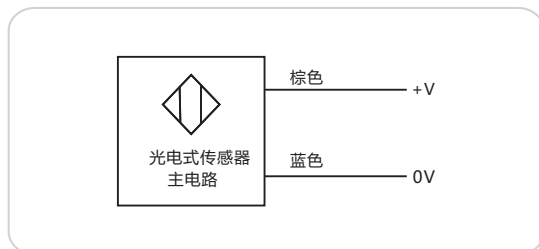
NPN集电极开路输出



PNP集电极开路输出

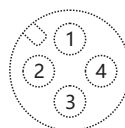


对射型发光器



接插件插针配置

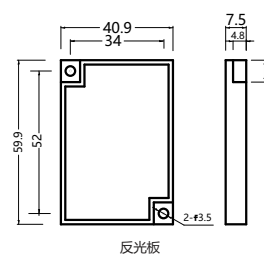
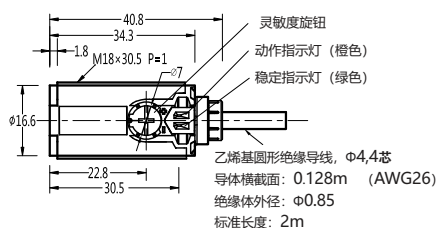
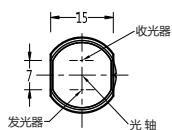
M12接插件插针配置



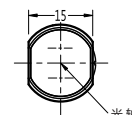
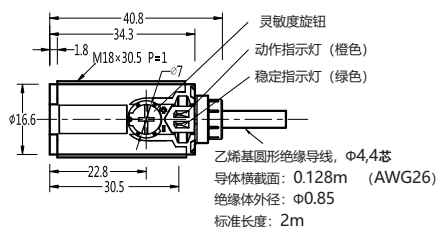
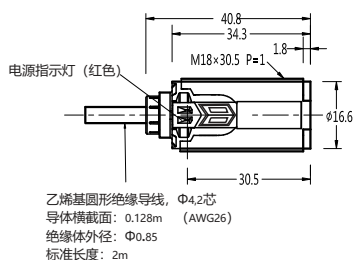
序 号	线颜色	规 格
1	棕	+V
2	粉	L/ON.D/ON
3	蓝	-V
4	黑	输出

CPA外形尺寸图

●CPA-RM□□□3/CPA-D□□□3



●CPA-T□□□□



CPK方形AC/DC电源通用型光电式传感器（红色光）

- ◆抗干扰能力强
- ◆防护等级IP67
- ◆采用先进可见红光技术
- ◆动作模式：Dark ON/Light ON 可自由切换
- ◆检测距离长度，对射长达50米，漫反射长达2.5米
- ◆性能稳定可靠，一致性好，性价比高



额定规格/性能

传感器类型		对射型			偏振光镜面反射型			漫反射型		
型 号	继电器输出	CPK-TR20MR3	CPK-TR40MR3	CPK-TR50MR3	CPK-RMR6MR3	CPK-RMR8MR3	CPK-RMR12MR3*	CPK-DR300R3	CPK-DR1MR3	CPK-DR2.5MR3
检测距离		20m	40m	50m	0.1~6m	0.1~8m	0.1~12m	300mm	1m	2.5m
标准检测物体		Φ17mm以上的不透明物体			Φ75mm以上的不透明物体			白色绘画纸：100x100mm		白色绘画纸：300x300mm
回差		-						检测距离的20%以下		
指向角		发、接收器：各3°以上			1.5°以上			-		
光源(波长)		红色发光二极管(617nm)								
电源电压		DC24~240V±10%			纹波 (p-p)10%以下		AC24~240V±10% 50/60Hz			
消耗电流		3W以下(发射器1.5W以下 收光器1.5W以下)			2W以下					
控制输出		继电器输出：1c触点 AC250V 3A(cosφ =1)以下、DC5V 10mA以上								
动作模式		Dark ON / Light On自由切换								
指示灯		动作指示灯（橙色）								
		稳定指示灯（绿色）								
		电源指示灯（绿色）： 仅对射型的发射器								
保护回路		短路保护								
寿命(继电 器输出)	机械	5,000万次以上(开关频率18,000次/h)								
	电气	10万次以上(开关频率1,800次/h)								
响应时间		20ms以下								
灵敏度调节		单圈旋钮 仅接收器								
使用环境照度(接收器侧)		收光面照度 白炽灯：3,000lx以下、太阳光：11,000lx以下								
使用环境温度		工作时 - 25~+55℃/保存时：各 - 40~+70℃（无结冰、无结露）								
使用环境湿度		工作时35~85%RH/保存时：各35~95%RH（无结露）								
绝缘电阻		20MΩ以上（DC500V兆欧表）								
耐电压		AC1,500V 50/60Hz 1min 充电部整体与外壳间								
耐震动		10~55Hz 上下振幅1.5m X、Y、Z各方向2h								
耐冲击		300m/s ² X、Y、Z各方向3次								
防护等级		IEC标准IP65 （注:不带旋钮款默认IP67）								
连接方式		成型电缆(标准电缆长2m)/M12中继型								
重量/长度		约255g/2m			约 146g/2m			约132g/2m		
材质	外壳	ABS								
	透镜/显示窗	PMMA								
	电缆	PVC 电缆弯曲半径： R18mm								
附 件		使用说明书、安装支架			使用说明书、安装支架、反光板			使用说明书、安装支架		

注：*产品标准性能为镜面反射8m,搭配反光板CP2-R7检测距离为12m;

对射产品由发射端与接收端组成，发射产品型号为表内型号加上L，接收产品型号为表内型号加上D;

如：CPK-TR20MR3-L,CPK-TR20MR3-D,CPK-TR40MR3-L,CPK-TR40MR3-D

CPK方形AC/DC电源通用型光电式传感器（红外光）

- ◆ 检测距离长，对射长达40米，漫反射长达2.5米
- ◆ 采用先进红外光技术
- ◆ 动作模式:Dark ON / Light ON 可自由切换
- ◆ 抗干扰能力强
- ◆ 防护等级IP67
- ◆ 性能稳定可靠，一致性好，性价比高



额定规格/性能

传感器类型		对射型		偏振光镜面反射型		漫反射型		
型 号	继电器输出	CPK-TF40MR3	CPK-TF20MR3	CPK-RMF6MR3	CPK-RMF8MR3	CPK-DF300R3	CPK-DF1MR3	CPK-DF2.5MR3
检测距离		40m	20m	0.1~6m	0.1~8m	300mm	1m	2.5m
标准检测物体		Φ17mm以上的不透明物体		Φ75mm以上的不透明物体		白色绘画纸：100x100mm		白色绘画纸：300x300mm
回差		—				检测距离的20%以下		
指向角		发、接收器：各3°以上		1.5°以上		—		
光源(波长)		红外发光二极管（850nm）						
电源电压		DC24~240V±10%		纹波(p-p)10%以下		AC24~240V±10% 50/60Hz		
消耗电流		3W以下(发射器1.5W以下 收光器1.5W以下)		2W以下				
控制输出		继电器输出：1c触点 AC250V 3A(cosφ=1)以下、DC5V 10mA以上						
动作模式		Dark ON / Light On自由切换						
指示灯		动作指示灯（橙色） 稳定指示灯（绿色） 电源指示灯（绿色）：仅对射型的发射器						
保护回路		—		防止相互干扰的功能				
寿命(继电器输出)	机械	5,000万次以上(开关频率18,000次/h)						
	电气	10万次以上(开关频率1,800次/h)						
响应时间		20ms以下						
灵敏度调节		单圈旋钮 仅接收器						
使用环境照度(接收器侧)		收光面照度 白炽灯：3,000lx以下、太阳光：11,000lx以下						
使用环境温度		工作时 - 25~+55℃/保存时：各 - 40~+70℃（无结冰、无结露）						
使用环境湿度		工作时35~85%RH/保存时：各35~95%RH（无结露）						
绝缘电阻		20MΩ以上（DC500V兆欧表）						
耐电压		AC1,500V 50/60Hz 1min 充电部整体与外壳间						
耐震动		10~55Hz 上下振幅1.5m X、Y、Z各方向2h						
耐冲击		300m/s ² X、Y、Z各方向3次						
防护等级		IEC标准IP65（注:不带旋钮款默认IP67）						
连接方式		成型电缆(标准电缆长2m)/M12中继型						
重量/长度		约255g/2m		约 146g/2m		约132g/2m		
材质	外壳	ABS						
	透镜/显示窗	PMMA						
	电缆	PVC 电缆弯曲半径：R18mm						
附 件		使用说明书、安装支架		使用说明书、安装支架、反光板		使用说明书、安装支架		

注: 对射产品由发射端与接收端组成, 发射产品型号为表内型号加上L, 接收产品型号为表内型号加上D;

如: CPK-TF40MR3-L, CPK-TF40MR3-D, CPK-TF20MR3-L, CPK-TF20MR3-D

CPK方形AC/DC电源通用型光电式传感器（粉尘环境专用）

- ◆ 检测距离长
- ◆ 采用先进红外光技术
- ◆ 动作模式：Dark ON/Light ON可自由切换
- ◆ 防护等级IP67
- ◆ 采用定制程序，减小产品受到的粉尘影响
- ◆ 性能稳定可靠，一致性好，性价比高

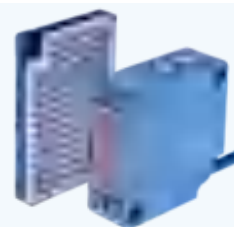


额定规格/性能

传感器类型		偏振光镜面反射型
型 号	继电器输出	CPK-RMF6MR3-(MG)
检测距离		0.1-6m
标准检测物体		φ75mm以上不透明物体
回差		/
指向角		1.5°以上
光源(波长)		红外发光二极管 (850nm)
电源电压		DC24-240V±10% 纹波 (p-p) 10%以下 AC24-240V±10% 50/60Hz
消耗电流		2W以下
控制输出		继电器输出：1c触点 AC250V 3A (cosφ=1) 以下、DC5V 10mA以上
动作模式		Dark ON/Light ON自由切换
指示灯		动作指示灯：橙色
		稳定指示灯：绿色
保护回路		短路保护
寿命(继电器输出)	机械	5000万次以上 (开关频率18,000次/h)
	电气	10万次以上 (开关频率1,800次/h)
响应时间		20ms以下
灵敏度调节		单圈旋钮
使用环境照度(接收器侧)		收光面照度 白炽灯：3,000lx以下、太阳光：11,000lx以下
使用环境温度		工作时-25~+55℃/保存时：-40~+70℃ (无结冰、无结露)
使用环境湿度		工作时35-85%RH/保存时：35-95%RH (无结露)
绝缘电阻		20MΩ以上 (DC500V兆欧表)
耐电压		AC1,500V 50/60Hz 1min 充电部整体与外壳间
耐震动		10-55Hz 上下振幅1.5mm X、Y、Z各方向2h
耐冲击		300m/s ² X、Y、Z各方向三次
防护等级		IEC标准IP65 (注：不带旋钮款默认IP67)
连接方式		成型电缆 (标注电缆长2m) /M12中继型
重量/长度		约146g/2m
材质	外壳	ABS
	透镜/显示窗	PMMA
	电缆	PVC电缆弯曲半径：R18mm
附 件		使用说明书、安装支架、反光板

CPK方形晶体管输出光电式传感器（红色光）

- ◆ 检测距离长，对射长达40米，漫反射长达2.5米
- ◆ 采用先进可见红光技术
- ◆ 动作模式:Dark ON / Light ON 可自由切换
- ◆ 抗干扰能力强
- ◆ 防护等级IP67
- ◆ 性能稳定可靠，一致性好，性价比高

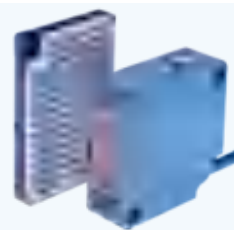


额定规格/性能

传感器类型			偏振光镜面反射型	漫反射型		
型号	成型	PNP+NPN型		CPK-RMR6ME3	CPK-DR1ME3	CPK-DR2.5ME3
	电缆	推挽输出型		CPK-RMR6MT3	CPK-DR1MT3	CPK-DR2.5MT3
	M12 中继 型	PNP+NPN型		CPK-RMR6ME3-A	CPK-DR1ME3-A	CPK-DR2.5ME3-A
		推挽输出型		CPK-RMR6MT3-A	CPK-DR1MT3-A	CPK-DR2.5MT3-A
检测距离			0.1~6m	1m	2.5m	
标准检测物体			Φ75mm以上的不透明物体	白色绘画纸：300x300mm		
回差			检测距离的20%以下			
指向角			<1.5°	-		
光源(波长)			红色发光二极管(617nm)			
电源电压			DC12-24V 纹波 (P-P) 10%以下 (DC10-30V)			
消耗电流			25mA以下			
控制输出			NPN或PNP晶体管集电极开路输出 负载电流100mA以下 (电缆线2m时残留电压3V以下)			
动作模式			Light ON (入光动作) /Dark ON (遮光动作) 自由切换			
指示灯			输出指示灯 (橙色) 稳定指示灯 (绿色) 电源指示灯 (绿色)			
保护回路			电源逆接保护、输出短路保护、输出逆接保护			
响应时间			0.5ms			
使用环境照度(接收器侧)			收光面照度 白炽灯：3000lx以下 、太阳光：10000lx以下			
使用环境温度			工作时： -25 ~ +55℃、保存时： -25 ~ +65℃ (无结冰、无结露)			
使用环境湿度			工作时： 35 ~ 85%RH、保存时： 35 ~ 95%RH (无结露)			
绝缘电阻			20MΩ以上 (DC500V兆欧表)			
耐电压			AC1500V 50/60Hz 1min充电部整体与外壳间			
耐震动			10 ~ 55Hz 上下振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h			
耐冲击			300m/s ² X、Y、Z各方向 10次			
防护等级			IEC标准IP65 (注:不带旋钮款默认IP67)			
重量/长度			约 146g/2m	约132g/2m		
材质	外壳		ABS			
	透镜/显示窗		PMMA			
	电缆		2米PVC电缆 电缆弯曲半径： R18			
附 件			使用说明书/安装支架/反光板	使用说明书/安装支架		

CPK方形光电式传感器（红外光）

- ◆ 检测距离长，对射长达40米，漫反射长达2.5米
- ◆ 采用先进可见红光技术
- ◆ 动作模式:Dark ON / Light ON 可自由切换
- ◆ 抗干扰能力强
- ◆ 防护等级IP67
- ◆ 性能稳定可靠，一致性好，性价比高

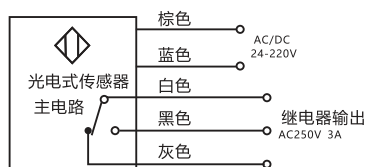


额定规格/性能

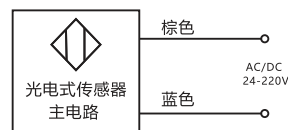
传感器类型			偏振光镜面反射型		漫反射型	
型 号	成型	PNP+NPN型	CPK-RMF6ME3		CPK-DF1ME3	CPK-DF2.5ME3
	电缆	推挽输出型	CPK-RMF6MT3		CPK-DF1MT3	CPK-DF2.5MT3
	M12	PNP+NPN型	CPK-RMF6ME3-A		CPK-DF1ME3-A	CPK-DF2.5ME3-A
	中继 型	推挽输出型	CPK-RMF6MT3-A		CPK-DF1MT3-A	CPK-DF2.5MT3-A
检测距离			0.1~6m		1m	2.5m
标准检测物体			Φ75mm以上的不透明物体		白色绘画纸: 300x300mm	
回差			检测距离的20%以下			
指向角			<1.5°		-	
光源(波长)			红外发光二极管 (850nm)			
电源电压			DC12-24V 纹波 (P-P) 10%以下 (DC10-30V)			
消耗电流			25mA以下			
控制输出			NPN+PNP晶体管集电极开路输出 负载电流100mA以下 (电缆线2m时残留电压3V以下)			
动作模式			Light ON (入光动作) /Dark ON (遮光动作) 自由切换			
指示灯			输出指示灯 (橙色) 稳定指示灯 (绿色) 电源指示灯 (绿色)			
保护回路			电源逆接保护、输出短路保护、输出逆接保护			
响应时间			0.5ms			
使用环境照度(接收器侧)			收光面照度 白炽灯: 3000lx以下、太阳光: 10000lx以下			
使用环境温度			工作时: -25~+55℃、保存时: -25~+65℃ (无结冰、无结露)			
使用环境湿度			工作时: 35~85%RH、保存时: 35~95%RH (无结露)			
绝缘电阻			20MΩ以上 (DC500V兆欧表)			
耐电压			AC1500V 50/60Hz 1min充电部整体与外壳间			
耐震动			10~55Hz 上下振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h			
耐冲击			300m/s² X、Y、Z各方向 10次			
防护等级			IEC标准IP65 (注:不带旋钮款默认IP67)			
重量/长度			约 146g/2m		约132g/2m	
材质	外壳		ABS			
	透镜/显示窗		PMMA			
	电缆		2米PVC电缆 电缆弯曲半径: R18			
附 件			使用说明书/安装支架/反光板		使用说明书/安装支架	

CPK控制输出图

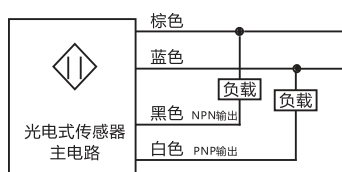
继电器输出



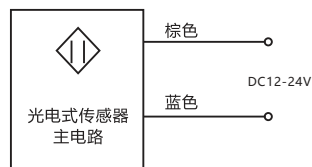
对射型发光器（继电器输出）



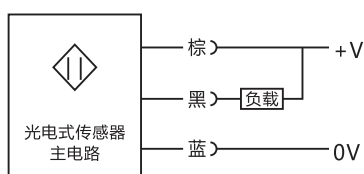
NPN+PNP集电极输出



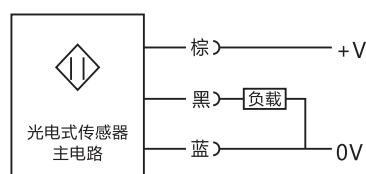
对射型发光器（NPN+PNP输出）



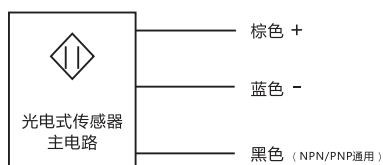
NPN集电极开路输出



PNP集电极开路输出

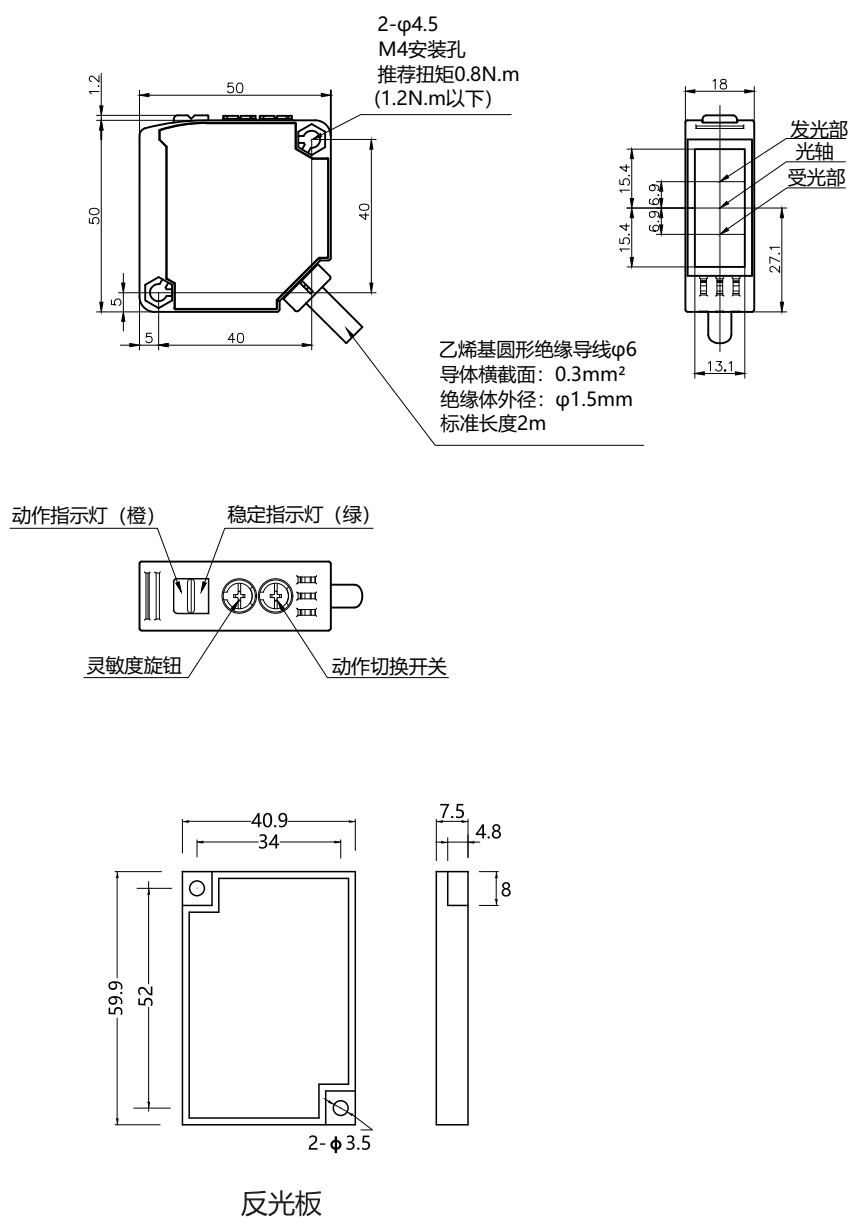


推挽输出



CPK外形尺寸图

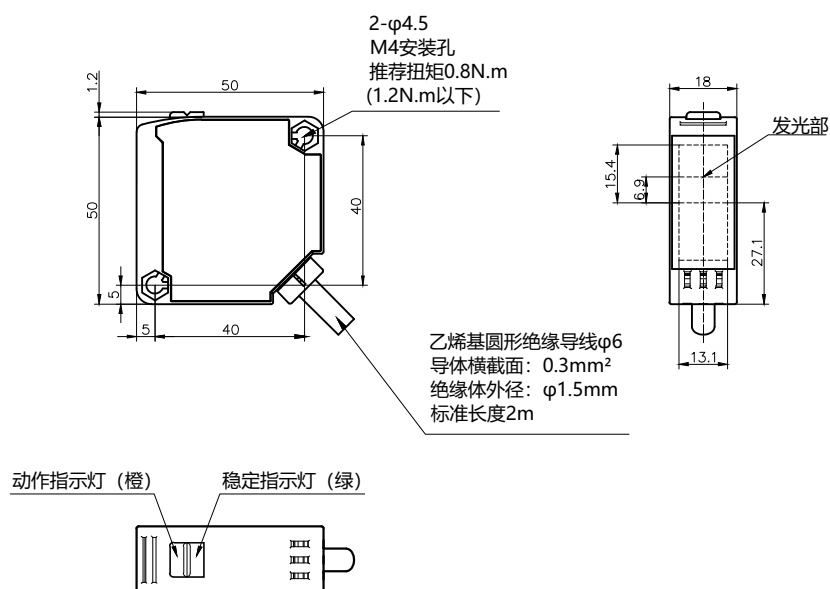
- CPK-RM□□□□ /CPK-D□□□□



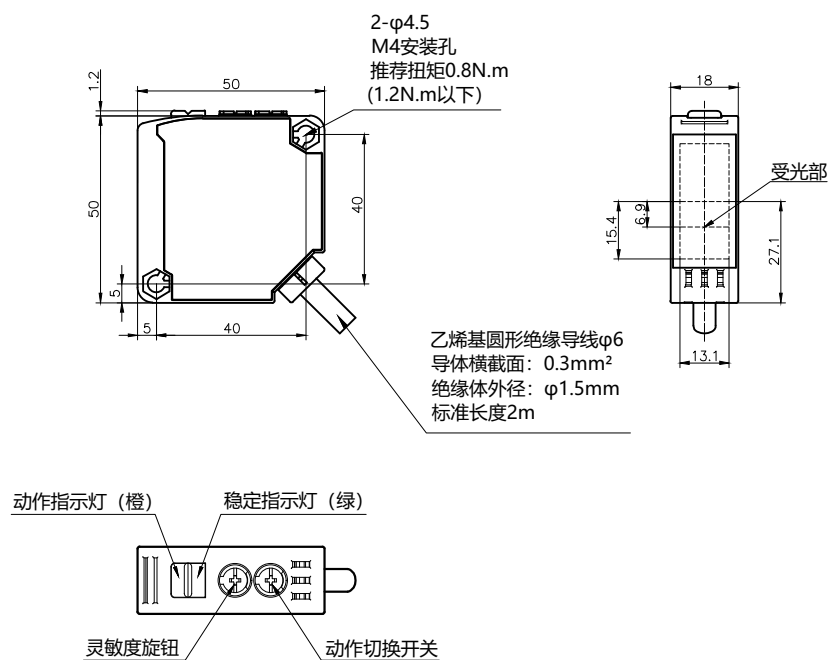
CPK外形尺寸图

● CPK-T □□□□□

投光部



受光部



CPY小方形光电式传感器

- ◆ 抗干扰能力强
- ◆ 多种保护电路
- ◆ 动作模式:Dark ON / Light ON 可自由切换
- ◆ IP67防护等级, 高亮LED指示灯
- ◆ 性能稳定可靠、一致性好、性价比高



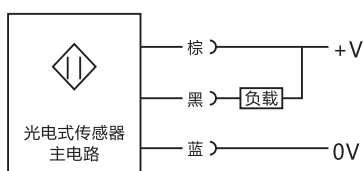
额定规格/性能

传感器类型			对射型	偏振光镜面反射型	漫反射型		
型 号	成型电缆	NPN型	CPY-TR20MN3	CPY-RMR2MN3	CPY-DR100N3	CPY-DR300N3	CPY-DR1MN3
		PNP型	CPY-TR20MP3	CPY-RMR2MP3	CPY-DR100P3	CPY-DR300P3	CPY-DR1MP3
	M12 中继型	NPN型	CPY-TR20MN3-A	CPY-RMR2MN3-A	CPY-DR100N3-A	CPY-DR300N3-A	CPY-DR1MN3-A
		PNP型	CPY-TR20MP3-A	CPY-RMR2MP3-A	CPY-DR100P3-A	CPY-DR300P3-A	CPY-DR1MP3-A
检测距离			20m	2m	100mm	300mm	1m
光斑直径			1m距离 光斑直径100mm				
标准检测物体			φ 10mm以上不透明物体	φ 75mm以上不透明物体	白色绘画纸： 300x300mm		
回差			-				检测距离的20%以下
指向角			最小2°			-	
光源(波长)			红色发光二极管（617nm）				
电源电压			DC12-24V 纹波（p-p）10%以下（DC10-30V）				
消耗电流			投光20mA/收光25mA以下	25mA以下			
控制输出			NPN或PNP晶体管集电极开路输出 负载电流100mA以下（电缆线2m时残留电压3V以下）				
动作模式			Light ON（入光动作）/Dark ON（遮光动作）通过旋钮选择				
指示灯			动作指示灯（红色），稳定指示灯（绿色）				
保护回路			逆接保护、浪涌保护、输出短路保护				
响应时间			0.5ms				
灵敏度调节			单圈旋钮				
使用环境照度(收光器侧)			收光面照度 白炽灯：3000lx以下、太阳光：10000lx以下				
使用环境温度			工作时：-25 ~ +55℃、保存时：-25 ~ +65℃（无结冰、无结露）				
使用环境湿度			工作时：35 ~ 85%RH、保存时：35 ~ 95%RH（无结露）				
绝缘电阻			20MΩ以上（DC500V兆欧表）				
耐电压			AC1000V 50/60Hz 1min充电部整体与外壳间				
耐振动			10 ~ 55Hz 上下振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h				
耐冲击			300m/s² X、Y、Z各方向 10次				
防护等级			IEC标准 IP65				
产品重量			约65g/2m	约35g/2m	约35g/2m		
材质	外壳		ABS				
	透镜/显示窗		PC				
	电缆		PVC				
附 件			产品说明书、反光板、安装支架、安装螺丝、调节螺丝刀				

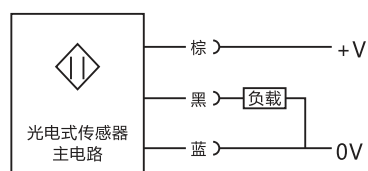
注: 对射产品由发射端与接收端组成, 发射产品型号为表内型号加上L, 接收产品型号为表内型号加上D;
如: CPY-TR20MN3-L, CPY-TR20MN3-D, CPY-TR20MP3-L, CPY-TR20MP3-D

CPY控制输出图

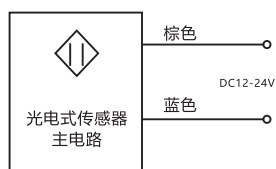
NPN集电极开路输出



PNP集电极开路输出

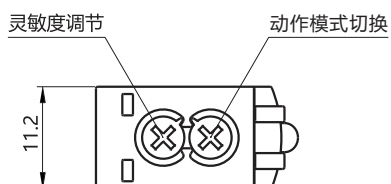
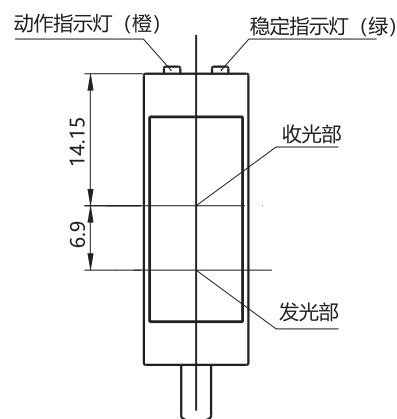
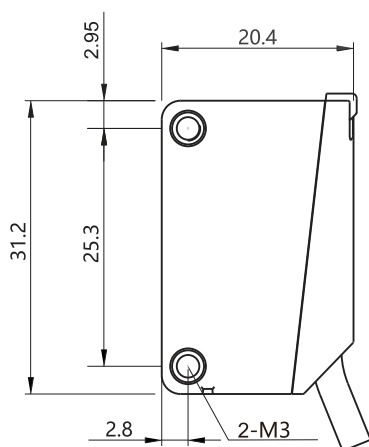


对射型发光器



CPY外形尺寸图

●CPY-RM□□□□/CPY-DR□□□□



CPY背景抑制光电式传感器

- ◆ 可设定距离
- ◆ 忽略物体颜色差异点（检测规定的检测范围内物体，忽略超出检测范围的物体）
- ◆ 性能可靠、一致性好、性价比高
- ◆ IP65防护等级、高亮LED状态指示灯



额定规格/性能

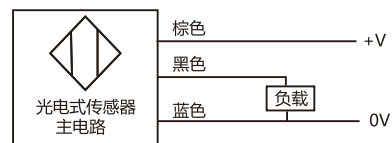
传感器类型		背景抑制（成型电缆）		背景抑制（M12中继型）	
型号	NPN型	CPY-DBR60N3	CPY-DBR250N3	CPY-DBR60N3-A	CPY-DBR250N3-A
	PNP型	CPY-DBR60P3	CPY-DBR250P3	CPY-DBR60P3-A	CPY-DBR250P3-A
距离设定范围		20-60mm	35-250mm	20-60mm	35-250mm
检测距离		15-60mm	20-250mm	15-60mm	20-250mm
光斑直径		约φ8mm(距离为50mm)?约φ20mm(距离为250mm)			
标准检测物体		白色绘图纸: 300x300mm			
回差		检测距离的10%以下			
指向角		-			
光源(波长)		红色发光二极管 (640nm)			
电源电压		DC12-24V 纹波 (P-P) 10%以下 (DC10-30V)			
消耗电流		25mA以下			
控制输出		NPN或PNP晶体管集电极开路输出 负载电流100mA以下（电缆线2m时残留电压3V以下）			
动作模式		60mm通过换线选择 / 250mm通过旋钮选择			
指示灯		动作指示灯（橙色），稳定指示灯（绿色）			
保护回路		逆接保护、浪涌保护、输出短路保护			
响应时间		1ms以下			
距离设定调节		配备机械5圈调节器			
使用环境照度(收光器侧)		收光面照度 白炽灯: 3000lx以下、太阳光: 10000lx以下			
使用环境温度		工作时: -25 ~ +55℃、保存时: -25 ~ +70℃(无结冰、无结露)			
使用环境湿度		工作时: 35 ~ 85%RH、保存时: 35 ~ 85%RH (无结露)			
绝缘电阻		20MΩ以上 (DC500V兆欧表)			
耐电压		AC1000V 50/60Hz 1min充电部整体与外壳间			
耐振动		10 ~ 55Hz 上下振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h			
耐冲击		300m/s ² X、Y、Z各方向 10次			
防护等级		IEC标准 IP65			
产品重量		约35g/2m			
材质	外壳	ABS			
	透镜/显示窗	PC			
	电缆	PVC			
附 件		产品说明书、安装支架、安装螺丝、调节螺丝刀			

CPY背景抑制控制输出图

NPN集电极开路输出

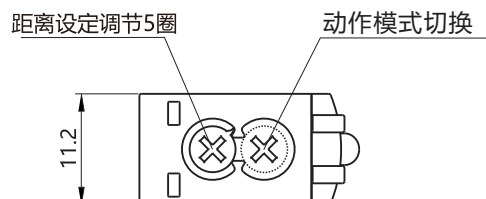
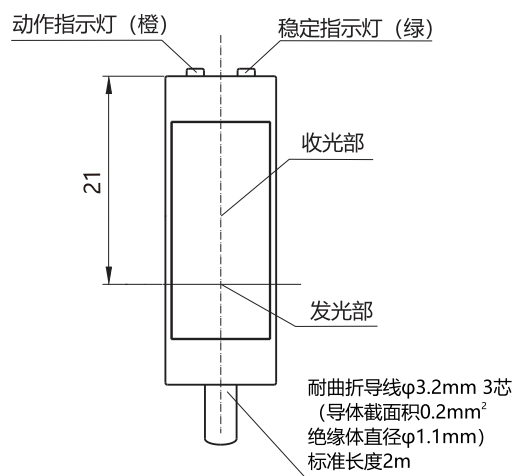
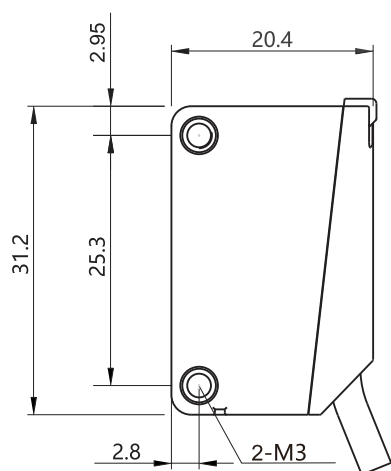


PNP集电极开路输出



CPY背景抑制外形尺寸图

- CPY-DB□□□3/□



CPY背景抑制光电式传感器（红光小光斑300）

- ◆ 光斑小
- ◆ 可设定距离
- ◆ 忽略物体颜色差异点
- ◆ 性能可靠、一致性好、性价比高
- ◆ IP65防护等级、高亮LED状态指示灯

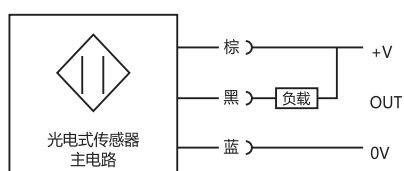


额定规格/性能

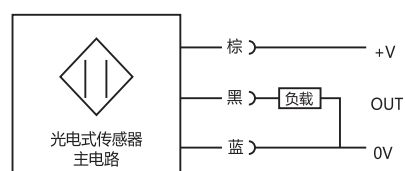
传感器类型		背景抑制（红光小光斑300）	
型号	NPN型	CPY-DBR300N3/X	CPY-DBR300N3-A/X
	PNP型	CPY-DBR300P3/X	CPY-DBR300P3-A/X
距离设定范围		25-300mm	
检测距离(白色无光泽纸)		20-300mm	
回差		动作距离的5%以下(使用白色无光泽纸)	
重复精度		沿检测轴: 1mm以下, 垂直于检测轴: 0.2mm以下(使用白色无光泽纸)	
电源电压		DC12-24V 纹波(P-P) 10%以下 (DC10-30V)	
消耗电流		25mA以下	
输出		NPN或PNP晶体管集电极开路输出 负载电流100mA以下 (电缆线2m时残留电压3V以下)	
输出动作		检测时ON/非检测时ON	
短路保护		配备	
反应时间		3ms以下	
工作状态指示灯		红色LED(输出ON时亮起)	
电源指示灯		绿色LED(通电时亮起)	
距离设定调节器		配备机械式5圈调节器	
检测模式		可用检测模式BGS功能	
保护构造		IP65	
使用环境温度		-25~+55℃(注意不可结露、结冰), 存储时:-30~ +70℃	
使用环境湿度		35~+85%RH, 存储时: 35~+85%RH	
使用环境照明度		白炽灯: 受光面照明度3000lx以下	
耐电压		AC1000V 1分钟所有电源连接端子与外壳之间	
绝缘电阻		所有电源连接端子与外壳之间, 20MΩ以上, 基于DC250V的高阻表	
耐振动		频率10~500HZ 双振幅3mm(MAX.50G)X,Y和Z方向各2小时	
耐冲击		加速度500m/s ² (约50G)X, Y和Z方向各2小时	
投光元件		红色LED(投光波峰波长: 650nm、调制式)	
光点直径		约中φ10mm(在300mm处)	
材质	外壳	ABS	
	透镜/显示窗	PC	
	电缆	PVC	
附 件		产品说明书、安装支架、安装螺丝、调节螺丝刀	

CPY背景抑制控制输出图

NPN集电极开路输出

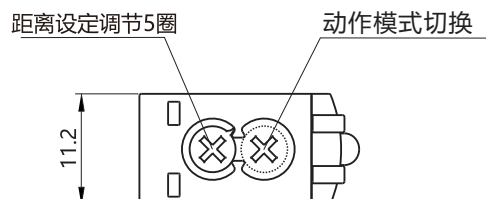
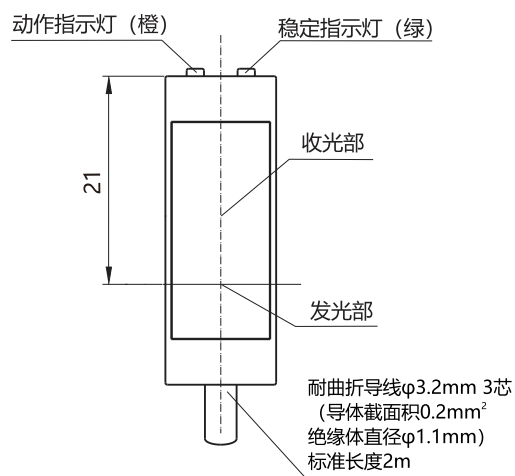
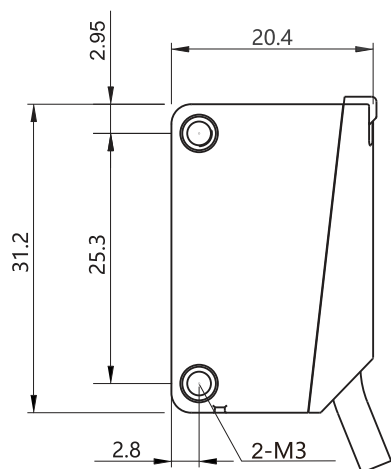


PNP集电极开路输出



CPY背景抑制外形尺寸图

- CPY-DB□□□□3/□



CPY小方形光电式传感器—检测透明物体型

- ◆ 透明物体检测专用型
- ◆ 抗干扰能力强
- ◆ 动作模式：Dark ON / Light ON 可自由切换
- ◆ 性能稳定可靠，一致性好，性价比高

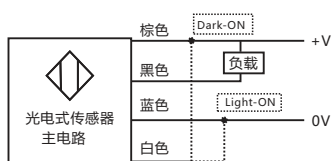


额定规格/性能

传感器类型			偏振光镜面反射型
型号	成型电缆	NPN	CPY-RMR2MN3-S
		PNP	CPY-RMR2MP3-S
	M12中继型	NPN	CPY-RMR2MN3-S-A
		PNP	CPY-RMR2MP3-S-A
检测距离			2m
光斑直径			1m距离，光斑直径120mm
标准检测物体			φ75mm以上透明或不透明物体
指向角			≤2°
光源（波长）			红色发光二极管（617nm）
电源/电压			DC12-24V 纹波（p-p）10%以下（DC10-30V）
消耗电流			25mA以下
控制输出			NPN或PNP晶体管集电极开路输出 负载电流100mA以下 （电缆线2m时残留电压3V以下）
动作模式			Light ON（入光动作）或 Dark ON（遮光动作）通过接线选择
指示灯			黄绿：电源指示灯 橙色：动作指示灯&距离设定指示灯
保护回路			电源逆接保护、输出短路保护、输出逆接保护
响应时间			60ms
环境照度			收光面照度 白炽灯：3500lx以下、太阳光：10000lx以下
环境温度			工作时:-25 ~ +55℃、保存时:-25 ~ +65℃（无结冰、无结露）
环境湿度			工作时:35 ~ 85%RH、保存时:35 ~ 95%RH（无结露）
绝缘电阻			20MΩ以上（DC500V兆欧表）
耐电压			AC1000V 50/60Hz 1min充电部整体与外壳间
耐振动			10 ~ 55Hz 上下振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h
耐冲击			150m/s ² X、Y、Z各方向 10次
防护等级			IEC标准 IP64
产品重量			约35g
长度			PVC导线2米
材质			外壳ABS、透镜PC
附件			安装支架、螺丝、反光板、说明书、合格证

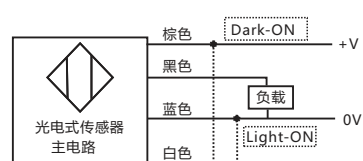
CPY控制输出图

NPN集电极开路输出



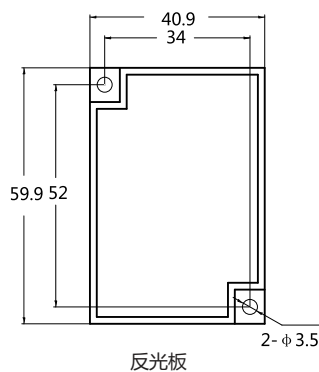
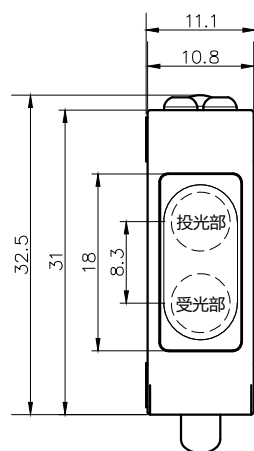
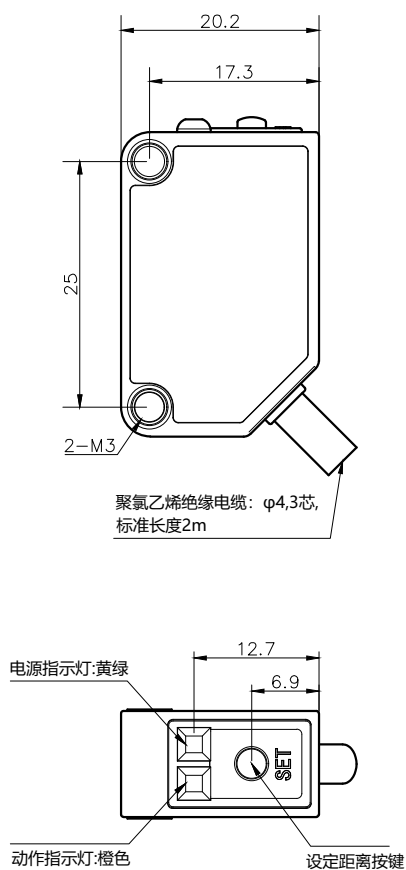
注:白色线不接时,默认为Dark-ON(常闭)动作。

PNP集电极开路输出



注:白色线不接时,默认为Dark-ON(常闭)动作。

CPY外形尺寸图



CPH小方形激光式传感器

- ◆ 可设定检测距离
- ◆ 多种保护电路
- ◆ 动作模式：Dark ON/Light ON可自由切换
- ◆ 激光光源，远距离不扩散小光斑
- ◆ 性能稳定可靠，一致性好，性价比高



额定规格/性能

传感器类型			对射型		偏振光镜面反射型		漫反射型	
型号	成型电缆	NPN	CPH-TE30MN3	CPH-TE10MN3	CPH-RME2MN3	CPH-DE100N3	CPH-DE300N3	CPH-DE800N3
		PNP	CPH-TE30MP3	CPH-TE10MP3	CPH-RME2MP3	CPH-DE100P3	CPH-DE300P3	CPH-DE800P3
	M12中继型	NPN	CPH-TE30MN3-A	CPH-TE10MN3-A	CPH-RME2MN3-A	CPH-DE100N3-A	CPH-DE300N3-A	CPH-DE800N3-A
		PNP	CPH-TE30MP3-A	CPH-TE10MP3-A	CPH-RME2MP3-A	CPH-DE100P3-A	CPH-DE300P3-A	CPH-DE800P3-A
检测距离			30m	10m	0.1-2m	100mm	300mm	800mm
光斑直径			1*2mm		1m距离光斑直径1*2mm			
标准检测物			φ10mm 以上的不透明物体				白色绘画纸300x300mm	
回差			—				检测距离20%以下	
指向角			≤2°				—	
光源(波长)			红色半导体激光2级 (655nm)					
电源/电压			DC12-24V 纹波 (p-p) 10%以下 (DC10-30V)					
消耗电流			发光20mA/收光25mA		25mA以下			
控制输出			NPN或PNP晶体管集电极开路输出 负载电流100mA以下 (电缆线2m时残留电压3V以下)					
动作模式			Light ON (入光动作) /Dark ON (遮光动作) 通过旋钮选择					
指示灯			动作指示灯 (红色) , 稳定指示灯 (绿色)					
			电源指示灯 (绿色) 仅投光器		—			
保护回路			逆接保护, 浪涌保护, 输出短路保护					
响应时间			0.5ms					
环境照度			收光面照度 白炽灯: 3000lx以下 太阳光: 10000x以下					
环境温度			工作时: -25~+55℃、保存时: -25~+65℃ (无结冰、无结露)					
环境湿度			工作时: 35~85%RH、保存时: 35~95%RH (无结露)					
绝缘电阻			20MΩ以上 (DC500V兆欧表)					
耐电压			AC1000V 50/60Hz 1min充电部整体与外壳间					
耐振动			10~55Hz上下振幅1.5mmX、Y、Z各方向2h					
耐冲击			300m/s²X、Y、Z各方向10次					
防护等级			IEC标准IP65					
重量/电缆线长度			约44g/2m					
材质	外壳		ABS					
	透镜/显示窗		PC					
	电缆		PVC					
附件			产品说明书、反光板、调节螺丝刀、安装支架、安装螺丝					

注:对射产品由发射端与接收端组成, 发射产品型号为表内型号加上L, 接收产品型号为表内型号加上D;

如: CPH-TE30MN3-L, CPH-TE30MN3-D, CPH-TE30MP3-L, CPH-TE30MP3-D

CPH背景抑制激光传感器

- ◆ 可设定检测距离
- ◆ 检测不同颜色衰减较小
- ◆ 多种保护电路
- ◆ 动作模式：Dark ON/Light ON可自由切换
- ◆ 激光光源，远距离不扩散小光斑
- ◆ 性能稳定可靠，一致性好，性价比高

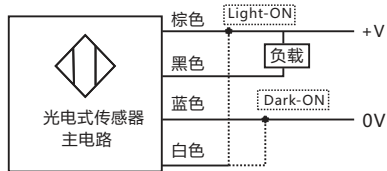


额定规格/性能

型号	NPN	CPH-DBE300N3	
	PNP	CPH-DBE300P3	
距离设定范围		150~300mm	
检测距离（白色无光泽纸）		20~300mm	
应差		动作距离的2%以下（使用白色无光泽纸）	
重复精度		沿检测轴：1mm以下，垂直于检测轴：0.2mm以下（使用白色无光泽纸）	
电源电压		DC12~24V 纹波（P-P）10%以下（DC10~30V）	
消耗电流		25mA以下	
输出	<NPN输出型> NPN晶体管集电极开路输出 ·最大流入电流：100mA ·外加电压：30VDC以下（输出和OV之间） ·剩余电压：2V以下（流入电流为100mA时） 1V以下（流入电流为16mA时）		<PNP输出型> PNP晶体管集电极开路输出 ·最大流入电流：100mA ·外加电压：30VDC以下（输出和+V之间） ·剩余电压：2V以下（流入电流为100mA时） 1V以下（流入电流为16mA时）
输出动作		检测时ON/非检测时ON装备2种输出	
短路保护		配备	
反应时间		1ms以下	
工作状态指示灯		红色LED（输出ON时亮起）	
电源指示灯		绿色LED（通电时亮起）	
距离设定调节器		配备机械式5圈调节器	
检测模式		可用检测模式BGS功能	
防护等级		IP65	
使用环境温度		-25~+55℃（注意不可结露、结冰），存储时：-30~+70℃	
使用环境湿度		35~+85%RH，存储时：35~+85%RH	
使用环境照明度		白炽灯：受光面照明度3000lx以下	
耐电压		AC1000V 1分钟所有电源连接端子与外壳之间	
绝缘电阻		所有电源连接端子与外壳之间，20MΩ以上，基于DC250V的高阻表	
耐振动		频率10~500HZ双振幅3mm（MAX.50G）X、Y、Z方向各2小时	
耐冲击		加速度500m/s ² （约50G）X、Y、Z方向各2小时	
投光元件		红色半导体激光655nm（<1mW）2级	
光点直径		约φ1.5mm（距离50mm时）	约φ2mm（距离300mm时）
材质		外壳：PC 透镜：PC 电缆：PVC	
电缆		φ3.8电缆，4芯，长2m	
附件		产品说明书，安装支架，安装螺丝，调节螺丝刀	

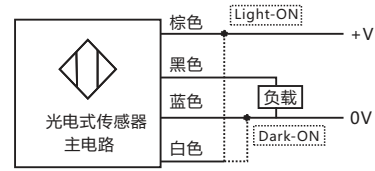
CPH控制输出图

NPN集电极开路输出



注:白色线不接时,默认为Light-ON动作。

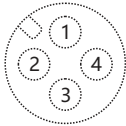
PNP集电极开路输出



注:白色线不接时,默认为Light-ON动作。

接插件插针配置

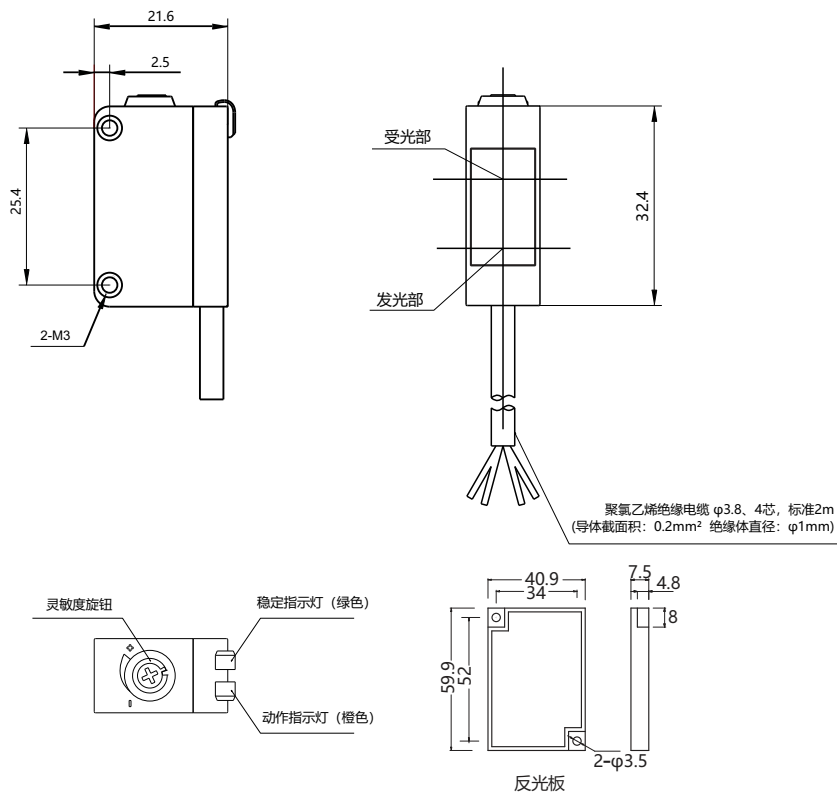
M12接插件插针配置



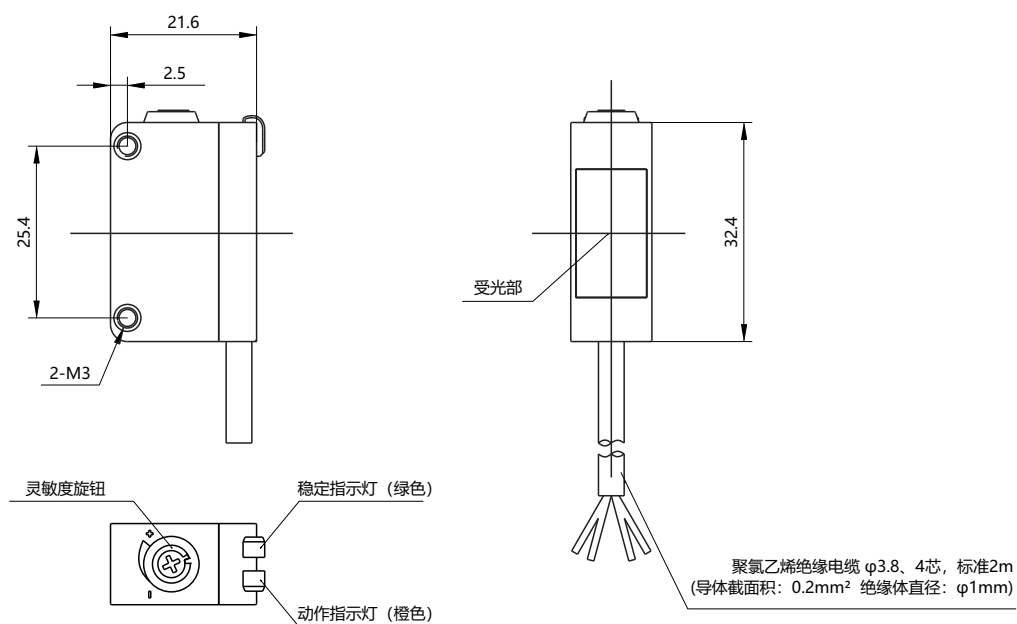
序 号	线颜色	规 格
1	棕	+V
2	白	L/ON.D/ON
3	蓝	-V
4	黑	输 出

CPH外形尺寸图

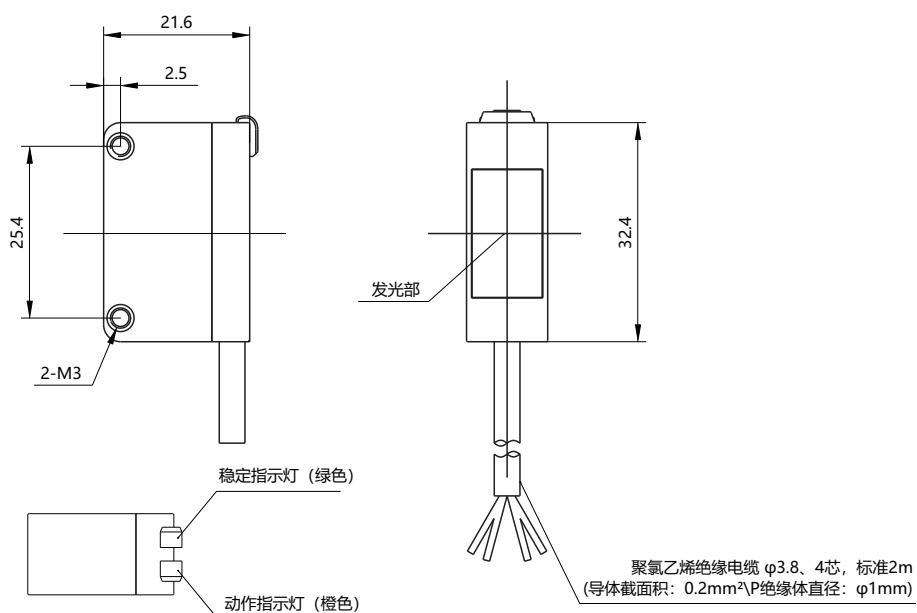
CPH漫反射/镜面反射/背景抑制外形尺寸图



CPH对射外接收端外形尺寸图



CPH对射外发射端外形尺寸图



CPQ红外型光电传感器

- ◆ 小体积M12红外对射传感器
- ◆ IP67防护等级，高亮LED动作指示灯
- ◆ 耐低温-40℃
- ◆ 搭配外部输入停止发光功能
- ◆ 性能可靠、一致性好、性价比高

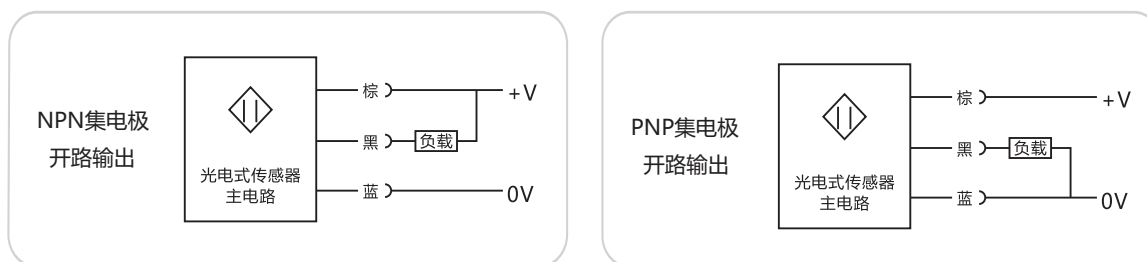


额定规格/性能

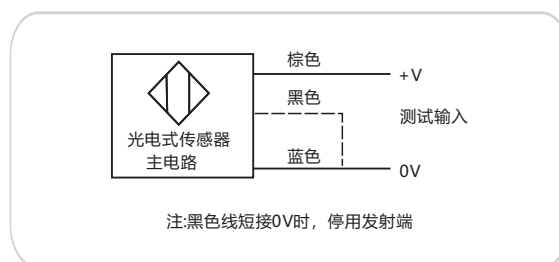
传感器类型		对射型
NPN	Light ON	CPQ-TF4MN1
	Dark ON	CPQ-TF4MN2
PNP	Light ON	CPQ-TF4MP1
	Dark ON	CPQ-TF4MP2
检测距离		0.1~4m
检测标准物体		φ5mm以上的不透明物体
光源(波长)		红外发光二极管(850nm)
电源/电压		DC12~24V 脉动(P-P) 10%以下 (DC10~30V)
指示灯		接收端：动作指示灯（红色） 发射端：电源指示灯（红色）
控制输出		NPN或PNP晶体管集电极开路输出负载电流100mA以下（电缆线2m时残留电压3V以下）
动作模式		Light ON或Dark ON
测试输入		发射端黑线接入0V时，停用发射端
响应时间		≥5ms
保护回路		电源逆接保护，输出短路保护，输出逆接保护
耐电压		AC1,000V 50/60Hz 1min 充电部整体与外壳间
耐震动		10~55Hz上下振幅1.5mm X.Y.Z各方向2h
耐冲击		300m/s ² X、Y、Z各方向
环境温度范围		工作时：-40~+60℃/保存时：各-40~+70℃(无结冰、无结露)
环境湿度范围		工作时：35~85%RH/保存时：各35~95%RH(无结露)
使用环境照度		收光面照度 白炽灯：10,000lx以下，太阳光：8,000lx以下
防护等级		IEC标准 IP67
材质	外壳	ABS
	透镜	PC
	电缆	PVC（发射端黑色、接收端灰色）
附 件		产品说明书、安装支架、安装螺丝、调节螺丝刀

CPQ控制输出图

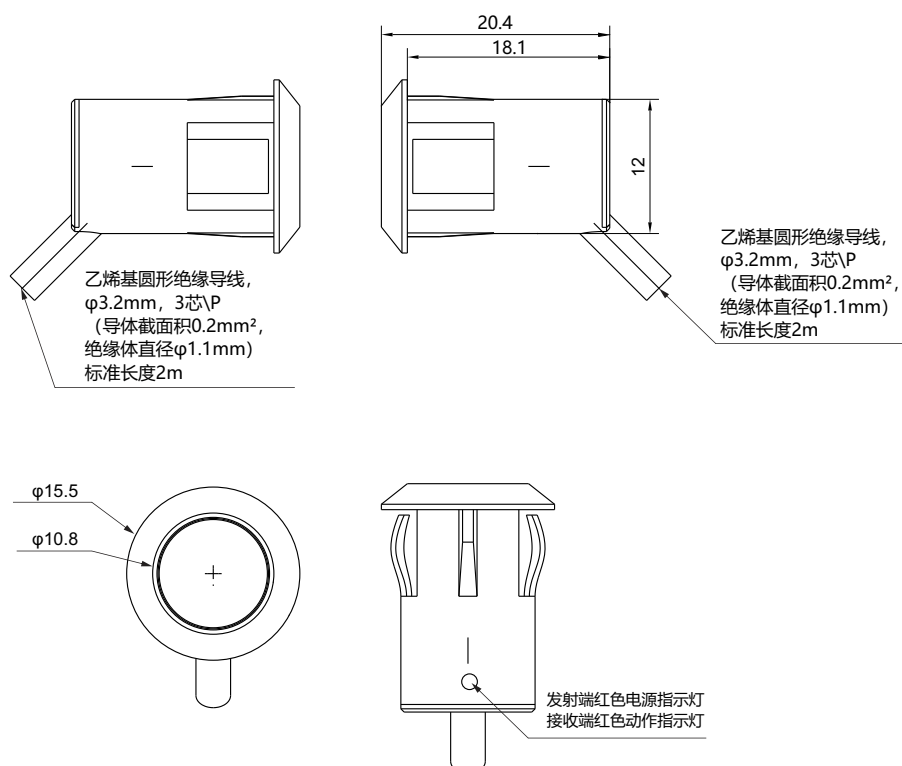
对射型收光器



对射型发光器



CPQ外形尺寸图



CPE方形三色色标传感器

- ◆ 采用红绿蓝复合光源
- ◆ 能识别多种颜色，区分微小差别
- ◆ 调试方便，可切换彩色与色标模式
- ◆ 完善的保护电路
- ◆ 性能稳定可靠，一致性好



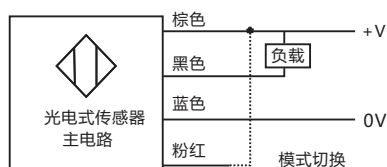
额定规格/性能

类型		电缆型	
型号		NPN CPE-DR30N3/1	PNP CPE-DR30P3/1
检测距离		18至28mm	
电源电压		DC24V 纹波 (P-P) 10%以下 (DC10-30V)	
消耗电量		功率850mW以下 (电源电压24V时、消耗电流35mA以下)	
模式切换 输入	色标模式	Low (ON) 0至0.6V DC 流出电流 0.5mA以下 输入阻抗 约10kΩ	Low (OFF) 0至0.6V DC 或开放
	彩色模式	High (OFF) 12至+V DC 或开放	High (ON) 12至+V DC 流出电流 3mA以下 输入阻抗 约10kΩ
输出		NPN晶体管集电极开路输出 ·最大流入电流 50mA ·外加电压 30V DC以下 (输出和0V之间) ·剩余电压 1.5V以下 (流入电流50mA时) *	PNP晶体管集电极开路输出 ·最大流出电流 50mA ·外加电压 30VDC以下 (输出和+V之间) ·剩余电压 1.5V以下 (流出电流50mA时) *
输出操作	色标模式	色标检出时ON	
	彩色模式	一致时ON	
短路保护		配备 (自动恢复)	
反应时间		200μs以下	
环境温度		-10至+55°C (不可结露, 结冰) 保存时:+20至+70°C	
环境湿度		35至85%RH 保存时:35至85%RH	
防护等级		IP65	
投光元件		"红色/绿色/蓝色复合LED (投光波峰波长:640nm/525nm/470nm) "	
材质		外壳:PBT 操作面板:PC 操作按钮:硅胶 透镜:PC	
电缆		0.2mm4芯橡皮电缆 标准长2m 区分 (配色) 褐色:+V 黑色:输出 粉红色:模式转换输入 蓝色:0V	
重量		约110g	
附件		说明书、合格证	

*指定的测量条件: 周围使用温度 + 23°C

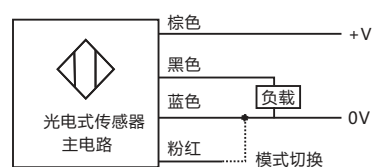
CPE控制输出图

NPN集电极开路输出



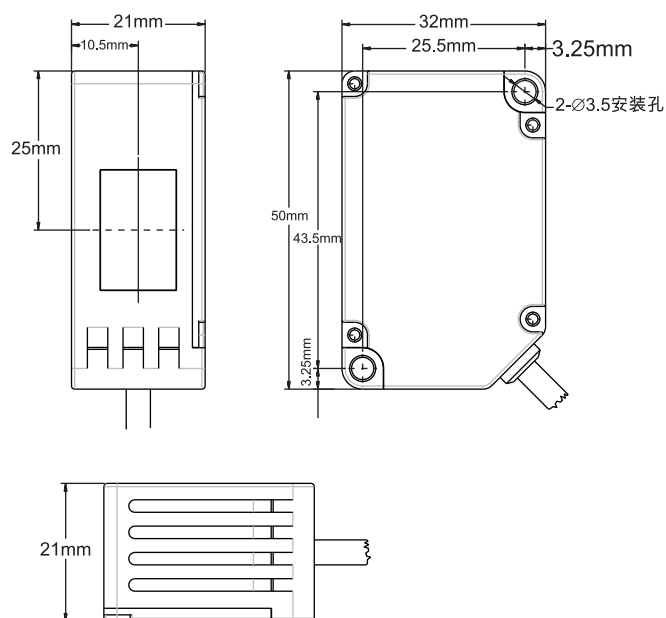
注:粉红色断开为颜色模式, 接通为色标模式。

PNP集电极开路输出



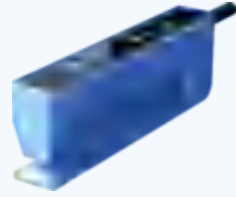
注:粉红色断开为颜色模式, 接通为色标模式。

CPE外形尺寸图



CPL标签传感器

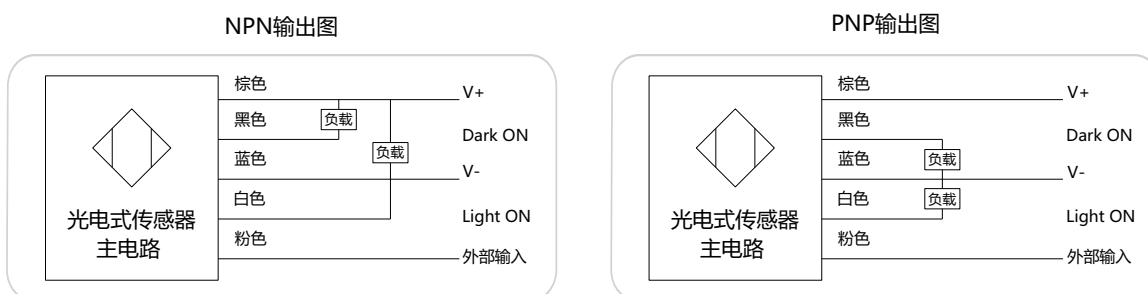
- ◆ 采用光电对射原理检测光量变化
- ◆ 可以检测半透明和透明标签
- ◆ 检测速度快，每秒可检测10000次
- ◆ 调试方便，一个按键即可完成设定
- ◆ 完善的保护电路
- ◆ 可调安装孔位，适应更多工作环境



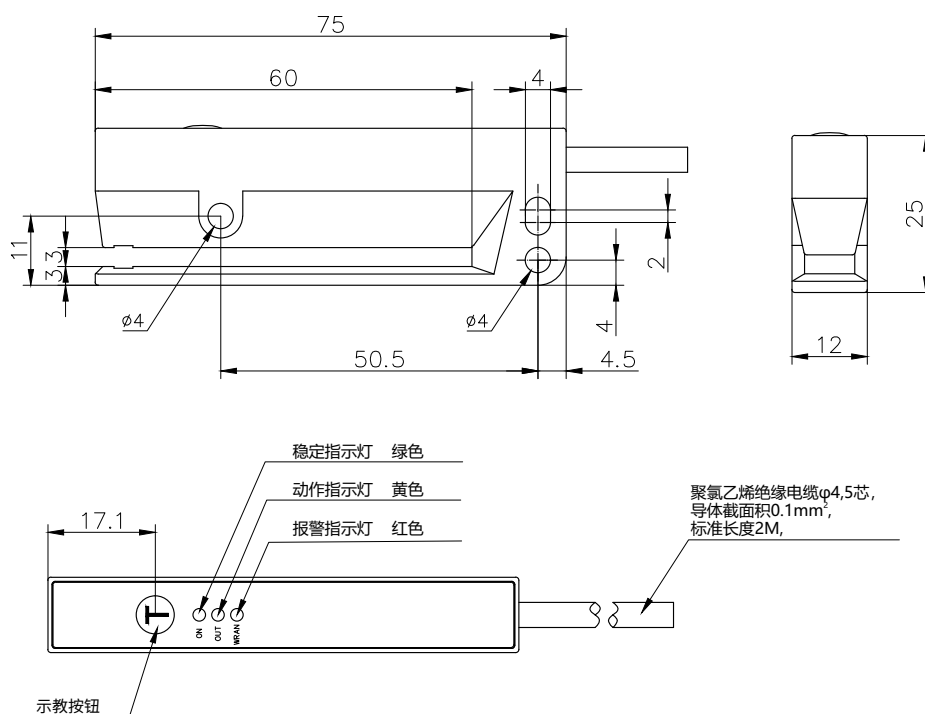
额定规格/性能

类型	NPN	PNP
型号	CPL-TF3DN3 CPL-TF3DN3-A	CPL-TF3DP3 CPL-TF3DP3-A
检测距离	槽宽3mm，深度60mm	
电源电压	DC12~24V，纹波 (p-p)10%以下，最大范围DC10~30V	
响应频率	≥10KHz	
响应时间	50us	
消耗电流	≤30mA	
示教期间编带速度	20m/min(0.33m/s)	
动作模式	Dark ON/Light ON通过示教按钮切换	
控制输出	NPN晶体管集电极开路输出	PNP晶体管集电极开路输出
逻辑电平	高电平≥8V低电平≤2V	
输入电阻	典型值1515kΩ	
保护电路	电源逆接保护、负载短路保护、输出逆接保护	
耐电压	AC1000V 50/60Hz1min	
环境温度	工作时：-25~+55℃/保存时：-25℃~+70℃(不结冰、不结露)	
环境湿度	工作时：35%~85%RH保存时：35%~95%RH	
防护等级	IEC标准：IP 65	
振动冲击	10~55Hz上下振幅1.5mmX、Y、Z方向2h 300m/s²X、Y、Z方向2h	
材质	外壳PA6+GF30%	
电缆	聚氯乙烯绝缘电缆5芯导体截面积0.2mm² 棕色：+V 蓝色：0V 黑色：常开输出 白色：常闭输出 粉红色：外部输出	
重量	约65g	
附件	说明书、合格证、安装支架、螺丝	

CPL控制输出图



CPL外形尺寸图



CPG槽形光电式传感器

- ◆ 响应速度快:1ms
- ◆ 动作模式: Dark ON / Light ON 自由切换
- ◆ 抗干扰能力强
- ◆ 防护等级IP65
- ◆ 性能稳定可靠, 一致性好, 性价比高



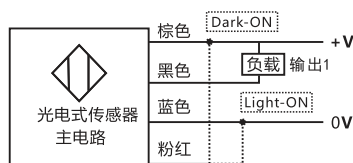
额定规格/性能

对射型	光轴数	1光轴	1光轴 (19mm安装孔距)	2光轴	2光轴 (19mm安装孔距)
型 号	NPN输出 成型电缆	CPG-TF25N3-1	CPG-TF25N3-1 (G)	CPG-TF25N3-2	CPG-TF25N3-2 (G)
	NPN输出 M12中继型	CPG-TF25N3-1/A	CPG-TF25N3-1/A (G)	CPG-TF25N3-2/A	CPG-TF25N3-2/A (G)
	PNP输出 成型电缆	CPG-TF25P3-1	CPG-TF25P3-1 (G)	CPG-TF25P3-2	CPG-TF25P3-2 (G)
	PNP输出 M12中继型	CPG-TF25P3-1/A	CPG-TF25P3-1/A (G)	CPG-TF25P3-2/A	CPG-TF25P3-2/A (G)
检测距离 (槽宽)		25mm			
标准检测物体		Φ1.5mm以上的不透明物体			
光源(波长)		红外发光二极管(940nm)			
电源电压		DC12~24V 纹波(p-p)10%以下(DC10~30V)			
消耗电流		25mA以下		40mA以下	
控制输出		NPN或PNP晶体管集电极开路输出 负载电流100mA以下 (电缆线2m时残留电压3V以下)			
动作模式		Dark ON / Light ON通过接线选择			
保护回路		电源逆接保护、浪涌吸收、负载短路保护、相互干扰防止功能			
响应时间		1ms			
使用环境照度		收光面照度 白炽灯: 3,000lx以下、太阳光: 10,000lx以下			
使用环境温度		工作时 - 25~+55℃/保存时: 各 - 40~+70℃(无结冰、无结露)			
使用环境湿度		工作时35~85%RH/保存时: 各35~95%RH(无结露)			
绝缘电阻		20MΩ以上 (DC500V兆欧表)			
耐电压		AC1,000V 50/60Hz 1min 充电部整体与外壳间			
耐震动		10~55Hz 上下振幅1.5mm X、Y、Z各方向2h			
耐冲击		300m/s ² X、Y、Z各方向3次			
防护等级		IEC标准 IP65			
指示灯		动作显示灯 (橙色)			
重量/长度	成型电缆	约52g/2m			
	M12中继型	约50g/0.5m			
材质	外壳	外壳: PC			
	电缆	成型电缆: PVC			
附 件		使用说明书、合格证			

CPG控制输出图

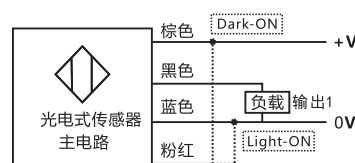
● CPG-TF25N3-1/ CPG-TF25P3-1 (1个光轴)

NPN集电极开路输出



注：粉红色线不接时，默认为Dark-ON动作

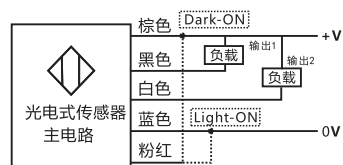
PNP集电极开路输出



注：粉红色线不接时，默认为Dark-ON动作

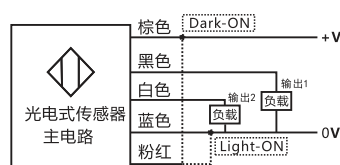
● CPG-TF25N3-2/ CPG-TF25P3-2 (2个光轴)

NPN集电极开路输出



注：粉红色线不接时，默认为Dark-ON动作

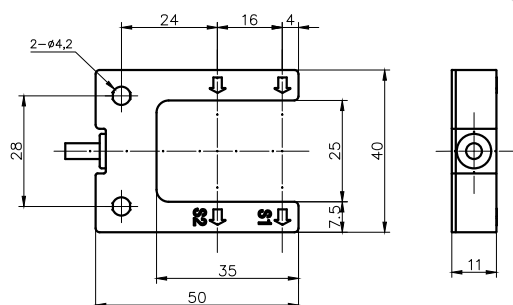
PNP集电极开路输出



注：粉红色线不接时，默认为Dark-ON动作

CPG25传感器外形尺寸图

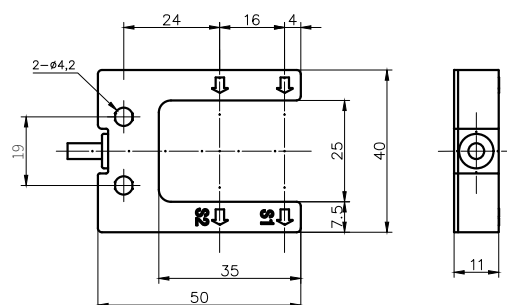
CPG-TF25□3-□



PVC绝缘导线 φ4/4芯
导体截面积: 0.2mm²
绝缘直径: φ1.1mm

动作指示灯

CPG-TF25□3-□(G)

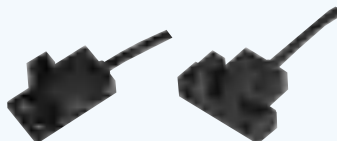


PVC绝缘导线 φ4/4芯
导体截面积: 0.2mm²
绝缘直径: φ1.1mm

动作指示灯

CPG小槽形光电式传感器

- 体积小，节省空间
- 多种外型，应用广泛
- 安装方便，可用M3螺钉固定安装
- 动作模式Dark ON / Light ON 自由切换
- 性能稳定可靠、一致性好、性价比高

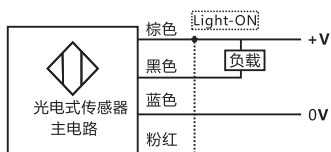


额定规格/性能

产品外形	连接方式	NPN输出	PNP输出
K型	成型电缆	CPG-TF05N3K	CPG-TF05P3K
	接插件	CPG-TF05N3K-A	CPG-TF05P3K-A
L型	成型电缆	CPG-TF05N3L	CPG-TF05P3L
	接插件	CPG-TF05N3L-A	CPG-TF05P3L-A
T型	成型电缆	CPG-TF05N3T	CPG-TF05P3T
	接插件	CPG-TF05N3T-A	CPG-TF05P3T-A
Y型	成型电缆	CPG-TF05N3Y	CPG-TF05P3Y
	接插件	CPG-TF05N3Y-A	CPG-TF05P3Y-A
检测距离	5mm(检测凹槽宽度)		
标准检测物体	2x0.8mm以上的不透明物体		
应差距离	0.025mm以下		
光源	红外发光二极管 (940nm)		
指示灯	红色(入光时亮灯)		
电源电压	DC5~24V±10% 纹波 (p-p)10%以下		
消耗电流	12mA以下 (接插件型、L端子开放时)、导线式35mA以下		
控制输出	NPN晶体管集电极开路输出 DC5~24V 100mA以下 残留电压0.8V以下 (负载电流100mA时)、残留电压0.4V以下 (负载电流40mA时) PNP晶体管集电极开路输出 DC5~24V 50mA以下 残留电压0.8V以下 (负载电流50mA时)		
动作模式	Dark ON/Light ON通过接线选择		
保护回路	负载短路保护, 无逆接保护		
响应频率	1kHz以上		
使用环境照度	收光面照度 白炽灯: 1000lx以下		
使用环境温度	工作时: -25~+55℃ 保存时: -30~+80℃ (无结露、无结冰)		
使用环境湿度	工作时: 5~85%RH 保存时: 5-95%RH(无结露、无结冰)		
耐振动	20~2000Hz 上下振幅1.5mm X、Y、Z各方向2h (4min周期)		
耐冲击	300m/s ² X、Y、Z各方向3次		
防护等级	IEC标准 IP50		
重量 长度	成型电缆	约20g/电缆长度2m	
	接插件	约3g	
材质	外壳:PBT 透灯件、投光部、收光部:聚碳酸酯 电缆:PVC		
附件	使用说明书、合格证		

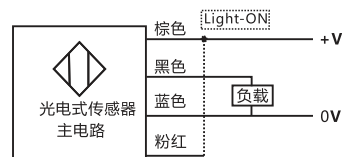
CPG控制输出图（成型电缆）

NPN集电极
开路输出



注粉红色线悬空不接时,默认为 Dark-ON 动作。

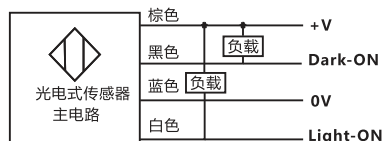
PNP集电极
开路输出



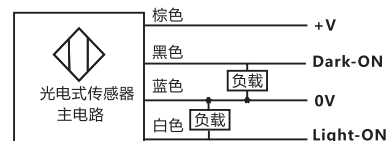
注粉红色线悬空不接时,默认为 Dark-ON 动作。

CPG控制输出图（接插件）

NPN集电极
开路输出

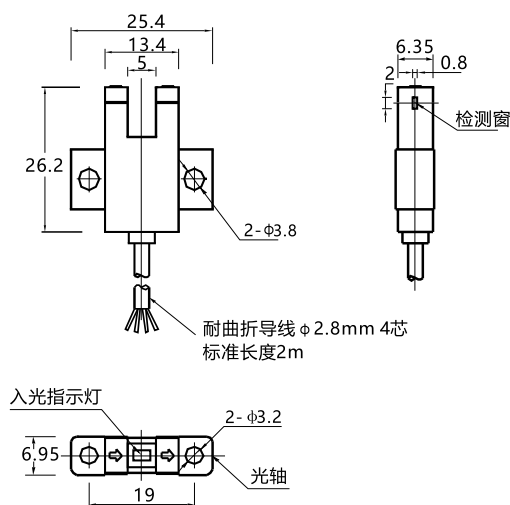


PNP集电极
开路输出

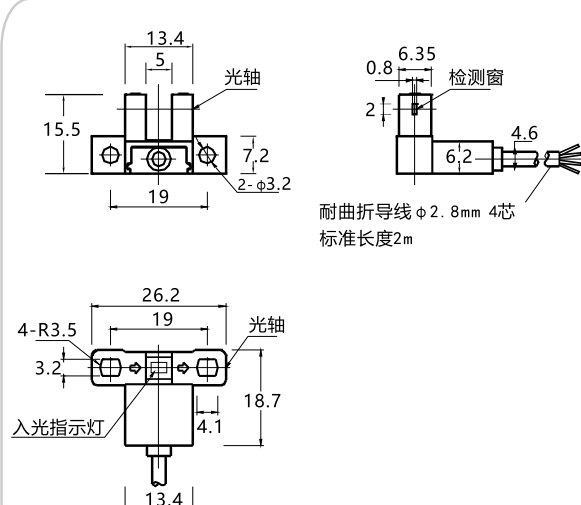


CPG外形尺寸图(成型电缆)

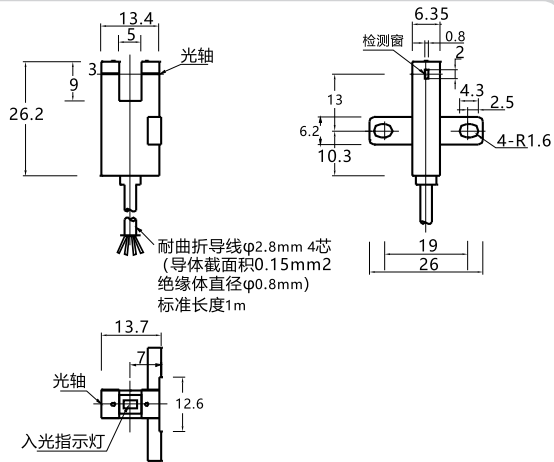
K型



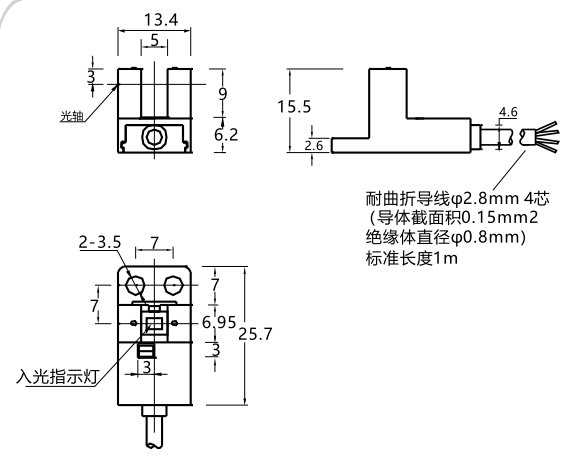
L型



T型

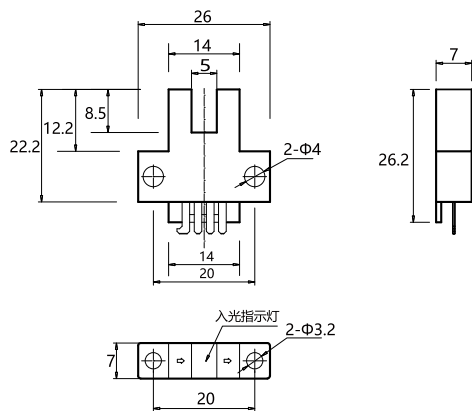


Y型

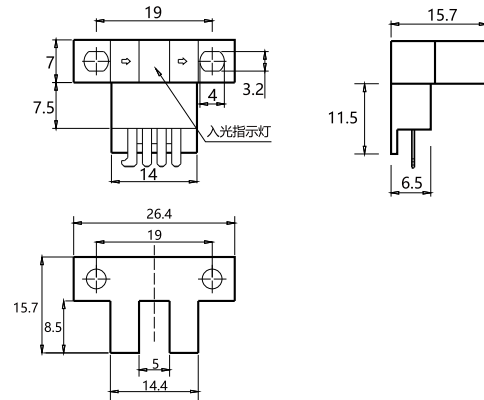


CPG外形尺寸图(接插件)

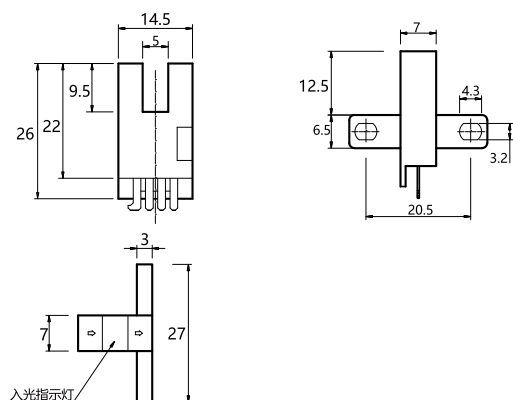
K型



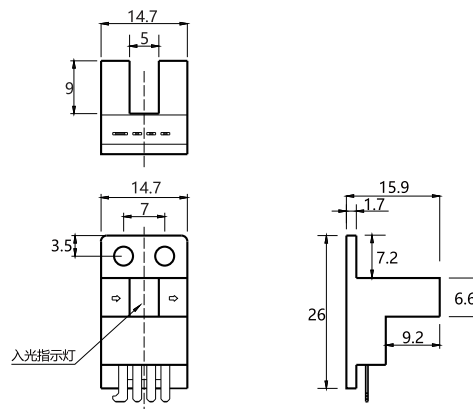
L型



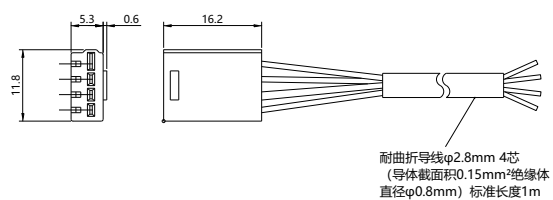
T型



Y型

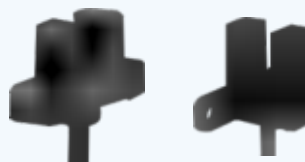


CPG-L21母座线外形尺寸图



CPG超小槽形光电式传感器

- ◆ 体积更小，节省空间
- ◆ 多种外型，应用广泛
- ◆ 安装方便，可用M3螺钉固定安装
- ◆ 动作模式Dark ON / Light ON 自由切换
- ◆ 性能稳定可靠、一致性好、性价比高

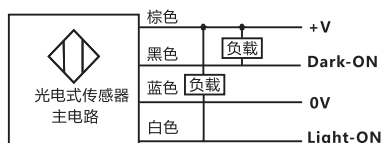


额定规格/性能

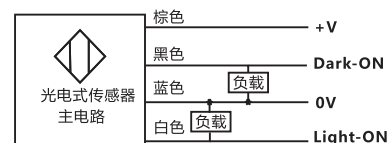
NPN	K1型 CPG-TF05N3K1	L2型 CPG-TF05N3L2	F1型 CPG-TF05N3F1
	K2型 CPG-TF05N3K2	T1型 CPG-TF05N3T1	F2型 CPG-TF05N3F2
	U型 CPG-TF05N3U	Y1型 CPG-TF05N3Y1	R1型 CPG-TF05N3R1
	L1型 CPG-TF05N3L1	R型 CPG-TF05N3R	K1插件型 CPG-TF05N3K1-A
	L1插件型 CPG-TF05N3L1-A	T1插件型 CPG-TF05N3T1-A	Y1插件型 CPG-TF05N3Y1-A
PNP	K1型 CPG-TF05P3K1	L2型 CPG-TF05P3L2	F1型 CPG-TF05P3F1
	K2型 CPG-TF05P3K2	T1型 CPG-TF05P3T1	F2型 CPG-TF05P3F2
	U型 CPG-TF05P3U	Y1型 CPG-TF05P3Y1	R1型 CPG-TF05P3R1
	L1型 CPG-TF05P3L1	R型 CPG-TF05P3R	K1插件型 CPG-TF05P3K1-A
	L1插件型 CPG-TF05P3L1-A	T1插件型 CPG-TF05P3T1-A	Y1插件型 CPG-TF05P3Y1-A
检测距离	5mm（检测凹槽宽度）		
标准检测物体	2x0.8mm以上的不透明物体		
应差距离	0.025mm以下		
光源	红外发光二极管（940nm）		
指示灯	红色（入光时亮灯）		
电源电压	DC5~24V±10% 纹波（p-p）10%以下		
消耗电流	12mA以下（接插件型）、导线式35mA以下		
控制输出	NPN晶体管集电极开路输出 DC5~24V 100mA以下 残留电压0.8V以下（负载电流100mA时）、残留电压0.4V以下（负载电流40mA时） PNP晶体管集电极开路输出 DC 5~24V 50mA以下 残留电压0.8V以下（负载电流50mA时）		
动作模式	Dark ON/Light ON通过接线选择		
保护回路	负载短路保护，无逆接保护		
响应频率	1.5kHz以上		
使用环境照度	收光面照度 白炽灯：1000lx以下		
使用环境温度	工作时：-25~+55℃ 保存时：-30~+80℃（无结露、无结冰）		
使用环境湿度	工作时：5~85%RH 保存时：5-95%RH(无结露、无结冰)		
耐振动	20~2000Hz 上下振幅1.5mm X、Y、Z各方向2h（4min周期）		
耐冲击	300m/s ² X、Y、Z各方向3次		
防护等级	IEC标准 IP50		
重量	成型电缆	约19g/电缆长度2m	
长度	接插件	约3g	
材质	外壳:PBT 透灯件、投光部、收光部:聚碳酸酯 电缆:PVC		
附件	使用说明书、合格证		

CPG控制输出图

NPN集电极
开路输出

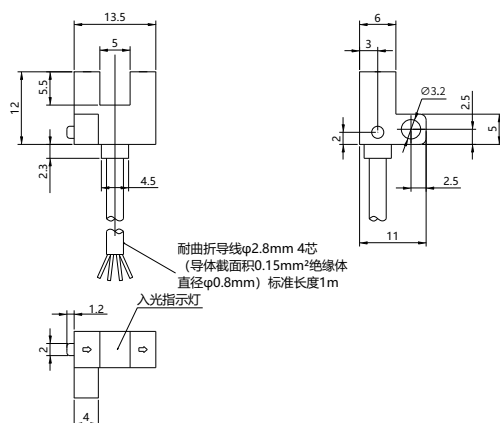


PNP集电极
开路输出

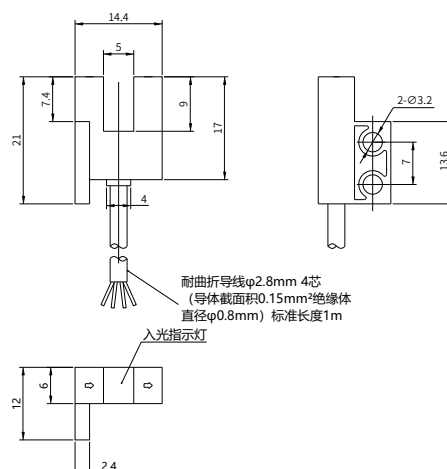


CPG外形尺寸图(成型电缆)

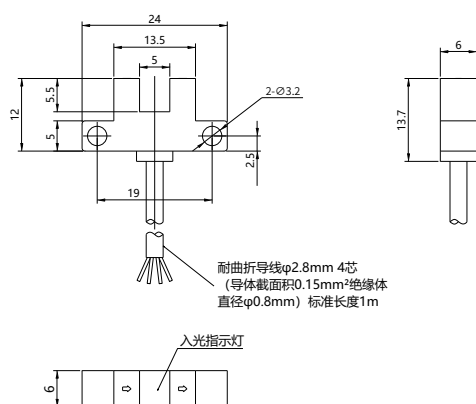
CPG-TF05□3F1



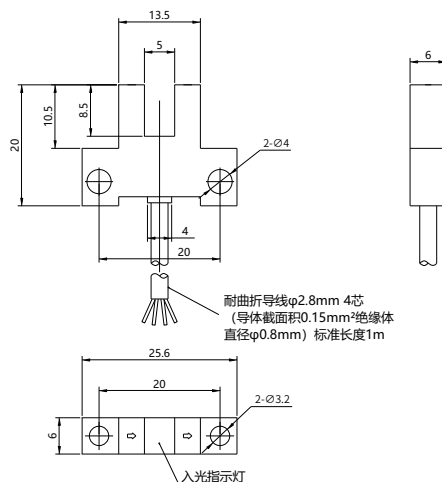
CPG-TF05□3F2



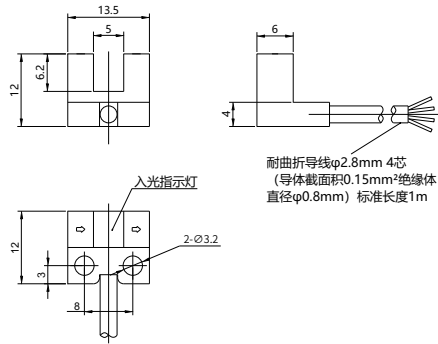
CPG-TF05□3K1



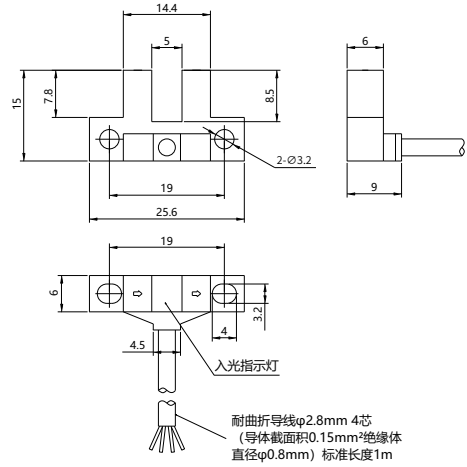
CPG-TF05□3K2



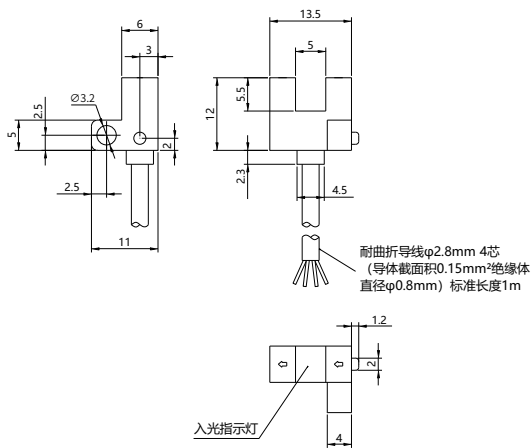
CPG-TF05□3L1



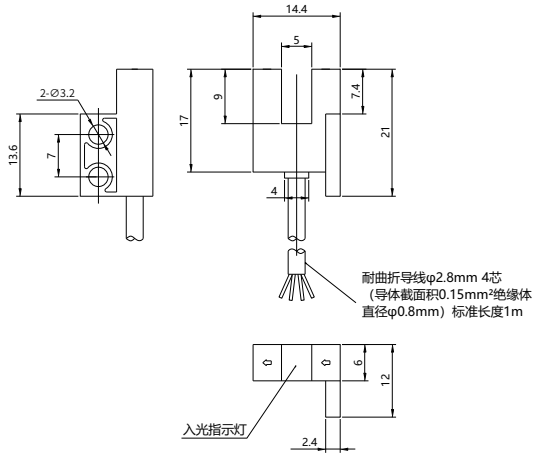
CPG-TF05□3L2



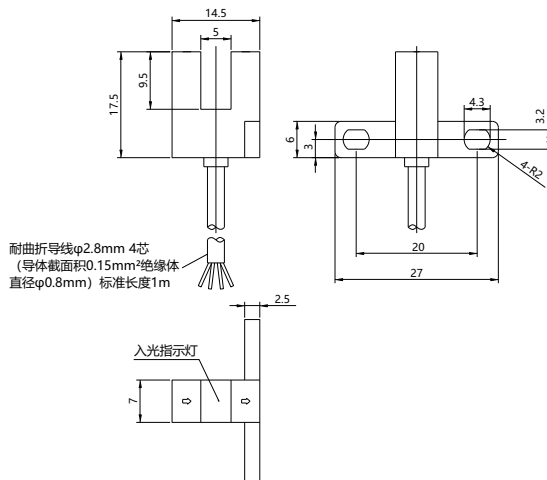
CPG-TF05□3R



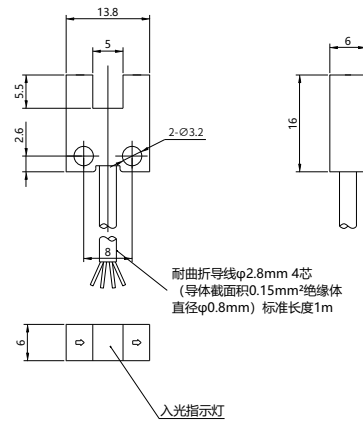
CPG-TF05□3R1



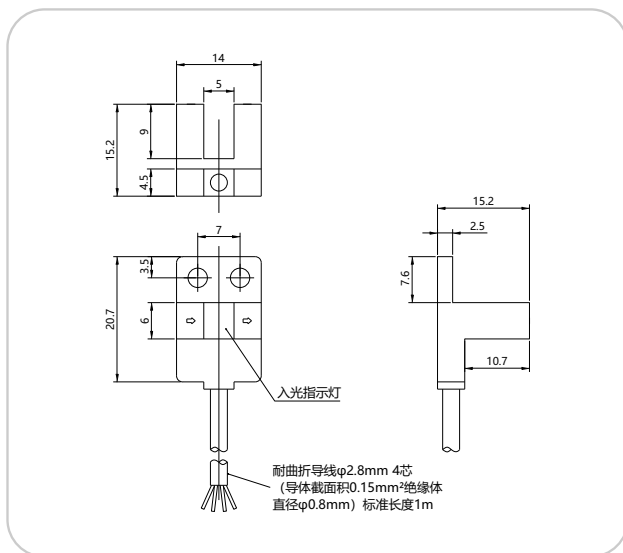
CPG-TF05□3T1



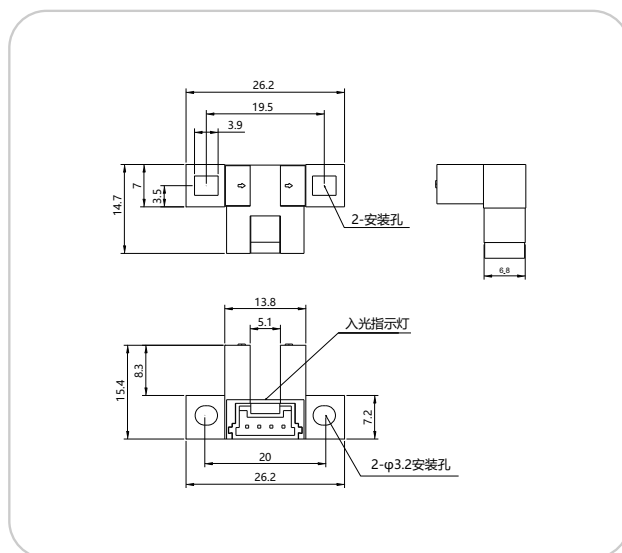
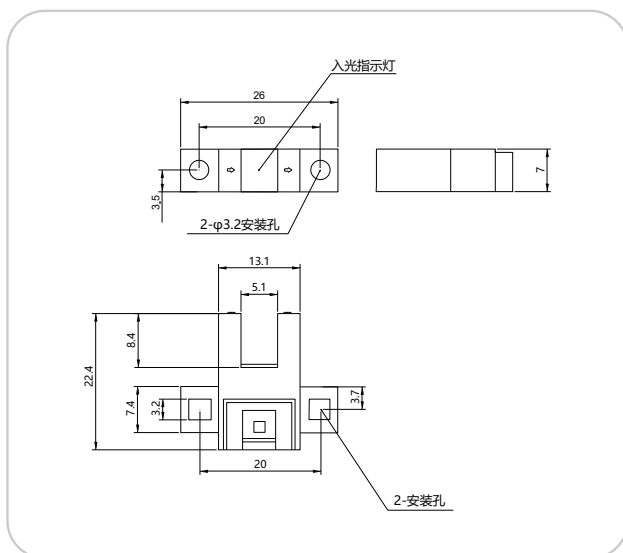
CPG-TF05□3U



CPG-TF05□3Y1



CPG外形尺寸图(接插件)



CPD超薄型光电式传感器

- ◆ 超薄型、超小型
- ◆ 体积细小、安装自如、最小厚度仅3.5mm
- ◆ 性能稳定可靠，一致性好，性价比高

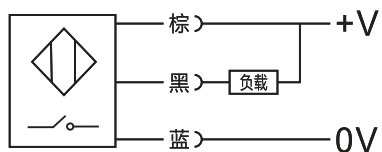


额定规格/性能

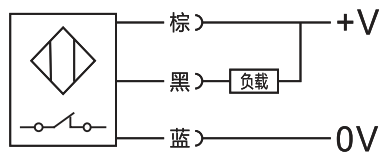
感应类型	正面检测		侧面检测	
对射NPN	CPD-TRP150N1	CPD-TRP150N2	CPD-TRF150N1	CPD-TRF150N2
	CPD-TRP300N1	CPD-TRP300N2	CPD-TRF300N1	CPD-TRF300N2
	CPD-TRP1MN1	CPD-TRP1MN2	CPD-TRF1MN1	CPD-TRF1MN2
漫反射NPN	CPD-DRP30N1	CPD-DRP30N2	—	—
漫反射PNP	CPD-DRP30P1	CPD-DRP30P2	—	—
标准检测 物体	白色绘画纸50×50mm或 > φ10mm的不透明物体			
回差	< 20% (仅漫反射)			
光源 (波长)	红外发光二极管 (850nm) 与红色发光二极管 (617nm) 可选			
电源/电压	DC12-24V 纹波 (p-p) 10%以下 (DC10-30V)			
消耗电流	< 15mA			
控制输出	NPN或PNP晶体管集电极开路输出 负载电流100mA以下 (电缆线2m时残留电压3V以下)			
动作模式	Light ON (入光动作) 或 Dark ON (遮光动作)			
指示灯	红色动作指示灯(入光时亮灯), 绿色稳定指示灯 (稳定时亮灯)			
保护回路	电源逆接保护、输出短路保护、输出逆接保护			
响应频率	600Hz			
环境照度	收光面照度 白炽灯: 3500lx以下、太阳光: 10000lx以下			
环境温度	工作时:-10 ~ +55°C、保存时:-25 ~ +65°C (无结冰、无结露)			
环境湿度	工作时:35 ~ 85%RH、保存时:35 ~ 95%RH (无结露)			
绝缘电阻	20MΩ以上 (DC500V兆欧表)			
耐电压	AC1000V 50/60Hz 1min充电部整体与外壳间			
耐振动	10 ~ 55Hz 上下振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h			
耐冲击	150m/s ² X、Y、Z各方向 10次			
防护等级	IEC标准 IP65			
产品重量	对射约40g、漫反射约20g			
长度	PVC导线2米			
外壳材质	变性聚芳香脂			
附件	M2*8螺丝、弹簧垫片、平垫圈、说明书、合格证			

CPD控制输出图

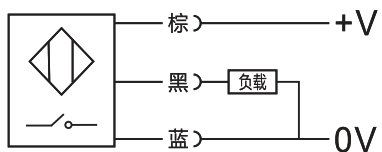
NPN常开 (NO) 输出型



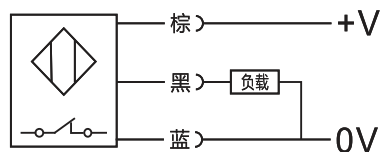
NPN常闭 (NC) 输出型



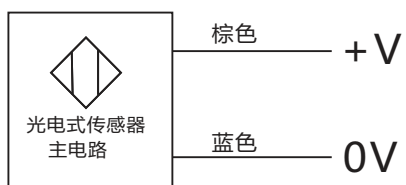
PNP常开(NO)输出型



PNP常闭 (NC) 输出型

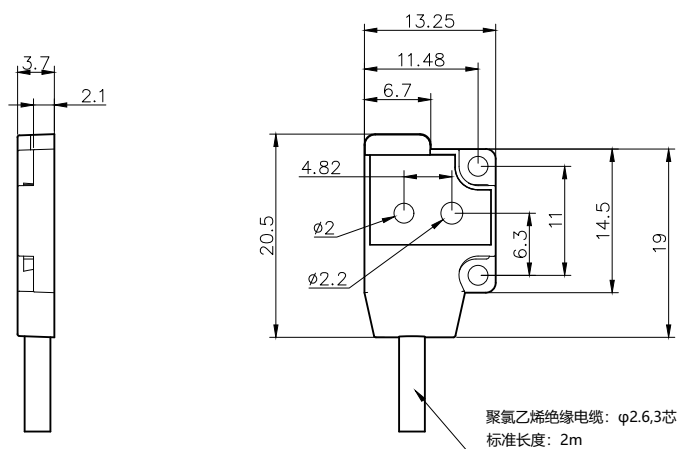


对射型发光器



CPD外形尺寸图

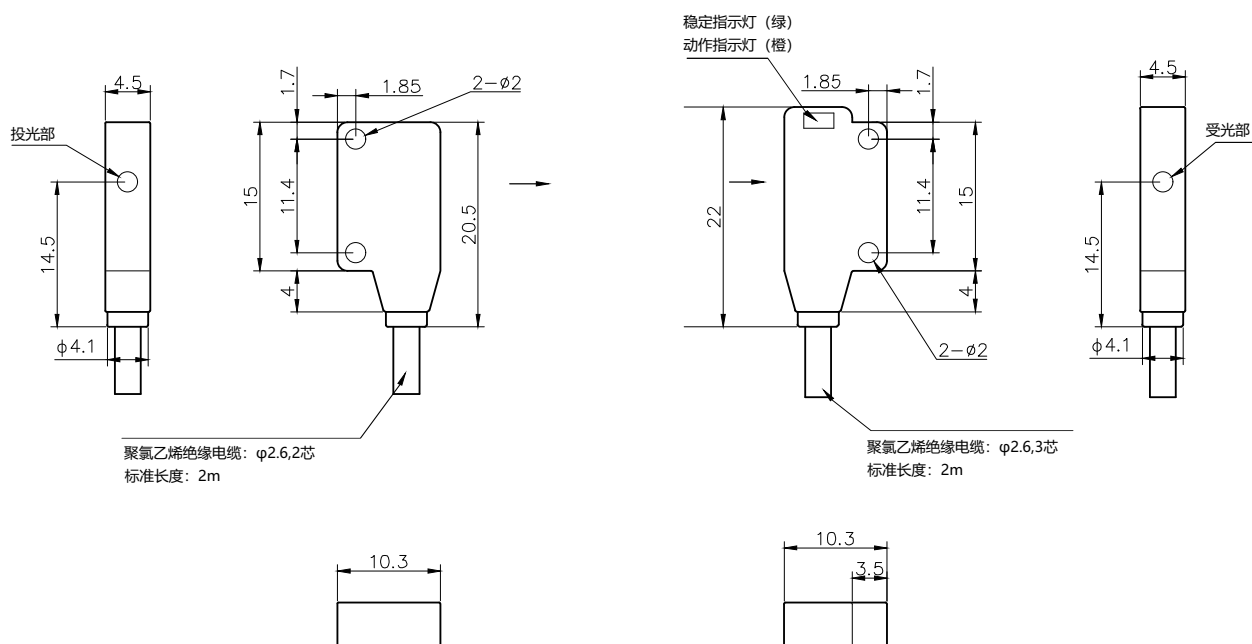
● CPD-DRP30□□



● CPD-TRF□□□□□

发射端

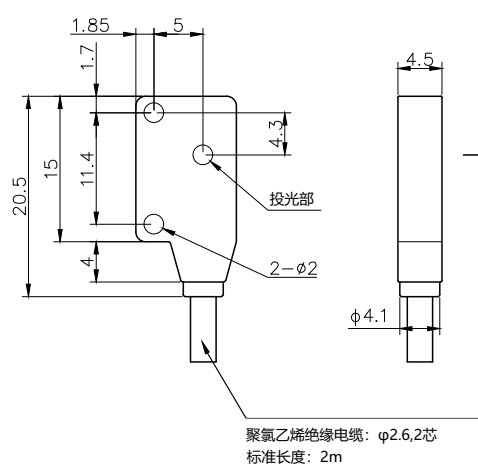
接收端



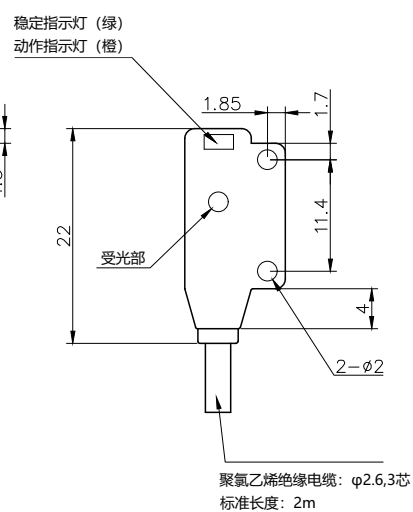
CPD外形尺寸图

● CPD-TRP□□□

发射端



接收端



CPF短距离光电式传感器

- ◆ 扁平型光电、节省安装空间
- ◆ 配有两种检测方式
- ◆ 导线式、接插件式可选
- ◆ 性能稳定可靠，一致性好，性价比高

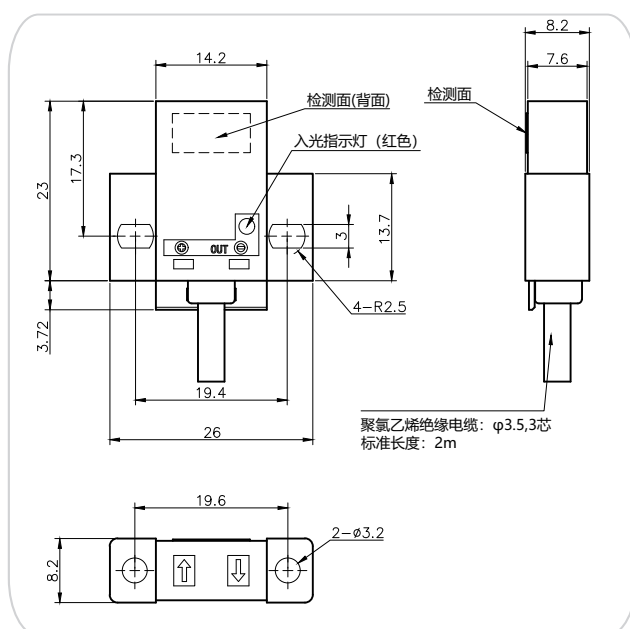


额定规格/性能

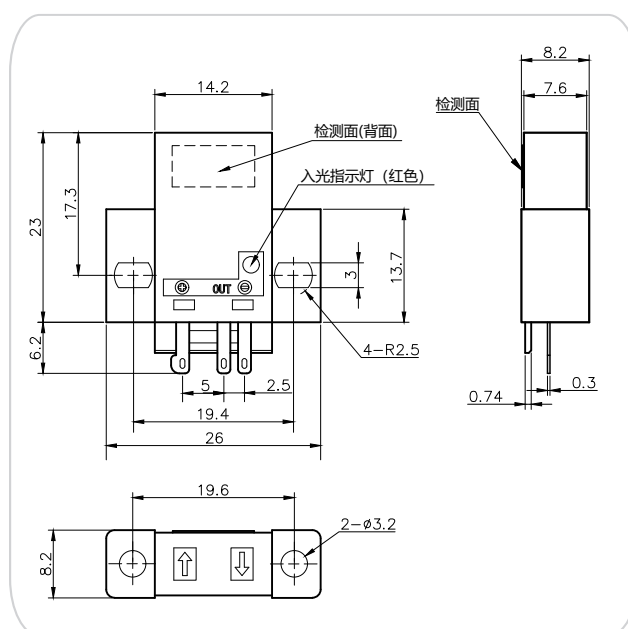
感应类型	正面检测		前端检测	
漫反射	CPF-DP5N1	CPF-DP5N2	CPF-DF5N1	CPF-DF5N2
	CPF-DP5N1-A	CPF-DP5N2-A	CPF-DF5N1-A	CPF-DF5N2-A
	CPF-DP35N1	CPF-DP35N2	—	—
	CPF-DP35N1-A	CPF-DP35N2-A	—	—
限定反射	CPF-DBP5N1	CPF-DBP5N2	CPF-DBF5N1	CPF-DBF5N2
	CPF-DBP5N1-A1	CPF-DBP5N2-A1	CPF-DBF5N1-A1	CPF-DBF5N2-A1
可调漫反射	CPF-DTP30N1	CPF-DTP30N2	CPF-DTF30N1	CPF-DTF30N2
标准检测物体	白色绘画纸50×50mm			
回差	< 20%			
光源 (波长)	红外发光二极管 (850nm)			
电源/电压	DC12-24V 纹波 (p-p) 10%以下 (DC10-30V)			
消耗电流	< 15mA			
控制输出	NPN晶体管集电极开路输出 负载电流100mA以下 (电缆线2m时 残留电压3V以下)			
动作模式	Light ON (入光动作) 或 Dark ON (遮光动作)			
指示灯	红色(入光时亮灯)			
保护回路	电源逆接保护、输出短路保护、输出逆接保护			
响应频率	200Hz			
环境照度	收光面照度 白炽灯: 3500lx以下、太阳光: 10000lx以下			
环境温度	工作时:-10 ~ +55℃、保存时:-25 ~ +65℃ (无结冰、无结露)			
环境湿度	工作时:35 ~ 85%RH、保存时:35 ~ 95%RH (无结露)			
绝缘电阻	20MΩ以上 (DC500V兆欧表)			
耐电压	AC1000V 50/60Hz 1min充电部整体与外壳间			
耐振动	10 ~ 55Hz 上下振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h			
耐冲击	150m/s ² X、Y、Z各方向 10次			
防护等级	IEC标准 IP50			
产品重量	约20g			
长度	PVC导线2米/接插件式			
外壳材质	聚碳酸酯 (PC)			
附件	说明书、合格证			

CPF外形尺寸图

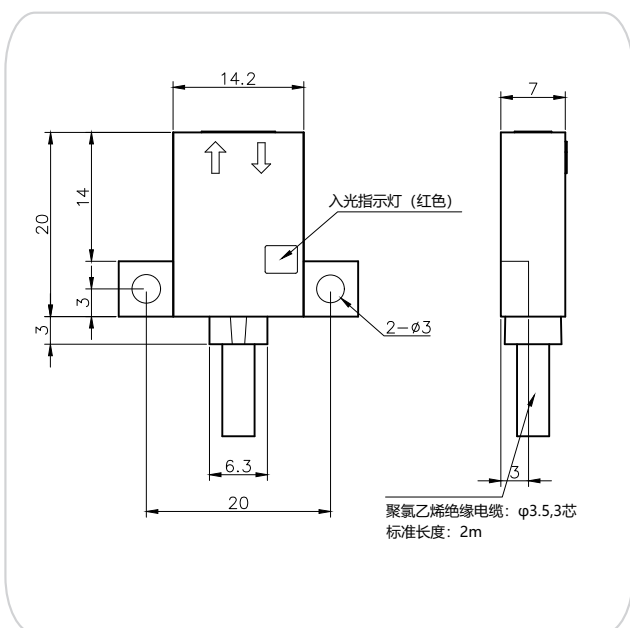
CPF-DBP5□□



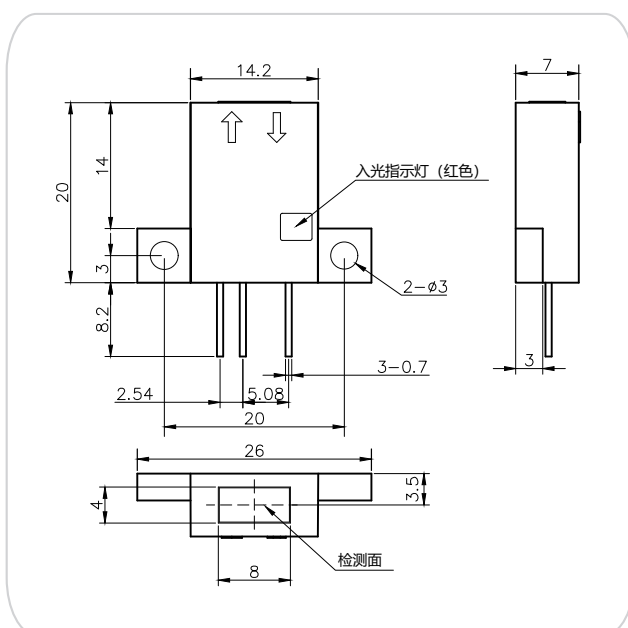
CPF-DBP5□□-A



CPF-DF5□□

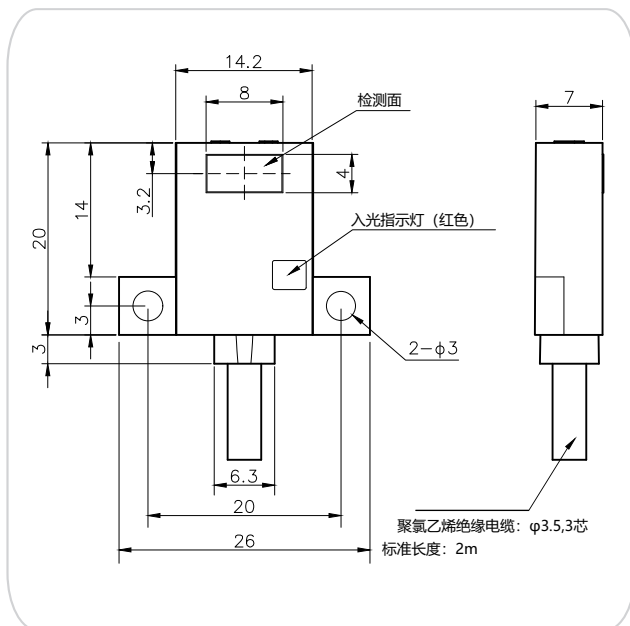


CPF-DF5□□-A

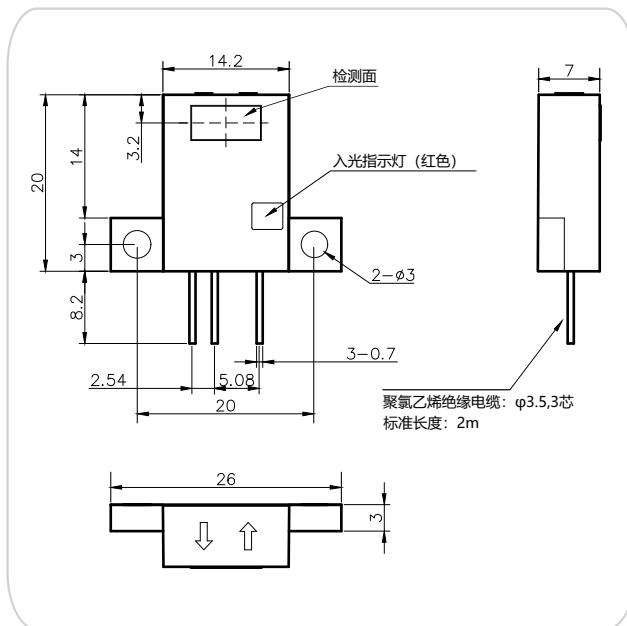


CPF外形尺寸图

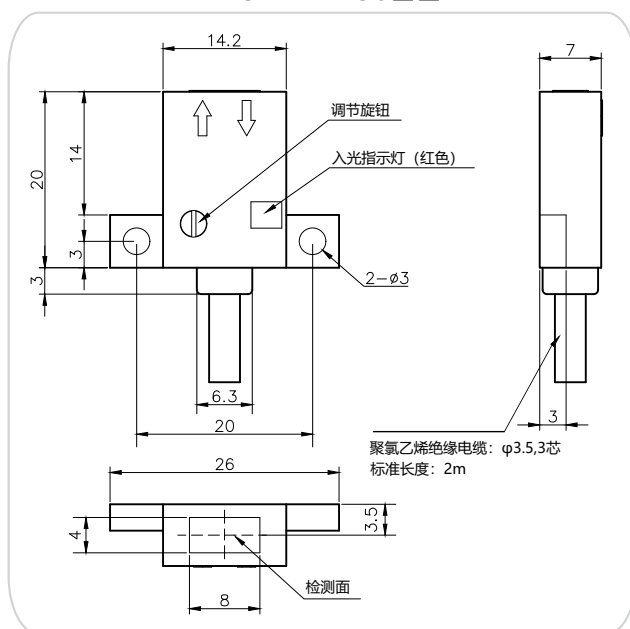
CPF-DP□□□□



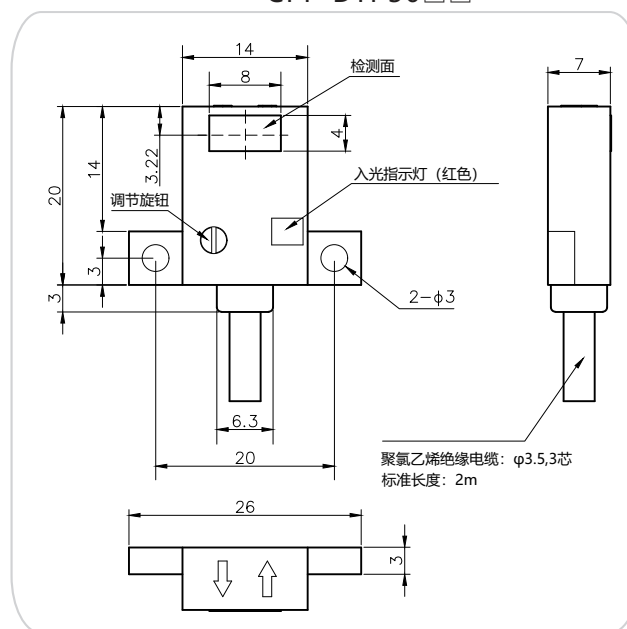
CPF-DP□□□□-A



CPF-DTF30□□



CPF-DTP30□□



CPJ长条形光电式传感器

- ◆ 指尖般的外形尺寸
- ◆ 良好的长距离检测特性
- ◆ 抗干扰能力强
- ◆ 性能稳定可靠，一致性好，性价比高



额定规格/性能

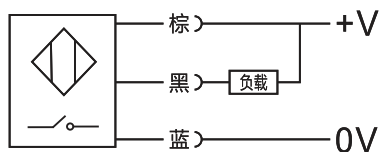
感应类型	漫反射		对射	
NPN输出	CPJ-DF150N1	CPJ-DF150N2	CPJ-TF1.5MN1	CPJ-TF1.5MN2
			CPJ-TF2MN1	CPJ-TF2MN2
			CPJ-TF3MN1	CPJ-TF3MN2
PNP输出	CPJ-DF150P1	——	CPJ-TF3MP1	——
标准检测 物体	白色绘画纸50×50mm或 > φ10mm的不透明物体			
回差	< 20% (仅漫反射)			
光源 (波长)	红外发光二极管 (850nm)			
电源/电压	DC12-24V 纹波 (p-p) 10%以下 (DC10-30V)			
消耗电流	< 15mA			
控制输出	NPN或PNP晶体管集电极开路输出 负载电流100mA以下 (电缆线2m时 残留电压3V以下)			
动作模式	Light ON (入光动作) 或 Dark ON (遮光动作)			
指示灯	红色(入光时亮灯)			
保护回路	电源逆接保护、输出短路保护、输出逆接保护			
响应频率	50Hz			
环境照度	收光面照度 白炽灯: 3500lx以下、太阳光: 10000lx以下			
环境温度	工作时:-10 ~ +55℃、保存时:-25 ~ +65℃ (无结冰、无结露)			
环境湿度	工作时:35 ~ 85%RH、保存时:35 ~ 95%RH (无结露)			
绝缘电阻	20MΩ以上 (DC500V兆欧表)			
耐电压	AC1000V 50/60Hz 1min充电部整体与外壳间			
耐振动	10 ~ 55Hz 上下振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h			
耐冲击	150m/s ² X、Y、Z各方向 10次			
防护等级	IEC标准 IP60			
产品重量	对射约44g、漫反射约22g			
长度	PVC导线2米			
外壳材质	聚碳酸脂 (PC)			
附件	安装支架、螺丝、螺母、说明书、合格证			

注: 对射产品由发射端与接收端组成, 发射产品型号为表内型号加上L, 接收产品型号为表内型号加上D;

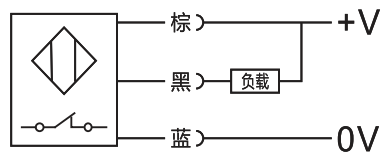
如: CPJ-TF1.5MN1-L, CPJ-TF1.5MN1-D, CPJ-TF2MN1-L, CPJ-TF2MN1-D

CPJ控制输出图

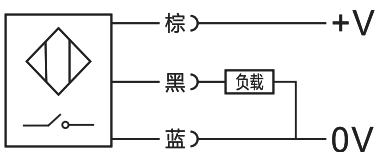
NPN常开 (NO) 输出型



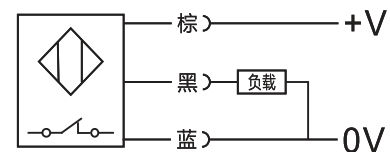
NPN常闭 (NC) 输出型



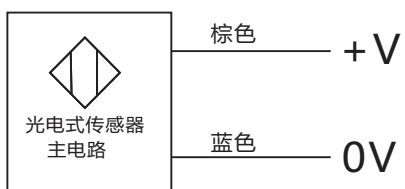
PNP常开(NO)输出型



PNP常闭 (NC) 输出型

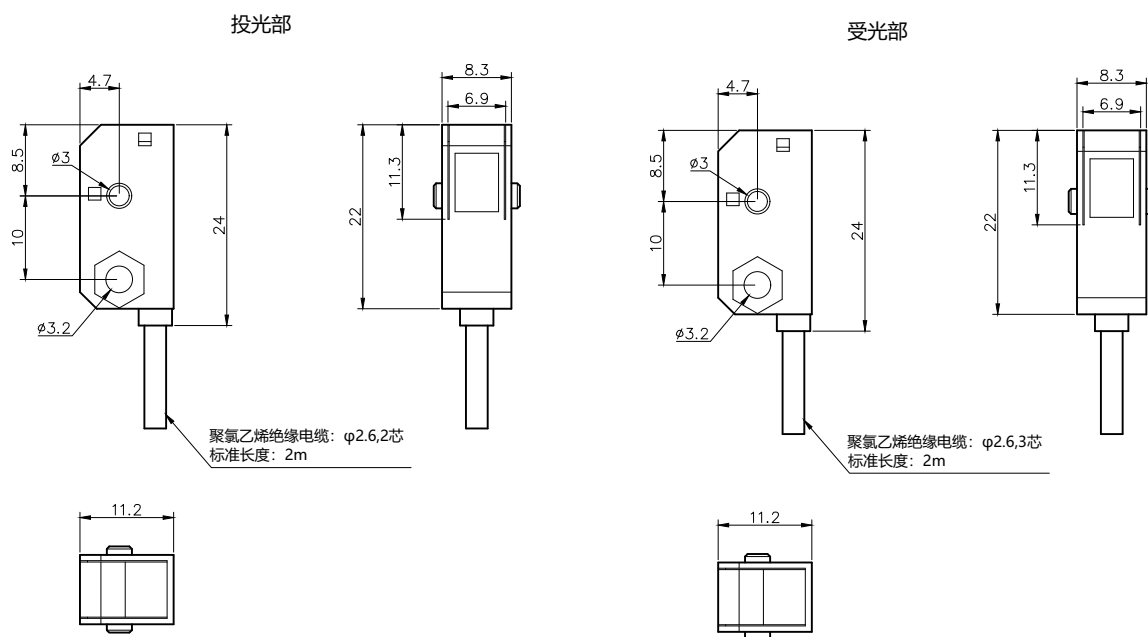


对射型发光器

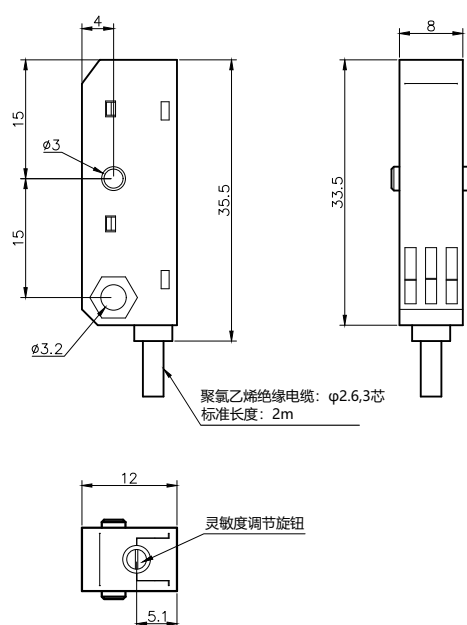


CPJ外形尺寸图

● CPJ-TF□□□



● CPJ-DF□□□



CPI扁平形光电式传感器

- ◆ 检测盲区小
- ◆ 多种保护电路，性能稳定可靠
- ◆ 性能稳定可靠，一致性好，性价比高

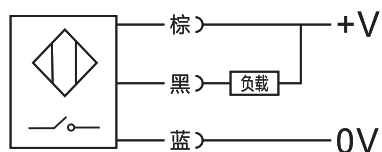


额定规格/性能

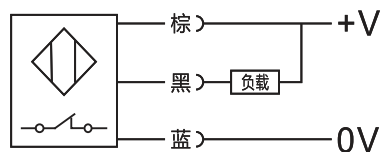
感应类型	漫反射
NPN	CPI-DR30N1
标准检测物体	白色绘画纸50×50mm
回差	< 20% (仅漫反射)
光源 (波长)	红色发光二极管 (617nm)
电源/电压	DC12-24V 纹波 (p-p) 10%以下 (DC10-30V)
消耗电流	< 15mA
控制输出	NPN晶体管集电极开路输出 负载电流100mA以下 (电缆线2m时 残留电压3V以下)
动作模式	Light ON (入光动作)
指示灯	红色(入光时亮灯)
保护回路	电源逆接保护、输出短路保护、输出逆接保护
响应频率	25Hz
环境照度	收光面照度 白炽灯: 3500lx以下、太阳光: 10000lx以下
环境温度	工作时:-10 ~ +55℃、保存时:-25 ~ +65℃ (无结冰、无结露)
环境湿度	工作时:35 ~ 85%RH、保存时:35 ~ 95%RH (无结露)
绝缘电阻	20MΩ以上 (DC500V兆欧表)
耐电压	AC1000V 50/60Hz 1min充电部整体与外壳间
耐振动	10 ~ 55Hz 上下振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h
耐冲击	150m/s ² X、Y、Z各方向 10次
防护等级	IEC标准 IP65
产品重量	约21g
长度	PVC导线2米
外壳材质	外壳: PBT 检测面: 变性聚芳香脂
附件	说明书、合格证

CPI控制输出图

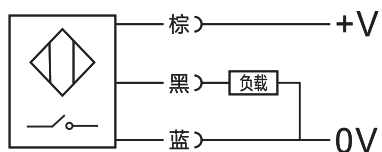
NPN常开 (NO) 输出型



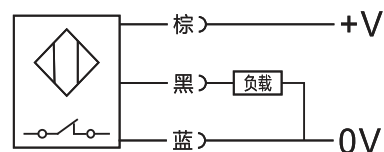
NPN常闭 (NC) 输出型



PNP常开(NO)输出型

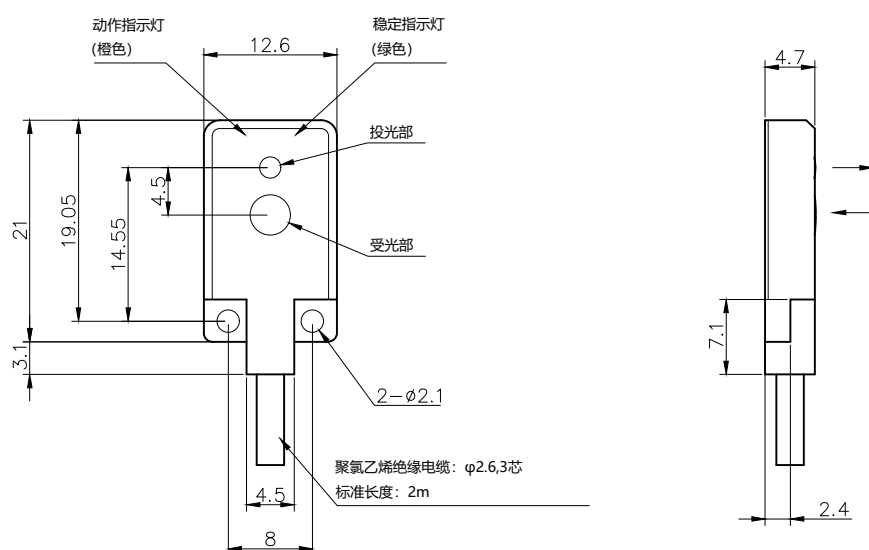


PNP常闭 (NC) 输出型



CPI外形尺寸图

CPI-DR30N1



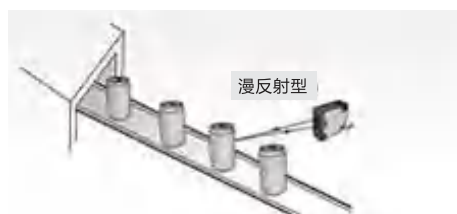
行业应用案例

我司产品广泛应用在包装机械、输送设备、纺织机械、半导体、印刷机械、制药机械、物流行业、医疗器械、电梯等领域。

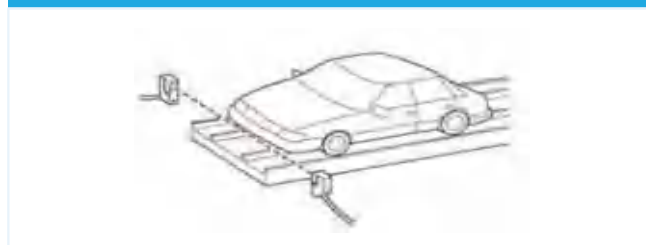
检测纸板的有无



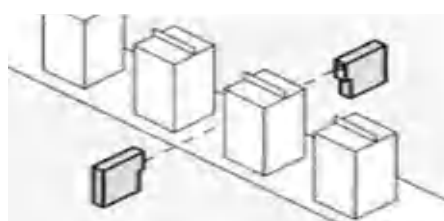
检测传送带上瓶子有无



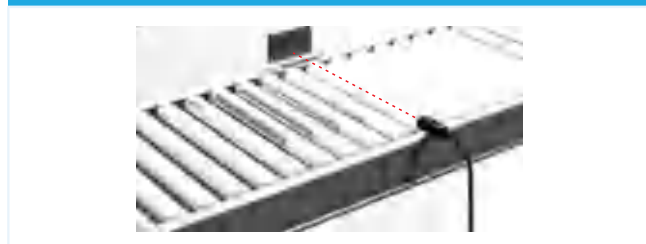
检测是否有车通过



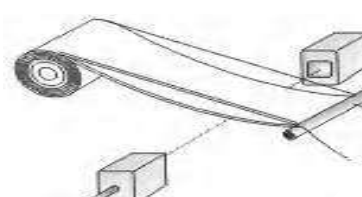
检测牛奶盒



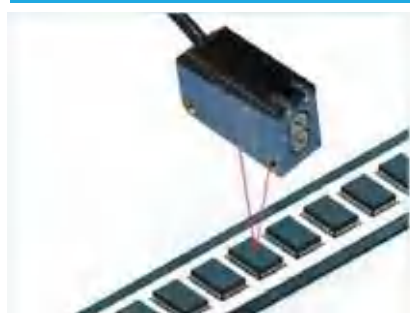
输送线检测有无



检测物体是否拉直



检测金属部件



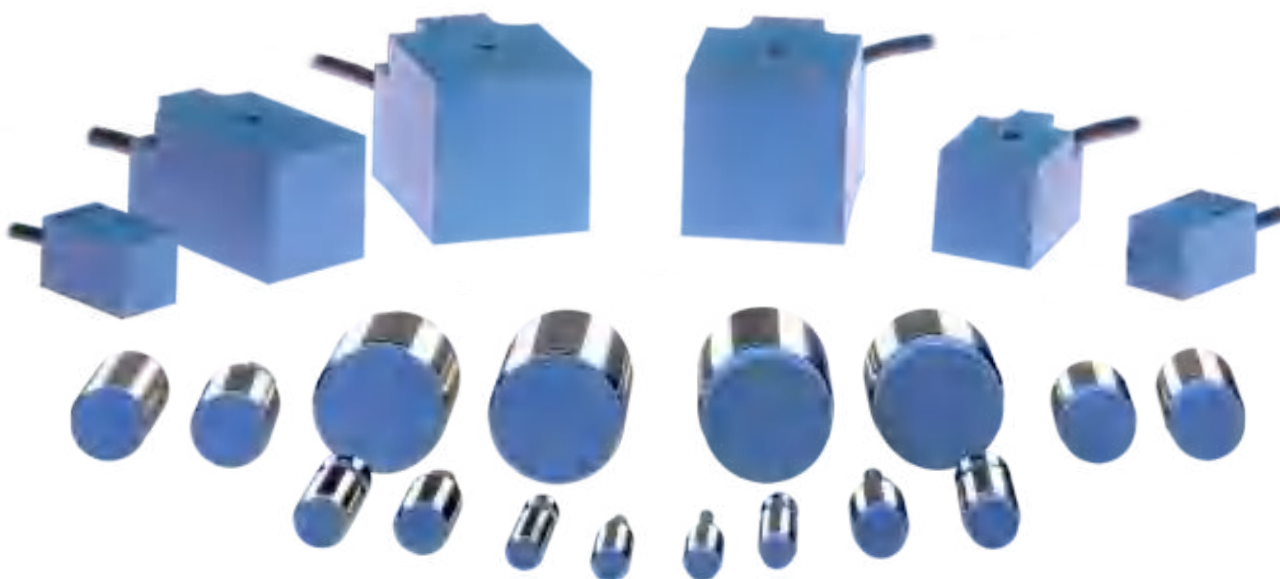
检测薄板



检测快速移动的物体



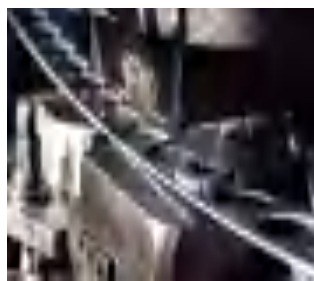
接近传感器系列



CL系列电感式传感器专为检测金属物体设计，通过CCC、CE、CMA、CNAS等国际认证，具有上科所检测报告。拥有圆柱形、方形、扁平形多种结构，可适配不同的安装空间及检测环境。产品简单易用，信号输出稳定可靠。具有温漂控制低、重复精度高、抗干扰能力强等特点，被广泛应用于包装行业、机械加工、食品加工、饮料产线等。



包装行业



机械加工



食品加工



饮料产线

接近传感器概述

电感式\电容式传感器都是接近传感器

接近传感器概念

接近传感器是利用传感器对接近物体的敏感特性，达到在非接触状态下、检测物体的接近、控制开关的目的。在常用的接近传感器中，根据感应发生的原理不同，可将接近传感器分为高频振荡型、磁感应型、静电电容型。

接近传感器的特点

- ◆检测时无机械接触，功耗低、寿命长
- ◆检测的重复精度高，能准确判断物体的定位
- ◆适用恶劣工作环境，工作可靠
- ◆响应频率高，适应快速移动物体的检测

电感式传感器的基本原理

前端检测线圈中产生高频交变磁场，当金属物体靠近磁场时，由于电磁感应，金属物体内部产生涡电流导致磁场能量衰减，称之为涡流损耗。当接近传感器感应面不断地靠近金属物体时，金属物体对磁场能量的衰减不断加大，当衰减到一定程度时，传感器触发开关输出信号，从而达到检测物体的有无。

电容式传感器的基本原理

电容式传感器的感应面由两个同轴金属电极构成，该两个电极构成电容，串联在RC振动回路中。电源接通时，RC振荡器不振荡，当一目标朝着传感器感应面靠近时，电容容量增加，振荡器开始振荡。通过后级电路处理转换成开关信号，从而引起到了检测物体有无目的。电容式传感器能检测金属物体也能检测非金属物体，对于非金属物体的动作距离取决于材质的介电常数，材质介电常数越大，检测的动作距离越大。

应差距离

接近开关动作时的感应距离与复位时产生距离之差，是应差距离，接近开关的应差距离是使用标准检测物体时测出的应差距离。

标准检测物体

实际检测物体的大小不应小于标准检测物体的尺寸,否则影响实际检测距离。

消耗电流

传感器工作状态下所需的电流。

漏电流

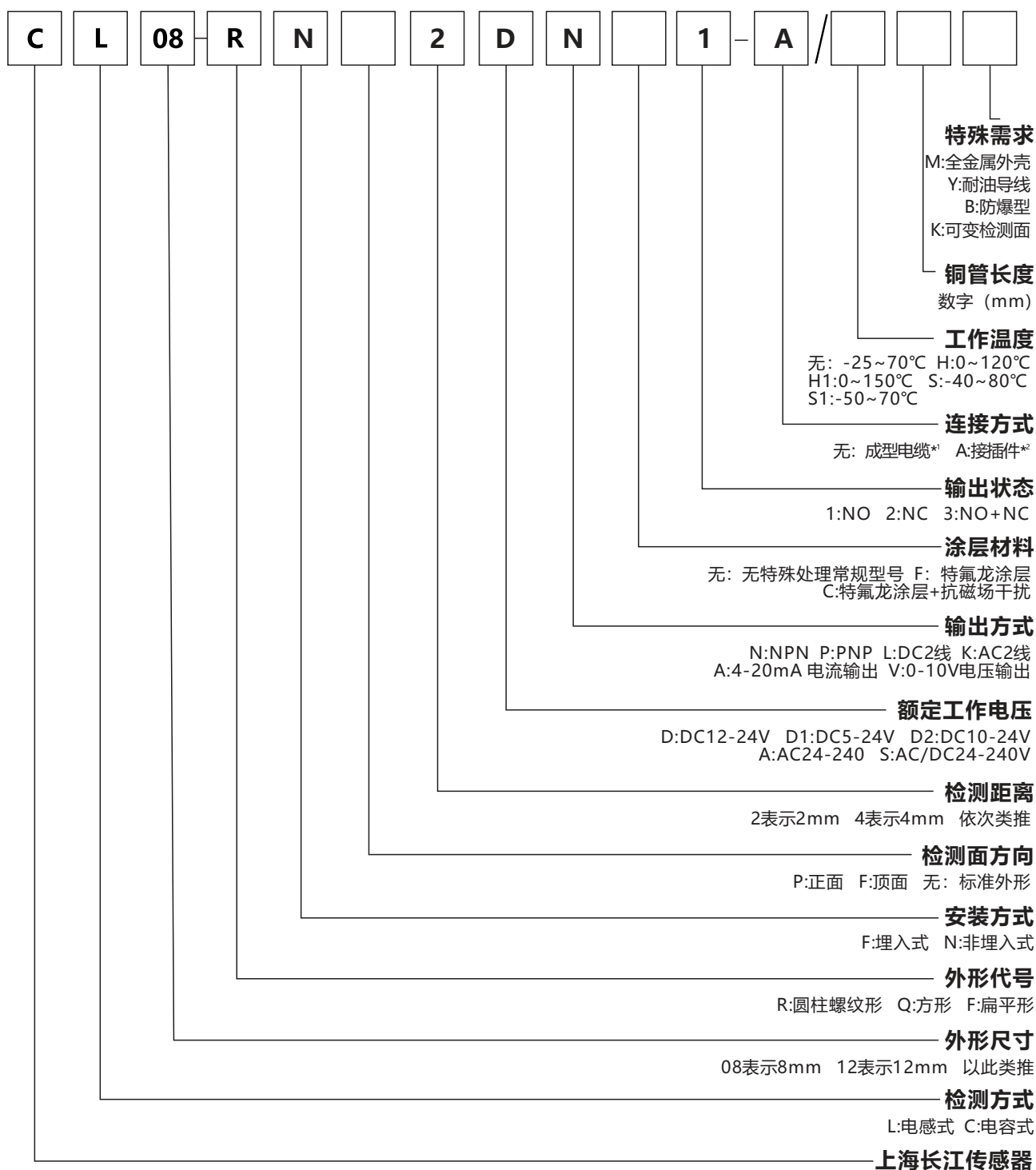
传感器没有接通时，在其负载中残留的电流，称作漏电流。

响应频率

响应频率是指传感器每秒钟动作的最大的次数。

接近传感器系列

型号命名规则



*¹ 默认为2米成型电缆 (标准型) ; *² 默认为接插件产品需要另外采购转接线, 接插件产品需要另外采购转接线。

电感式传感器—圆柱形标准型

- ◆重复精度高
- ◆温漂极低
- ◆抗干扰能力强
- ◆响应频率高
- ◆防护等级IP67
- ◆2米标准工类电缆
- ◆结构坚固耐用，性能稳定可靠，一致性好，性价比高

直流三线式

类型		埋入式				非埋入式			
外观		<div></div>				<div></div>			
尺寸		M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30
型号	NPN NO	CL08-RF1.5DN1	CL12-RF2DN1	CL18-RF5DN1	CL30-RF10DN1	CL08-RN2DN1	CL12-RN4DN1	CL18-RN8DN1	CL30-RN15DN1
	NPN NC	CL08-RF1.5DN2	CL12-RF2DN2	CL18-RF5DN2	CL30-RF10DN2	CL08-RN2DN2	CL12-RN4DN2	CL18-RN8DN2	CL30-RN15DN2
	PNP NO	CL08-RF1.5DP1	CL12-RF2DP1	CL18-RF5DP1	CL30-RF10DP1	CL08-RN2DP1	CL12-RN4DP1	CL18-RN8DP1	CL30-RN15DP1
	PNP NC	CL08-RF1.5DP2	CL12-RF2DP2	CL18-RF5DP2	CL30-RF10DP2	CL08-RN2DP2	CL12-RN4DP2	CL18-RN8DP2	CL30-RN15DP2
检测距离		1.5mm	2mm	5mm	10mm	2mm	4mm	8mm	15mm
设定距离		0-1.2mm	0-1.6mm	0-4mm	0-8mm	0-1.6mm	0-3.2mm	0-6.4mm	0-12mm
标准检测物		铁8*8*1mm	铁12*12*1mm	铁18*18*1mm	铁30*30*1mm	铁8*8*1mm	铁12*12*1mm	铁24*24*1mm	铁45*45*1mm
响应频率		1000Hz	600Hz	600Hz	500Hz	800Hz	500Hz	500Hz	500Hz
应差距离		检测距离的10%以内							
电源电压		DC 12-24V ±10% 纹波（P-P）10%以下							
消耗电流		35mA以下							
输出电流		200mA以下							
指示灯		红色输出指示灯							
控制输出		NPN或PNP晶体管集电极开路输出							
动作模式		NO/NC							
保护回路		电源逆接保护、输出短路保护、电源浪涌保护							
温度影响		-25~+70℃温度范围内，参考+23℃时，检测距离变化在±10%以内							
电压影响		在额定电源电压的±15%范围内，相较额定电源电压时，检测距离变化在±1%以内							
绝缘电阻		50MΩ以上（DC500V兆欧表）充电部整体与外壳间							
耐电压		AC1,000V 50/60Hz 1min 充电部整体与外壳间							
耐振动		10～55Hz 双振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h							
耐冲击		500m/s ² X、Y、Z各方向 3次							
防护等级		IEC标准 IP67							
材质		外壳：黄铜镀镍；检测面：耐热ABS；电缆：PVC							
重量		约32g	约54g	约93g	约156g	约31g	约52g	约93g	约152g
附件		螺母*2，内齿垫*1							

注：所有接插件式型号请在成型电缆型号尾部加-A,如CL08-RF1.5DN1-A。

直流两线式

类型		埋入式				非埋入式			
尺寸		M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30
型号	NO	CL08-RF1.5DL1	CL12-RF2DL1	CL18-RF5DL1	CL30-RF10DL1	CL08-RN2DL1	CL12-RN4DL1	CL18-RN8DL1	CL30-RN15DL1
	NC	CL08-RF1.5DL2	CL12-RF2DL2	CL18-RF5DL2	CL30-RF10DL2	CL08-RN2DL2	CL12-RN4DL2	CL18-RN8DL2	CL30-RN15DL2
检测距离		1.5mm	2mm	5mm	10mm	2mm	4mm	8mm	15mm
设定距离		0-1.2mm	0-1.6mm	0-4mm	0-8mm	0-1.6mm	0-3.2mm	0-6.4mm	0-12mm
标准检测物		铁8*8*1mm	铁12*12*1mm	铁18*18*1mm	铁30*30*1mm	铁8*8*1mm	铁12*12*1mm	铁24*24*1mm	铁45*45*1mm
响应频率		1200Hz	1200Hz	600Hz	600Hz	1000Hz	1000Hz	500Hz	500Hz
应差距离		检测距离的10%以内							
电源电压		DC 12-24V $\pm 10\%$ 纹波 (P-P) 10%以下							
漏电流		0.8mA以下							
开关容量		3-100mA							
残留电压		3V以下 (无极性5V以下), (负载电流100mA, 导线长2m时)							
指示灯		红色输出指示灯							
动作模式		NO/NC							
保护回路		电源逆接保护、电源浪涌保护							
温度影响		-25~+70°C温度范围内, 参考+23°C时, 检测距离变化在 $\pm 10\%$ 以内							
电压影响		在额定电源电压的 $\pm 15\%$ 范围内, 相较额定电源电压时, 检测距离变化在 $\pm 1\%$ 以内							
绝缘电阻		50M Ω 以上 (DC500V兆欧表) 充电部整体与外壳间							
耐电压		AC1,000V 50/60Hz 1min 充电部整体与外壳间							
耐振动		10~55Hz 双振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h							
耐冲击		500m/s ² X、Y、Z各方向 3次							
防护等级		IEC标准 IP67							
材质		外壳: 黄铜镀镍; 检测面: 耐热ABS; 电缆: PVC							
重量		约28g	约50g	约91g	约154g	约27g	约49g	约88g	约145g
附件		螺母*2, 内齿垫*1							

交流两线式

类型		埋入式			非埋入式		
尺寸		M12	M18	M30	M12	M18	M30
型号	NO	CL12-RF2AK1	CL18-RF5AK1	CL30-RF10AK1	CL12-RN4AK1	CL18-RN8AK1	CL30-RN15AK1
	NC	CL12-RF2AK2	CL18-RF5AK2	CL30-RF10AK2	CL12-RN4AK2	CL18-RN8AK2	CL30-RN15AK2
检测距离		2mm	5mm	10mm	4mm	8mm	15mm
设定距离		0-1.6mm	0-4mm	0-8mm	0-3.2mm	0-6.4mm	0-12mm
标准检测物		铁12*12*1mm	铁18*18*1mm	铁30*30*1mm	铁12*12*1mm	铁24*24*1mm	铁45*45*1mm
响应频率		25Hz					
应差距离		检测距离的10%以内					
电源电压		AC 24-240V 50/60Hz (AC20-264V)					
漏电流		1.7mA以下					
开关容量		5-200mA					
指示灯		红色输出指示灯					
动作模式		NO/NC					
保护回路		电源浪涌保护					
温度影响		-25~+70°C温度范围内, 参考+23°C时, 检测距离变化在 $\pm 10\%$ 以内					
电压影响		在额定电源电压的 $\pm 15\%$ 范围内, 相较额定电源电压时, 检测距离变化在 $\pm 1\%$ 以内					
绝缘电阻		50M Ω 以上 (DC500V兆欧表) 充电部整体与外壳间					
耐电压		AC1,000V 50/60Hz 1min 充电部整体与外壳间					
耐振动		10~55Hz 双振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h					
耐冲击		500m/s ² X、Y、Z各方向 3次					
防护等级		IEC标准 IP67					
材质		外壳: 黄铜镀镍; 检测面: 耐热ABS; 电缆: PVC					
重量		约50g	约90g	约152g	约48g	约88g	约148g
附件		螺母*2, 内齿垫*1					

注: 所有接插件式型号请在成型电缆型号尾部加-A, 如CL08-RF1.5DL1-A。

电感式传感器—圆柱形.增强距离型

- ◆检测精度高
- ◆超长检测距离
- ◆抗干扰能力强
- ◆防护等级IP67
- ◆通过EMC全部测试
- ◆螺纹型结构，安装方便
- ◆结构坚固耐用，性能稳定可靠，一致性好，性价比高

直流三线式

类型		埋入式				非埋入式			
外观									
		成型电缆2米		接插件式		成型电缆2米		接插件式	
尺寸		M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30
型 号	NPN NO	CL08-RF2DN1	CL12-RF4DN1	CL18-RF8DN1	CL30-RF15DN1	CL08-RN4DN1	CL12-RN8DN1	CL18-RN16DN1	CL30-RN30DN1
	NPN NC	CL08-RF2DN2	CL12-RF4DN2	CL18-RF8DN2	CL30-RF15DN2	CL08-RN4DN2	CL12-RN8DN2	CL18-RN16DN2	CL30-RN30DN2
	PNP NO	CL08-RF2DP1	CL12-RF4DP1	CL18-RF8DP1	CL30-RF15DP1	CL08-RN4DP1	CL12-RN8DP1	CL18-RN16DP1	CL30-RN30DP1
	PNP NC	CL08-RF2DP2	CL12-RF4DP2	CL18-RF8DP2	CL30-RF15DP2	CL08-RN4DP2	CL12-RN8DP2	CL18-RN16DP2	CL30-RN30DP2
检测距离		2mm	4mm	8mm	15mm	4mm	8mm	16mm	30mm
设定距离		0-1.6mm	0-3.2mm	0-6.4mm	0-12mm	0-3.2mm	0-6.4mm	0-12.8mm	0-24mm
标准检测物		铁8*8*1mm	铁12*12*1mm	铁24*24*1mm	铁45*45*1mm	铁12*12*1mm	铁24*24*1mm	铁48*48*1mm	铁90*90*1mm
响应频率		2000Hz	1000Hz	500Hz	150Hz	1000Hz	500Hz	150Hz	100Hz
应差距离		检测距离的10%以内							
电源电压		DC 12-24V ±10% 纹波 (P-P) 10%以下							
消耗电流		13mA以下							
输出电流		200mA以下							
指示灯		红色输出指示灯							
控制输出		NPN或PNP晶体管集电极开路输出							
动作模式		NO/NC							
保护回路		电源逆接保护、输出短路保护、电源浪涌保护							
温度影响		-25~+70℃温度范围内，参考+23℃时，检测距离变化在±10%以内							
电压影响		在额定电源电压的±15%范围内，相较额定电源电压时，检测距离变化在±1%以内							
绝缘电阻		50MΩ以上（DC500V兆欧表）充电部整体与外壳间							
耐电压		AC1,000V 50/60Hz 1min 充电部整体与外壳间							
耐振动		10~55Hz 双振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h							
耐冲击		500m/s² X、Y、Z各方向 3次							
防护等级		IEC标准 IP67							
材质		外壳：黄铜镀镍；检测面：耐热ABS；电缆：PVC							
重量		约40g	约67g	约153g	约217g	约40g	约65g	约144g	约207g
附件		螺母*2，内齿垫*1							

注：所有接插件式型号请在成型电缆型号尾部加-A,如CL08-RF2DN1-A。

直流两线式

类型		埋入式				非埋入式			
尺寸		M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30
型号	NO	CL08-RF2DL1	CL12-RF4DL1	CL18-RF8DL1	CL30-RF15DL1	CL08-RN4DL1	CL12-RN8DL1	CL18-RN16DL1	CL30-RN30DL1
	NC	CL08-RF2DL2	CL12-RF4DL2	CL18-RF8DL2	CL30-RF15DL2	CL08-RN4DL2	CL12-RN8DL2	CL18-RN16DL2	CL30-RN30DL2
检测距离		2mm	4mm	8mm	15mm	4mm	8mm	16mm	30mm
设定距离		0-1.6mm	0-3.2mm	0-6.4mm	0-12mm	0-3.2mm	0-6.4mm	0-12.8mm	0-24mm
标准检测物		铁8*8*1mm	铁12*12*1mm	铁24*24*1mm	铁45*45*1mm	铁12*12*1mm	铁24*24*1mm	铁48*48*1mm	铁90*90*1mm
响应频率		1200Hz	1200Hz	600Hz	600Hz	1000Hz	1000Hz	500Hz	500Hz
应差距离		检测距离的10%以内							
电源电压		DC 12-24V ±10% 纹波 (P-P) 10%以下							
漏电流		0.8mA以下							
开关容量		3-100mA							
残留电压		3V以下 (无极性5V以下), (负载电流100mA, 导线长2m时)							
指示灯		红色输出指示灯							
动作模式		NO/NC							
保护回路		电源逆接保护、电源浪涌保护							
温度影响		-25~+70℃温度范围内, 参考+23℃时, 检测距离变化在±10%以内							
电压影响		在额定电源电压的±15%范围内, 相较额定电源电压时, 检测距离变化在±1%以内							
绝缘电阻		50MΩ以上 (DC500V兆欧表) 充电部整体与外壳间							
耐电压		AC1,000V 50/60Hz 1min 充电部整体与外壳间							
耐振动		10~55Hz 双振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h							
耐冲击		500m/s ² X、Y、Z各方向 3次							
防护等级		IEC标准 IP67							
材质		外壳: 黄铜镀镍; 检测面: 耐热ABS; 电缆: PVC							
重量		约40g	约67g	约153g	约217g	约40g	约65g	约144g	约207g
附件		螺母*2, 内齿垫*1							

交流两线式


类型		埋入式			非埋入式		
尺寸		M12	M18	M30	M12	M18	M30
型号	NO	CL12-RF4AK1	CL18-RF8AK1	CL30-RF15AK1	CL12-RN6AK1	CL18-RN12AK1	CL30-RN22AK1
	NC	CL12-RF4AK2	CL18-RF8AK2	CL30-RF15AK2	CL12-RN6AK2	CL18-RN12AK2	CL30-RN22AK2
检测距离		4mm	8mm	15mm	6mm	12mm	22mm
设定距离		0-3.2mm	0-6.4mm	0-12mm	0-4.8mm	0-9.6mm	0-17.6mm
标准检测物		铁12*12*1mm	铁24*24*1mm	铁45*45*1mm	铁18*18*1mm	铁36*36*1mm	铁66*66*1mm
响应频率		25Hz					
应差距离		检测距离的10%以内					
电源电压		AC 24-240V 50/60Hz (AC20-264V)					
漏电流		1.7mA以下					
开关容量		5-200mA					
指示灯		红色输出指示灯					
动作模式		NO/NC					
保护回路		电源浪涌保护					
温度影响		-25~+70℃温度范围内, 参考+23℃时, 检测距离变化在±10%以内					
电压影响		在额定电源电压的±15%范围内, 相较额定电源电压时, 检测距离变化在±1%以内					
绝缘电阻		50MΩ以上 (DC500V兆欧表) 充电部整体与外壳间					
耐电压		AC1,000V 50/60Hz 1min 充电部整体与外壳间					
耐振动		10~55Hz 双振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h					
耐冲击		500m/s ² X、Y、Z各方向 3次					
防护等级		IEC标准 IP67					
材质		外壳: 黄铜镀镍; 检测面: 耐热ABS; 电缆: PVC					
重量		约77g	约161g	约247g	约76g	约160g	约237g
附件		螺母*2, 内齿垫*1					

注: 所有接插件式型号请在成型电缆型号尾部加-A,如CL08-RF2DL1-A。

电感式传感器—CL05小型

- ◆ 体型小巧
- ◆ 检测精度高
- ◆ 防护等级IP67
- ◆ 性能稳定可靠
- ◆ 通过EMC全部测试
- ◆ 螺纹型结构，安装方便
- ◆ 结构坚固耐用，性能稳定可靠，一致性好，性价比高


直流三线式

类型		埋入式		
外观				
尺寸		M5	M5	M5
型号	NPN NO	CL05-RF1DN1	CL05-RF1.2DN1	CL05-RF1.5DN1
	NPN NC	CL05-RF1DN2	CL05-RF1.2DN2	CL05-RF1.5DN2
	PNP NO	CL05-RF1DP1	CL05-RF1.2DP1	CL05-RF1.5DP1
	PNP NC	CL05-RF1DP2	CL05-RF1.2DP2	CL05-RF1.5DP2
检测距离		1mm	1.2mm	1.5mm
设定距离		0-0.8mm	0-1mm	0-1.2mm
标准检测物		铁5*5*1mm		
响应频率		500Hz		
应差距离		检测距离的10%以内		
电源电压		DC 12-24V ±10% 纹波 (P-P) 10%以下		
消耗电流		13mA以下		
输出电流		200mA以下		
指示灯		红色输出指示灯		
控制输出		NPN或PNP晶体管集电极开路输出		
动作模式		NO/NC		
保护回路		电源逆接保护、输出短路保护、电源浪涌保护		
温度影响		-25~+70℃温度范围内，参考+23℃时，检测距离变化在±10%以内		
电压影响		在额定电源电压的±15%范围内，相较额定电源电压时，检测距离变化在±1%以内		
绝缘电阻		50MΩ以上 (DC500V兆欧表) 充电部整体与外壳间		
耐电压		AC1,000V 50/60Hz 1min 充电部整体与外壳间		
耐振动		10~55Hz 双振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h		
耐冲击		500m/s ² X、Y、Z各方向 3次		
防护等级		IEC标准 IP67		
材质		外壳：黄铜镀镍；检测面：耐热ABS；电缆：PVC		
重量		21g		
附件		螺母*2		

电感式传感器—方形

- ◆抗干扰能力强
- ◆防护等级IP67
- ◆温度稳定性极高
- ◆2米标准工类电感
- ◆通过EMC全部测试
- ◆螺纹型结构，安装方便
- ◆结构坚固耐用，性能稳定可靠，一致性好，性价比高

直流三线式

类型		非埋入式					
外观							
规格尺寸		17*17*30mm	17*17*34.5mm	17*17*30mm	25*25*43mm	30*30*57mm	40*40*57mm
型号	NPN NO	CL17-QN5DN1	CL17-QN8DN1	CL17-QN5DN1/U	CL25-QN5DN1	CL30-QN10DN1	CL40-QN20DN1
	NPN NC	CL17-QN5DN2	CL17-QN8DN2	CL17-QN5DN2/U	CL25-QN5DN2	CL30-QN10DN2	CL40-QN20DN2
	PNP NO	CL17-QN5DP1	CL17-QN8DP1	CL17-QN5DP1/U	CL25-QN5DP1	CL30-QN10DP1	CL40-QN20DP1
	PNP NC	CL17-QN5DP2	CL17-QN8DP2	CL17-QN5DP2/U	CL25-QN5DP2	CL30-QN10DP2	CL40-QN20DP2
检测距离		5mm	8mm	5mm	5mm	10mm	20mm
设定距离		0-4mm	0-6.4mm	0-4mm	0-4mm	0-8mm	0-16mm
标准检测物		铁17*17*1mm	铁24*24*1mm	铁17*17*1mm	铁25*25*1mm	铁30*30*1mm	铁60*60*1mm
响应频率		500Hz			500Hz	500Hz	160Hz
应差距离		检测距离的10%以内					
电源电压		DC 12-24V ±10% 纹波 (P-P) 10%以下					
消耗电流		15mA以下					
输出电流		100mA以下					
指示灯		红色输出指示灯					
控制输出		NPN或PNP晶体管集电极开路输出					
动作模式		NO/NC					
保护回路		电源逆接保护、输出短路保护、电源浪涌保护					
温度影响		-25~+70℃温度范围内，参考+23℃时，检测距离变化在±10%以内					
电压影响		在额定电源电压的±15%范围内，相较额定电源电压时，检测距离变化在±1%以内					
绝缘电阻		50MΩ以上（DC500V兆欧表）充电部整体与外壳间					
耐电压		AC1,000V 50/60Hz 1min 充电部整体与外壳间					
耐振动		10~55Hz 双振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h					
耐冲击		500m/s² X、Y、Z各方向 3次					
防护等级		IEC标准 IP67					
材质		外壳：耐热ABS；电缆：PVC					
重量		约58g	约58g	约60g	约99g	约136g	约198g
附件		无					

电感式传感器—扁平小型

- ◆体型小巧
- ◆检测精度高
- ◆防护等级IP67
- ◆性能稳定可靠
- ◆通过EMC全部测试
- ◆结构坚固耐用，性能稳定可靠，一致性好，性价比高


直流三线式

类型		非埋入式				
外观						
尺寸		8*8*24mm	8*9*26mm	8*5.5*28mm	10*6*30mm	12*8*33mm
检测方向		顶部	前部	顶部	顶部	顶部
型 号	NPN NO	CL08-FNF2.5DN1	CL08-FNP2.5DN1	CL08-FNF1.5DN1	CL10-FNF3DN1	CL12-FNF4DN1
	NPN NC	CL08-FNF2.5DN2	CL08-FNP2.5DN2	CL08-FNF1.5DN2	CL10-FNF3DN2	CL12-FNF4DN2
	PNP NO	CL08-FNF2.5DP1	CL08-FNP2.5DP1	CL08-FNF1.5DP1	CL10-FNF3DP1	CL12-FNF4DP1
	PNP NC	CL08-FNF2.5DP2	CL08-FNP2.5DP2	CL08-FNF1.5DP2	CL10-FNF3DP2	CL12-FNF4DP2
检测距离		2.5mm±20%	2.5mm±20%	1.5mm±10%	3mm±10%	4mm±20%
设定距离		0~2mm	0~2mm	0~1.2mm	0~2.4mm	0~3.2mm
标准检测物		铁8*8*1mm	铁8*8*1mm	铁8*8*1mm	铁10*10*1mm	铁12*12*1mm
响应频率		1.3KHz	1.3KHz	1.3KHz	600Hz	1KHz
应差距离		检测距离的10%以内				
电源电压		DC 12-24V ±10% 纹波 (P-P) 10%以下				
消耗电流		15mA以下				
输出电流		100mA以下				
指示灯		红色输出指示灯				
控制输出		NPN或PNP晶体管集电极开路输出				
动作模式		NO/NC				
保护回路		电源逆接保护、输出短路保护、电源浪涌保护				
温度影响		-25~+70℃温度范围内，参考+23℃时，检测距离变化在±10%以内				
电压影响		在额定电源电压的±15%范围内，相较额定电源电压时，检测距离变化在±1%以内				
绝缘电阻		50MΩ以上（DC500V兆欧表）充电部整体与外壳间				
耐电压		AC1,000V 50/60Hz 1min 充电部整体与外壳间				
耐振动		10~55Hz 双振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h				
耐冲击		500m/s ² X、Y、Z各方向 3次				
防护等级		IEC标准 IP67				
材质		外壳：耐热ABS；电缆：PVC				
重量		13g	13g	25.5g	26.5g	14.5g
附件		无				

电感式传感器—扁平形

- ◆狭小空间方便安装
- ◆重复精度高
- ◆防护等级IP67
- ◆温漂控制低
- ◆通过EMC全部测试
- ◆结构坚固耐用，性能稳定可靠，一致性好，性价比高

直流三线式

类型	非埋入式	
外观		
规格尺寸	30.4*18*10.6mm	30.4*18*10.6mm
型号	NPN NO	CL18-FN5DN1
	NPN NC	CL18-FN5DN2
	PNP NO	CL18-FN5DP1
	PNP NC	CL18-FN5DP2
检测距离	5mm	8mm
设定距离	0-4mm	0-6.4mm
标准检测物	铁18*18*1mm	铁24*24*1mm
响应频率	500Hz	
应差距离	检测距离的10%以内	
电源电压	DC 12-24V ±10% 纹波 (P-P) 10%以下	
消耗电流	10mA以下	
输出电流	100mA以下	
指示灯	红色输出指示灯	
控制输出	NPN或PNP晶体管集电极开路输出	
动作模式	NO/NC	
保护回路	电源逆接保护、输出短路保护、电源浪涌保护	
温度影响	-25~+70℃温度范围内，参考+23℃时，检测距离变化在±10%以内	
电压影响	在额定电源电压的±15%范围内，相较额定电源电压时，检测距离变化在±1%以内	
绝缘电阻	50MΩ以上 (DC500V兆欧表) 充电部整体与外壳间	
耐电压	AC1,000V 50/60Hz 1min 充电部整体与外壳间	
耐振动	10~55Hz 双振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h	
耐冲击	500m/s ² X、Y、Z各方向 3次	
防护等级	IEC标准 IP67	
材质	外壳：耐热ABS；电缆：PVC	
重量	约50g	
附件	无	

电感式传感器—耐高温120℃型

- ◆产品采用耐高温设计，在0-120℃稳定性不会下降，也不会造成产品故障
- ◆三种输出方式，两种安装结构，满足多种安装需要
- ◆耐高温线缆，高温环境中使用不易老化
- ◆感应面采用特氟龙材质，可抵抗酸碱、高温等极端环境
- ◆结构坚固耐用，性能稳定可靠，一致性好，性价比高

直流三线式

类型		埋入式				非埋入式			
外观									
尺寸		M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30
型号	NPN NO	CL08-RF1DN1-H	CL12-RF2DN1-H	CL18-RF5DN1-H	CL30-RF10DN1-H	CL08-RN2DN1-H	CL12-RN4DN1-H	CL18-RN8DN1-H	CL30-RN15DN1-H
	NPN NC	CL08-RF1DN2-H	CL12-RF2DN2-H	CL18-RF5DN2-H	CL30-RF10DN2-H	CL08-RN2DN2-H	CL12-RN4DN2-H	CL18-RN8DN2-H	CL30-RN15DN2-H
	PNP NO	CL08-RF1DP1-H	CL12-RF2DP1-H	CL18-RF5DP1-H	CL30-RF10DP1-H	CL08-RN2DP1-H	CL12-RN4DP1-H	CL18-RN8DP1-H	CL30-RN15DP1-H
	PNP NC	CL08-RF1DP2-H	CL12-RF2DP2-H	CL18-RF5DP2-H	CL30-RF10DP2-H	CL08-RN2DP2-H	CL12-RN4DP2-H	CL18-RN8DP2-H	CL30-RN15DP2-H
检测距离		1mm	2mm	5mm	10mm	2mm	4mm	8mm	15mm
设定距离		0-0.8mm	0-1.6mm	0-4mm	0-8mm	0-1.6mm	0-3.2mm	0-6.4mm	0-12mm
标准检测物		铁8*8*1mm	铁12*12*1mm	铁18*18*1mm	铁30*30*1mm	铁8*8*1mm	铁12*12*1mm	铁24*24*1mm	铁45*45*1mm
响应频率		800Hz	800Hz	800Hz	800Hz	500Hz	500Hz	500Hz	500Hz
应差距离		检测距离的10%以内							
电源电压		DC 12-24V ±10% 纹波 (P-P) 10%以下							
消耗电流		15mA以下							
输出电流		100mA以下							
指示灯		黄色输出指示灯							
控制输出		NPN或PNP晶体管集电极开路输出							
动作模式		NO/NC							
保护回路		电源逆接保护、输出短路保护、电源浪涌保护							
温度影响		0~+120℃温度范围内，参考+23℃时，检测距离变化在±15%以内							
电压影响		在额定电源电压的±15%范围内，相较额定电源电压时，检测距离变化在±1%以内							
绝缘电阻		50MΩ以上 (DC500V兆欧表) 充电部整体与外壳间							
耐电压		AC1,000V 50/60Hz 1min 充电部整体与外壳间							
耐振动		10~55Hz 双振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h							
耐冲击		500m/s ² X、Y、Z各方向 3次							
防护等级		IEC标准 IP67							
材质		外壳：黄铜镀镍；检测面：特氟龙；电缆：PVC							
重量		50g	65g	100g	160g	50g	65g	100g	160g
附件		螺母*2，内齿垫*1							

直流两线式

类型		埋入式				非埋入式			
尺寸		M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30
型号	NO	CL08-RF1DL1-H	CL12-RF2DL1-H	CL18-RF5DL1-H	CL30-RF10DL1-H	CL08-RN2DL1-H	CL12-RN4DL1-H	CL18-RN8DL1-H	CL30-RN15DL1-H
	NC	CL08-RF1DL2-H	CL12-RF2DL2-H	CL18-RF5DL2-H	CL30-RF10DL2-H	CL08-RN2DL2-H	CL12-RN4DL2-H	CL18-RN8DL2-H	CL30-RN15DL2-H
检测距离		1mm	2mm	5mm	10mm	2mm	4mm	8mm	15mm
设定距离		0-0.8mm	0-1.6mm	0-4mm	0-8mm	0-1.6mm	0-3.2mm	0-6.4mm	0-12mm
标准检测物		铁8*8*1mm	铁12*12*1mm	铁18*18*1mm	铁30*30*1mm	铁8*8*1mm	铁12*12*1mm	铁24*24*1mm	铁45*45*1mm
响应频率		800Hz	800Hz	800Hz	800Hz	500Hz	500Hz	500Hz	500Hz
应差距离		检测距离的10%以内							
电源电压		DC 12-24V $\pm 10\%$ 纹波 (P-P) 10%以下							
漏电流		0.8mA以下							
开关容量		100mA以下							
残留电压		3V以下 (无极性5V以下), (负载电流100mA, 导线长2m时)							
指示灯		黄色输出指示灯							
动作模式		NO/NC							
保护回路		电源逆接保护、电源浪涌保护							
温度影响		0~+120℃温度范围内, 参考+23℃时, 检测距离变化在 $\pm 15\%$ 以内							
电压影响		在额定电源电压的 $\pm 15\%$ 范围内, 相较额定电源电压时, 检测距离变化在 $\pm 1\%$ 以内							
绝缘电阻		50M Ω 以上 (DC500V兆欧表) 充电部整体与外壳间							
耐电压		AC1,000V 50/60Hz 1min 充电部整体与外壳间							
耐振动		10~55Hz 双振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h							
耐冲击		500m/s ² X、Y、Z各方向 3次							
防护等级		IEC标准 IP67							
材质		外壳: 黄铜镀镍; 检测面: 特氟龙; 电缆: PVC							
重量		50g	65g	100g	160g	50g	65g	100g	160g
附件		螺母*2, 内齿垫*1							

交流两线式

类型		埋入式				非埋入式			
尺寸		M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30
型号	NO	CL08-RF1AK1-H	CL12-RF2AK1-H	CL18-RF5AK1-H	CL30-RF10AK1-H	CL08-RN2AK1-H	CL12-RN4AK1-H	CL18-RN8AK1-H	CL30-RN15AK1-H
	NC	CL08-RF1AK2-H	CL12-RF2AK2-H	CL18-RF5AK2-H	CL30-RF10AK2-H	CL08-RN2AK2-H	CL12-RN4AK2-H	CL18-RN8AK2-H	CL30-RN15AK2-H
检测距离		1mm	2mm	5mm	10mm	2mm	4mm	8mm	15mm
设定距离		0-0.8mm	0-1.6mm	0-4mm	0-8mm	0-1.6mm	0-3.2mm	0-6.4mm	0-12mm
标准检测物		铁8*8*1mm	铁12*12*1mm	铁18*18*1mm	铁30*30*1mm	铁8*8*1mm	铁12*12*1mm	铁24*24*1mm	铁45*45*1mm
响应频率		25Hz							
应差距离		检测距离的10%以内							
电源电压		AC 24-240V 50/60Hz (AC20-264V)							
漏电流		1.7mA以下							
开关容量		5-200mA							
指示灯		黄色输出指示灯							
动作模式		NO/NC							
保护回路		电源浪涌保护							
温度影响		0~+120℃温度范围内, 参考+23℃时, 检测距离变化在 $\pm 15\%$ 以内							
电压影响		在额定电源电压的 $\pm 15\%$ 范围内, 相较额定电源电压时, 检测距离变化在 $\pm 1\%$ 以内							
绝缘电阻		50M Ω 以上 (DC500V兆欧表) 充电部整体与外壳间							
耐电压		AC1,000V 50/60Hz 1min 充电部整体与外壳间							
耐振动		10~55Hz 双振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h							
耐冲击		500m/s ² X、Y、Z各方向 3次							
防护等级		IEC标准 IP67							
材质		外壳: 黄铜镀镍; 检测面: 特氟龙; 电缆: PVC							
重量		50g	65g	100g	160g	50g	65g	100g	160g
附件		螺母*2, 内齿垫*1							

电感式传感器—耐高温150℃型

- ◆产品整体采用耐高温设计，0~150℃环境下不会造成产品故障或者稳定性下降
- ◆线缆使用PVC，外壳黄铜镀镍，可有效防止高温环境工作中老化
- ◆采用特氟龙感应面，在酸碱、高低温等极端环境也可使用
- ◆多种尺寸提供更多选择：M8、M12、M18、M30，检测距离1mm-15mm
- ◆结构坚固耐用，性能稳定可靠，一致性好，性价比高

直流三线式

类型		埋入式				非埋入式			
外观									
尺寸		M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30
型 号	NPN NO	CL08-RF1DN1-H1	CL12-RF2DN1-H1	CL18-RF5DN1-H1	CL30-RF10DN1-H1	CL08-RN2DN1-H1	CL12-RN4DN1-H1	CL18-RN8DN1-H1	CL30-RN15DN1-H1
	NPN NC	CL08-RF1DN2-H1	CL12-RF2DN2-H1	CL18-RF5DN2-H1	CL30-RF10DN2-H1	CL08-RN2DN2-H1	CL12-RN4DN2-H1	CL18-RN8DN2-H1	CL30-RN15DN2-H1
	PNP NO	CL08-RF1DP1-H1	CL12-RF2DP1-H1	CL18-RF5DP1-H1	CL30-RF10DP1-H1	CL08-RN2DP1-H1	CL12-RN4DP1-H1	CL18-RN8DP1-H1	CL30-RN15DP1-H1
	PNP NC	CL08-RF1DP2-H1	CL12-RF2DP2-H1	CL18-RF5DP2-H1	CL30-RF10DP2-H1	CL08-RN2DP2-H1	CL12-RN4DP2-H1	CL18-RN8DP2-H1	CL30-RN15DP2-H1
检测距离		1mm	2mm	5mm	10mm	2mm	4mm	8mm	15mm
设定距离		0-0.8mm	0-1.6mm	0-4mm	0-8mm	0-1.6mm	0-3.2mm	0-6.4mm	0-12mm
标准检测物		铁8*8*1mm	铁12*12*1mm	铁18*18*1mm	铁30*30*1mm	铁8*8*1mm	铁12*12*1mm	铁24*24*1mm	铁45*45*1mm
响应频率		800Hz	800Hz	800Hz	800Hz	500Hz	500Hz	500Hz	500Hz
应差距离		检测距离的10%以内							
电源电压		DC 12-24V ±10% 纹波（P-P）10%以下							
消耗电流		15mA以下							
输出电流		100mA以下							
指示灯		黄色输出指示灯							
控制输出		NPN或PNP晶体管集电极开路输出							
动作模式		NO/NC							
保护回路		电源逆接保护、输出短路保护、电源浪涌保护							
温度影响		0~+150℃温度范围内，参考+23℃时，检测距离变化在±2.0%以内							
电压影响		在额定电源电压的±15%范围内，相较额定电源电压时，检测距离变化在±1%以内							
绝缘电阻		50MΩ以上（DC500V兆欧表）充电部整体与外壳间							
耐电压		AC1,000V 50/60Hz 1min 充电部整体与外壳间							
耐振动		10~55Hz 双振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h							
耐冲击		500m/s ² X、Y、Z各方向 3次							
防护等级		IEC标准 IP67							
材质		外壳：黄铜镀镍；检测面：特氟龙；电缆：PVC							
重量		50g	65g	100g	160g	50g	65g	100g	160g
附件		螺母*2，内齿垫*1							

直流两线式

类型		埋入式				非埋入式			
尺寸		M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30
型号	NO	CL08-RF1DL1-H1	CL12-RF2DL1-H1	CL18-RF5DL1-H1	CL30-RF10DL1-H1	CL08-RN2DL1-H1	CL12-RN4DL1-H1	CL18-RN8DL1-H1	CL30-RN15DL1-H1
	NC	CL08-RF1DL2-H1	CL12-RF2DL2-H1	CL18-RF5DL2-H1	CL30-RF10DL2-H1	CL08-RN2DL2-H1	CL12-RN4DL2-H1	CL18-RN8DL2-H1	CL30-RN15DL2-H1
检测距离		1mm	2mm	5mm	10mm	2mm	4mm	8mm	15mm
设定距离		0-0.8mm	0-1.6mm	0-4mm	0-8mm	0-1.6mm	0-3.2mm	0-6.4mm	0-12mm
标准检测物		铁8*8*1mm	铁12*12*1mm	铁18*18*1mm	铁30*30*1mm	铁8*8*1mm	铁12*12*1mm	铁24*24*1mm	铁45*45*1mm
响应频率		800Hz	800Hz	800Hz	800Hz	500Hz	500Hz	500Hz	500Hz
应差距离		检测距离的10%以内							
电源电压		DC 12-24V $\pm 10\%$ 纹波 (P-P) 10%以下							
漏电流		0.8mA以下							
开关容量		100mA以下							
残留电压		3V以下 (无极性5V以下), (负载电流100mA, 导线长2m时)							
指示灯		黄色输出指示灯							
动作模式		NO/NC							
保护回路		电源逆接保护、电源浪涌保护							
温度影响		0~+150°C温度范围内, 参考+23°C时, 检测距离变化在 $\pm 15\%$ 以内							
电压影响		在额定电源电压的 $\pm 15\%$ 范围内, 相较额定电源电压时, 检测距离变化在 $\pm 1\%$ 以内							
绝缘电阻		50M Ω 以上 (DC500V兆欧表) 充电部整体与外壳间							
耐电压		AC1,000V 50/60Hz 1min 充电部整体与外壳间							
耐振动		10~55Hz 双振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h							
耐冲击		500m/s ² X、Y、Z各方向 3次							
防护等级		IEC标准 IP67							
材质		外壳: 黄铜镀镍; 检测面: 特氟龙; 电缆: PVC							
重量		50g	65g	100g	160g	50g	65g	100g	160g
附件		螺母*2, 内齿垫*1							

交流两线式

类型		埋入式				非埋入式			
尺寸		M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30
型号	NO	CL08-RF1AK1-H1	CL12-RF2AK1-H1	CL18-RF5AK1-H1	CL30-RF10AK1-H1	CL08-RN2AK1-H1	CL12-RN4AK1-H1	CL18-RN8AK1-H1	CL30-RN15AK1-H1
	NC	CL08-RF1AK2-H1	CL12-RF2AK2-H1	CL18-RF5AK2-H1	CL30-RF10AK2-H1	CL08-RN2AK2-H1	CL12-RN4AK2-H1	CL18-RN8AK2-H1	CL30-RN15AK2-H1
检测距离		1mm	2mm	5mm	10mm	2mm	4mm	8mm	15mm
设定距离		0-0.8mm	0-1.6mm	0-4mm	0-8mm	0-1.6mm	0-3.2mm	0-6.4mm	0-12mm
标准检测物		铁8*8*1mm	铁12*12*1mm	铁18*18*1mm	铁30*30*1mm	铁8*8*1mm	铁12*12*1mm	铁24*24*1mm	铁45*45*1mm
响应频率		25Hz							
应差距离		检测距离的10%以内							
电源电压		AC 24-240V 50/60Hz (AC20-264V)							
漏电流		1.7mA以下							
开关容量		5-200mA							
指示灯		黄色输出指示灯							
动作模式		NO/NC							
保护回路		电源浪涌保护							
温度影响		0~+150°C温度范围内, 参考+23°C时, 检测距离变化在 $\pm 20\%$ 以内							
电压影响		在额定电源电压的 $\pm 15\%$ 范围内, 相较额定电源电压时, 检测距离变化在 $\pm 1\%$ 以内							
绝缘电阻		50M Ω 以上 (DC500V兆欧表) 充电部整体与外壳间							
耐电压		AC1,000V 50/60Hz 1min 充电部整体与外壳间							
耐振动		10~55Hz 双振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h							
耐冲击		500m/s ² X、Y、Z各方向 3次							
防护等级		IEC标准 IP67							
材质		外壳: 黄铜镀镍; 检测面: 特氟龙; 电缆: PVC							
重量		50g	65g	100g	160g	50g	65g	100g	160g
附件		螺母*2, 内齿垫*1							

电感式传感器—耐低温-40℃型

- ◆-40~80℃环境中，产品稳定性不变
- ◆线缆、外壳及感应面采用耐低温材质，可在低温环境中长期使用
- ◆抗酸碱、高低温等极端环境
- ◆结构坚固耐用，性能稳定可靠，一致性好，性价比高

直流三线式

类型		埋入式				非埋入式			
外观									
尺寸		M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30
型号	NPN NO	CL08-RF1DN1-S	CL12-RF2DN1-S	CL18-RF5DN1-S	CL30-RF10DN1-S	CL08-RN2DN1-S	CL12-RN4DN1-S	CL18-RN8DN1-S	CL30-RN15DN1-S
	NPN NC	CL08-RF1DN2-S	CL12-RF2DN2-S	CL18-RF5DN2-S	CL30-RF10DN2-S	CL08-RN2DN2-S	CL12-RN4DN2-S	CL18-RN8DN2-S	CL30-RN15DN2-S
	PNP NO	CL08-RF1DP1-S	CL12-RF2DP1-S	CL18-RF5DP1-S	CL30-RF10DP1-S	CL08-RN2DP1-S	CL12-RN4DP1-S	CL18-RN8DP1-S	CL30-RN15DP1-S
	PNP NC	CL08-RF1DP2-S	CL12-RF2DP2-S	CL18-RF5DP2-S	CL30-RF10DP2-S	CL08-RN2DP2-S	CL12-RN4DP2-S	CL18-RN8DP2-S	CL30-RN15DP2-S
检测距离		1mm	2mm	5mm	10mm	2mm	4mm	8mm	15mm
设定距离		0-0.8mm	0-1.6mm	0-4mm	0-8mm	0-1.6mm	0-3.2mm	0-6.4mm	0-12mm
标准检测物		铁8*8*1mm	铁12*12*1mm	铁18*18*1mm	铁30*30*1mm	铁8*8*1mm	铁12*12*1mm	铁24*24*1mm	铁45*45*1mm
响应频率		800Hz	800Hz	800Hz	800Hz	500Hz	500Hz	500Hz	500Hz
应差距离		检测距离的10%以内							
电源电压		DC 12-24V ±10% 纹波（P-P）10%以下							
消耗电流		15mA以下							
输出电流		100mA以下							
指示灯		黄色输出指示灯							
控制输出		NPN或PNP晶体管集电极开路输出							
动作模式		NO/NC							
保护回路		电源逆接保护、输出短路保护、电源浪涌保护							
温度影响		-40~+80℃温度范围内，参考+23℃时，检测距离变化在±15%以内							
电压影响		在额定电源电压的±15%范围内，相较额定电源电压时，检测距离变化在±1%以内							
绝缘电阻		50MΩ以上（DC500V兆欧表）充电部整体与外壳间							
耐电压		AC1,000V 50/60Hz 1min 充电部整体与外壳间							
耐振动		10~55Hz 双振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h							
耐冲击		500m/s ² X、Y、Z各方向 3次							
防护等级		IEC标准 IP67							
材质		外壳：黄铜镀镍；检测面：特氟龙；电缆：PVC							
重量		50g	65g	100g	160g	50g	65g	100g	160g
附件		螺母*2，内齿垫*1							

直流两线式

类型		埋入式				非埋入式			
尺寸		M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30
型号	NO	CL08-RF1DL1-S	CL12-RF2DL1-S	CL18-RF5DL1-S	CL30-RF10DL1-S	CL08-RN2DL1-S	CL12-RN4DL1-S	CL18-RN8DL1-S	CL30-RN15DL1-S
	NC	CL08-RF1DL2-S	CL12-RF2DL2-S	CL18-RF5DL2-S	CL30-RF10DL2-S	CL08-RN2DL2-S	CL12-RN4DL2-S	CL18-RN8DL2-S	CL30-RN15DL2-S
检测距离		1mm	2mm	5mm	10mm	2mm	4mm	8mm	15mm
设定距离		0-0.8mm	0-1.6mm	0-4mm	0-8mm	0-1.6mm	0-3.2mm	0-6.4mm	0-12mm
标准检测物		铁8*8*1mm	铁12*12*1mm	铁18*18*1mm	铁30*30*1mm	铁8*8*1mm	铁12*12*1mm	铁24*24*1mm	铁45*45*1mm
响应频率		800Hz	800Hz	800Hz	800Hz	500Hz	500Hz	500Hz	500Hz
应差距离		检测距离的10%以内							
电源电压		DC 12-24V $\pm 10\%$ 纹波 (P-P) 10%以下							
漏电流		0.8mA以下							
开关容量		100mA以下							
残留电压		3V以下 (无极性5V以下), (负载电流100mA, 导线长2m时)							
指示灯		黄色输出指示灯							
动作模式		NO/NC							
保护回路		电源逆接保护、电源浪涌保护							
温度影响		-40~+80°C温度范围内, 参考+23°C时, 检测距离变化在 $\pm 15\%$ 以内							
电压影响		在额定电源电压的 $\pm 15\%$ 范围内, 相较额定电源电压时, 检测距离变化在 $\pm 1\%$ 以内							
绝缘电阻		50M Ω 以上 (DC500V兆欧表) 充电部整体与外壳间							
耐电压		AC1,000V 50/60Hz 1min 充电部整体与外壳间							
耐振动		10~55Hz 双振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h							
耐冲击		500m/s ² X、Y、Z各方向 3次							
防护等级		IEC标准 IP67							
材质		外壳: 黄铜镀镍; 检测面: 特氟龙; 电缆: PVC							
重量		50g	65g	100g	160g	50g	65g	100g	160g
附件		螺母*2, 内齿垫*1							

交流两线式

类型		埋入式				非埋入式			
尺寸		M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30
型号	NO	CL08-RF1AK1-S	CL12-RF2AK1-S	CL18-RF5AK1-S	CL30-RF10AK1-S	CL08-RN2AK1-S	CL12-RN4AK1-S	CL18-RN8AK1-S	CL30-RN15AK1-S
	NC	CL08-RF1AK2-S	CL12-RF2AK2-S	CL18-RF5AK2-S	CL30-RF10AK2-S	CL08-RN2AK2-S	CL12-RN4AK2-S	CL18-RN8AK2-S	CL30-RN15AK2-S
检测距离		1mm	2mm	5mm	10mm	2mm	4mm	8mm	15mm
设定距离		0-0.8mm	0-1.6mm	0-4mm	0-8mm	0-1.6mm	0-3.2mm	0-6.4mm	0-12mm
标准检测物		铁8*8*1mm	铁12*12*1mm	铁18*18*1mm	铁30*30*1mm	铁8*8*1mm	铁12*12*1mm	铁24*24*1mm	铁45*45*1mm
响应频率		25Hz							
应差距离		检测距离的10%以内							
电源电压		AC 24-240V 50/60Hz (AC20-264V)							
漏电流		1.7mA以下							
开关容量		5-200mA							
指示灯		黄色输出指示灯							
动作模式		NO/NC							
保护回路		电源浪涌保护							
温度影响		-40~+80°C温度范围内, 参考+23°C时, 检测距离变化在 $\pm 15\%$ 以内							
电压影响		在额定电源电压的 $\pm 15\%$ 范围内, 相较额定电源电压时, 检测距离变化在 $\pm 1\%$ 以内							
绝缘电阻		50M Ω 以上 (DC500V兆欧表) 充电部整体与外壳间							
耐电压		AC1,000V 50/60Hz 1min 充电部整体与外壳间							
耐振动		10~55Hz 双振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h							
耐冲击		500m/s ² X、Y、Z各方向 3次							
防护等级		IEC标准 IP67							
材质		外壳: 黄铜镀镍; 检测面: 特氟龙; 电缆: PVC							
重量		50g	65g	100g	160g	50g	65g	100g	160g
附件		螺母*2, 内齿垫*1							

电感式传感器—耐低温-50℃型

- ◆在-50-70℃范围内，产品可正常使用
- ◆产品采用低温设计，可以抵抗酸碱高温等极端环境
- ◆螺纹直径、检测距离及输出方式均可选择，满足不同场景需求
- ◆结构坚固耐用，性能稳定可靠，一致性好，性价比高

直流三线式

类型		埋入式				非埋入式			
外观									
尺寸		M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30
型 号	NPN NO	CL08-RF1DN1-S1	CL12-RF2DN1-S1	CL18-RF5DN1-S1	CL30-RF10DN1-S1	CL08-RN2DN1-S1	CL12-RN4DN1-S1	CL18-RN8DN1-S1	CL30-RN15DN1-S1
	NPN NC	CL08-RF1DN2-S1	CL12-RF2DN2-S1	CL18-RF5DN2-S1	CL30-RF10DN2-S1	CL08-RN2DN2-S1	CL12-RN4DN2-S1	CL18-RN8DN2-S1	CL30-RN15DN2-S1
	PNP NO	CL08-RF1DP1-S1	CL12-RF2DP1-S1	CL18-RF5DP1-S1	CL30-RF10DP1-S1	CL08-RN2DP1-S1	CL12-RN4DP1-S1	CL18-RN8DP1-S1	CL30-RN15DP1-S1
	PNP NC	CL08-RF1DP2-S1	CL12-RF2DP2-S1	CL18-RF5DP2-S1	CL30-RF10DP2-S1	CL08-RN2DP2-S1	CL12-RN4DP2-S1	CL18-RN8DP2-S1	CL30-RN15DP2-S1
检测距离		1mm	2mm	5mm	10mm	2mm	4mm	8mm	15mm
设定距离		0-0.8mm	0-1.6mm	0-4mm	0-8mm	0-1.6mm	0-3.2mm	0-6.4mm	0-12mm
标准检测物		铁8*8*1mm	铁12*12*1mm	铁18*18*1mm	铁30*30*1mm	铁8*8*1mm	铁12*12*1mm	铁24*24*1mm	铁45*45*1mm
响应频率		800Hz	800Hz	800Hz	800Hz	500Hz	500Hz	500Hz	500Hz
应差距离		检测距离的10%以内							
电源电压		DC 12-24V ±10% 纹波 (P-P) 10%以下							
消耗电流		15mA以下							
输出电流		100mA以下							
指示灯		黄色输出指示灯							
控制输出		NPN或PNP晶体管集电极开路输出							
动作模式		NO/NC							
保护回路		电源逆接保护、输出短路保护、电源浪涌保护							
温度影响		-50~+70℃温度范围内，参考+23℃时，检测距离变化在±15%以内							
电压影响		在额定电源电压的±15%范围内，相较额定电源电压时，检测距离变化在±1%以内							
绝缘电阻		50MΩ以上（DC500V兆欧表）充电部整体与外壳间							
耐电压		AC1,000V 50/60Hz 1min 充电部整体与外壳间							
耐振动		10~55Hz 双振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h							
耐冲击		500m/s² X、Y、Z各方向 3次							
防护等级		IEC标准 IP67							
材质		外壳：黄铜镀镍；检测面：特氟龙；电缆：PVC							
重量		50g	65g	100g	160g	50g	65g	100g	160g
附件		螺母*2，内齿垫*1							

直流两线式

类型		埋入式				非埋入式			
尺寸		M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30
型号	NO	CL08-RF1DL1-S1	CL12-RF2DL1-S1	CL18-RF5DL1-S1	CL30-RF10DL1-S1	CL08-RN2DL1-S1	CL12-RN4DL1-S1	CL18-RN8DL1-S1	CL30-RN15DL1-S1
	NC	CL08-RF1DL2-S1	CL12-RF2DL2-S1	CL18-RF5DL2-S1	CL30-RF10DL2-S1	CL08-RN2DL2-S1	CL12-RN4DL2-S1	CL18-RN8DL2-S1	CL30-RN15DL2-S1
检测距离		1mm	2mm	5mm	10mm	2mm	4mm	8mm	15mm
设定距离		0-0.8mm	0-1.6mm	0-4mm	0-8mm	0-1.6mm	0-3.2mm	0-6.4mm	0-12mm
标准检测物		铁8*8*1mm	铁12*12*1mm	铁18*18*1mm	铁30*30*1mm	铁8*8*1mm	铁12*12*1mm	铁24*24*1mm	铁45*45*1mm
响应频率		800Hz	800Hz	800Hz	800Hz	500Hz	500Hz	500Hz	500Hz
应差距离		检测距离的10%以内							
电源电压		DC 12-24V $\pm 10\%$ 纹波 (P-P) 10%以下							
漏电流		0.8mA以下							
开关容量		100mA以下							
残留电压		3V以下 (无极性5V以下), (负载电流100mA, 导线长2m时)							
指示灯		黄色输出指示灯							
动作模式		NO/NC							
保护回路		电源逆接保护、电源浪涌保护							
温度影响		-50~+70°C温度范围内, 参考+23°C时, 检测距离变化在 $\pm 15\%$ 以内							
电压影响		在额定电源电压的 $\pm 15\%$ 范围内, 相较额定电源电压时, 检测距离变化在 $\pm 1\%$ 以内							
绝缘电阻		50M Ω 以上 (DC500V兆欧表) 充电部整体与外壳间							
耐电压		AC1,000V 50/60Hz 1min 充电部整体与外壳间							
耐振动		10~55Hz 双振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h							
耐冲击		500m/s ² X、Y、Z各方向 3次							
防护等级		IEC标准 IP67							
材质		外壳: 黄铜镀镍; 检测面: 特氟龙; 电缆: PVC							
重量		50g	65g	100g	160g	50g	65g	100g	160g
附件		螺母*2, 内齿垫*1							

交流两线式

类型		埋入式				非埋入式			
尺寸		M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30
型号	NO	CL08-RF1AK1-S1	CL12-RF2AK1-S1	CL18-RF5AK1-S1	CL30-RF10AK1-S1	CL08-RN2AK1-S1	CL12-RN4AK1-S1	CL18-RN8AK1-S1	CL30-RN15AK1-S1
	NC	CL08-RF1AK2-S1	CL12-RF2AK2-S1	CL18-RF5AK2-S1	CL30-RF10AK2-S1	CL08-RN2AK2-S1	CL12-RN4AK2-S1	CL18-RN8AK2-S1	CL30-RN15AK2-S1
检测距离		1mm	2mm	5mm	10mm	2mm	4mm	8mm	15mm
设定距离		0-0.8mm	0-1.6mm	0-4mm	0-8mm	0-1.6mm	0-3.2mm	0-6.4mm	0-12mm
标准检测物		铁8*8*1mm	铁12*12*1mm	铁18*18*1mm	铁30*30*1mm	铁8*8*1mm	铁12*12*1mm	铁24*24*1mm	铁45*45*1mm
响应频率		25Hz							
应差距离		检测距离的10%以内							
电源电压		AC 24-240V 50/60Hz (AC20-264V)							
漏电流		1.7mA以下							
开关容量		5-200mA							
指示灯		黄色输出指示灯							
动作模式		NO/NC							
保护回路		电源浪涌保护							
温度影响		-50~+70°C温度范围内, 参考+23°C时, 检测距离变化在 $\pm 15\%$ 以内							
电压影响		在额定电源电压的 $\pm 15\%$ 范围内, 相较额定电源电压时, 检测距离变化在 $\pm 1\%$ 以内							
绝缘电阻		50M Ω 以上 (DC500V兆欧表) 充电部整体与外壳间							
耐电压		AC1,000V 50/60Hz 1min 充电部整体与外壳间							
耐振动		10~55Hz 双振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h							
耐冲击		500m/s ² X、Y、Z各方向 3次							
防护等级		IEC标准 IP67							
材质		外壳: 黄铜镀镍; 检测面: 特氟龙; 电缆: PVC							
重量		50g	65g	100g	160g	50g	65g	100g	160g
附件		螺母*2, 内齿垫*1							

电感式传感器—可变检测面型

- ◆前端接触面可180°旋转，使正面检测变为顶面检测，有效适应不同工况
- ◆采用标准M12接插件连接，安装、拆卸简单便捷
- ◆连接使用快速机械可调式结构，可旋转传感器角度，以实现不同角度的检测
- ◆双指示灯显示，多方位观察传感器状态
- ◆结构坚固耐用，性能稳定可靠，一致性好，性价比高

直流三线式

产品编号		CL40	
外观			
安装方式		埋入	非埋入
检测距离		15mm±10%	30mm±10%
设定距离		0~12mm	0~24mm
应差距离		检测距离的10%以内	
尺寸规格		40*40*65	40*40*65
型号	NPN	CL40-QF15DN3-A	CL40-QN30DN3-A
	PNP	CL40-QF15DP3-A	CL40-QN30DP3-A
标准检测物体		铁45*45*1mm	铁120*120*1mm
响应频率		40Hz	
电源电压		DC 12~24V±10% 纹波 (P-P) 10%以下	
消耗电流		10mA以下	
负载电流		200mA	
控制输出		NPN或PNP晶体管集电极开路输出	
耐电压		AC1000V 50/60Hz 1min 充电部整体与外壳间	
振动 (耐久)		10~55Hz双振幅 1.5mm X、Y、Z各方向2h	
保护回路		电源逆接保护、输出短路保护、电源浪涌保护	
指示灯		黄色输出指示灯	
绝缘电阻		50MΩ以上 (DC500V兆欧表) 充电部整体与外壳间	
冲击 (耐久)		500m/s ² X、Y、Z各方向3次	
环境温度范围		工作时、保存时: -25~+70℃ (无结冰、无结露)	
环境湿度范围		工作时、保存时: 各35~95%RH (无结露)	
防护等级		IEC等级: IP67	

电感式传感器—防焊型

- ◆标准工业连接方式
- ◆抗直流强磁交流交变磁场
- ◆使用特氟龙涂层，防止焊渣粘连
- ◆宽使用温度范围
- ◆螺纹型结构，安装方便
- ◆结构坚固耐用，性能稳定可靠，一致性好，性价比高

直流三线式

类型		埋入式				非埋入式			
外观									
尺寸		M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30
型 号	NPN NO	CL08-RF2DNF1	CL12-RF4DNF1	CL18-RF8DNF1	CL30-RF15DNF1	CL08-RN4DNF1	CL12-RN8DNF1	CL18-RN16DNF1	CL30-RN30DNF1
	NPN NC	CL08-RF2DNF2	CL12-RF4DNF2	CL18-RF8DNF2	CL30-RF15DNF2	CL08-RN4DNF2	CL12-RN8DNF2	CL18-RN16DNF2	CL30-RN30DNF2
	PNP NO	CL08-RF2DPF1	CL12-RF4DPF1	CL18-RF8DPF1	CL30-RF15DPF1	CL08-RN4DPF1	CL12-RN8DPF1	CL18-RN16DPF1	CL30-RN30DPF1
	PNP NC	CL08-RF2DPF2	CL12-RF4DPF2	CL18-RF8DPF2	CL30-RF15DPF2	CL08-RN4DPF2	CL12-RN8DPF2	CL18-RN16DPF2	CL30-RN30DPF2
检测距离		2mm	4mm	8mm	15mm	4mm	8mm	16mm	30mm
设定距离		0-1.6mm	0-3.2mm	0-6.4mm	0-12mm	0-3.2mm	0-6.4mm	0-12.8mm	0-24mm
标准检测物		铁8*8*1mm	铁12*12*1mm	铁24*24*1mm	铁45*45*1mm	铁12*12*1mm	铁24*24*1mm	铁48*48*1mm	铁90*90*1mm
响应频率		2000Hz	1000Hz	500Hz	150Hz	1000Hz	500Hz	150Hz	100Hz
应差距离		检测距离的10%以内							
电源电压		DC 12-24V ±10% 纹波 (P-P) 10%以下							
消耗电流		13mA以下							
输出电流		200mA以下							
指示灯		红色输出指示灯							
控制输出		NPN或PNP晶体管集电极开路输出							
动作模式		NO/NC							
保护回路		电源逆接保护、输出短路保护、电源浪涌保护							
温度影响		-25~+70℃温度范围内，参考+23℃时，检测距离变化在±10%以内							
电压影响		在额定电源电压的±15%范围内，相较额定电源电压时，检测距离变化在±1%以内							
绝缘电阻		50MΩ以上（DC500V兆欧表）充电部整体与外壳间							
耐电压		AC1,000V 50/60Hz 1min 充电部整体与外壳间							
耐振动		10~55Hz 双振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h							
耐冲击		500m/s² X、Y、Z各方向 3次							
防护等级		IEC标准 IP67							
材质		外壳：黄铜镀特氟龙；检测面：特氟龙；电缆：PVC							
重量		约40g	约67g	约153g	约217g	约40g	约65g	约144g	约207g
附件		螺母*2，内齿垫*1							

直流两线式

类型		埋入式				非埋入式			
尺寸		M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30
型号	NO	CL08-RF2DLF1	CL12-RF4DLF1	CL18-RF8DLF1	CL30-RF15DLF1	CL08-RN4DLF1	CL12-RN8DLF1	CL18-RN15DLF1	CL30-RN30DLF1
	NC	CL08-RF2DLF2	CL12-RF4DLF2	CL18-RF8DLF2	CL30-RF15DLF2	CL08-RN4DLF2	CL12-RN8DLF2	CL18-RN15DLF2	CL30-RN30DLF2
检测距离		2mm	4mm	8mm	15mm	4mm	8mm	15mm	30mm
设定距离		0-1.6mm	0-3.2mm	0-6.4mm	0-12mm	0-3.2mm	0-6.4mm	0-12.8mm	0-24mm
标准检测物		铁8*8*1mm	铁12*12*1mm	铁24*24*1mm	铁45*45*1mm	铁12*12*1mm	铁24*24*1mm	铁48*48*1mm	铁90*90*1mm
响应频率		1200Hz	1200Hz	600Hz	600Hz	1000Hz	1000Hz	500Hz	500Hz
应差距离		检测距离的10%以内							
电源电压		DC 12-24V $\pm 10\%$ 纹波 (P-P) 10%以下							
漏电流		0.8mA以下							
开关容量		3-100mA							
残留电压		3V以下 (无极性5V以下), (负载电流100mA, 导线长2m时)							
指示灯		红色输出指示灯							
动作模式		NO/NC							
保护回路		电源逆接保护、电源浪涌保护							
温度影响		-25~+70°C温度范围内, 参考+23°C时, 检测距离变化在 $\pm 10\%$ 以内							
电压影响		在额定电源电压的 $\pm 15\%$ 范围内, 相较额定电源电压时, 检测距离变化在 $\pm 1\%$ 以内							
绝缘电阻		50M Ω 以上 (DC500V兆欧表) 充电部整体与外壳间							
耐电压		AC1,000V 50/60Hz 1min 充电部整体与外壳间							
耐振动		10~55Hz 双振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h							
耐冲击		500m/s ² X、Y、Z各方向 3次							
防护等级		IEC标准 IP67							
材质		外壳: 黄铜镀特氟龙; 检测面: 特氟龙; 电缆: PVC							
重量		约40g	约67g	约153g	约217g	约40g	约65g	约144g	约207g
附件		螺母*2, 内齿垫*1							

交流两线式

类型		埋入式			非埋入式		
尺寸		M12	M18	M30	M12	M18	M30
型号	NO	CL12-RF4AKF1	CL18-RF8AKF1	CL30-RF15AKF1	CL12-RN6AKF1	CL18-RN12AKF1	CL30-RN22AKF1
	NC	CL12-RF4AKF2	CL18-RF8AKF2	CL30-RF15AKF2	CL12-RN6AKF2	CL18-RN12AKF2	CL30-RN22AKF2
检测距离		4mm	8mm	15mm	6mm	12mm	22mm
设定距离		0-3.2mm	0-6.4mm	0-12mm	0-4.8mm	0-9.6mm	0-17.6mm
标准检测物		铁12*12*1mm	铁24*24*1mm	铁45*45*1mm	铁18*18*1mm	铁36*36*1mm	铁66*66*1mm
响应频率		25Hz					
应差距离		检测距离的10%以内					
电源电压		AC 24-240V 50/60Hz (AC20-264V)					
漏电流		1.7mA以下					
开关容量		5-200mA					
指示灯		红色输出指示灯					
动作模式		NO/NC					
保护回路		电源浪涌保护					
温度影响		-25~+70°C温度范围内, 参考+23°C时, 检测距离变化在 $\pm 10\%$ 以内					
电压影响		在额定电源电压的 $\pm 15\%$ 范围内, 相较额定电源电压时, 检测距离变化在 $\pm 1\%$ 以内					
绝缘电阻		50M Ω 以上 (DC500V兆欧表) 充电部整体与外壳间					
耐电压		AC1,000V 50/60Hz 1min 充电部整体与外壳间					
耐振动		10~55Hz 双振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h					
耐冲击		500m/s ² X、Y、Z各方向 3次					
防护等级		IEC标准 IP67					
材质		外壳: 黄铜镀特氟龙; 检测面: 特氟龙; 电缆: PVC					
重量		约77g	约161g	约247g	约76g	约160g	约237g
附件		螺母*2, 内齿垫*1					

电容式传感器—圆柱形

- ◆检测应用范围广
- ◆重复精度高
- ◆多种保护电路
- ◆抗干扰能力强
- ◆防护等级IP67
- ◆结构坚固耐用，性能稳定可靠，一致性好，性价比高

直流三线式

类型		埋入式			非埋入式		
外观							
尺寸		M12	M18	M30	M12	M18	M30
型 号	NPN NO	CC12-RF3DN1	CC18-RF8DN1	CC30-RF20DN1	CC12-RN6DN1	CC18-RN15DN1	CC30-RN30DN1
	NPN NC	CC12-RF3DN2	CC18-RF8DN2	CC30-RF20DN2	CC12-RN6DN2	CC18-RN15DN2	CC30-RN30DN2
	PNP NO	CC12-RF3DP1	CC18-RF8DP1	CC30-RF20DP1	CC12-RN6DP1	CC18-RN15DP1	CC30-RN30DP1
	PNP NC	CC12-RF3DP2	CC18-RF8DP2	CC30-RF20DP2	CC12-RN6DP2	CC18-RN15DP2	CC30-RN30DP2
检测距离		3mm	8mm	20mm	6mm	15mm	30mm
设定距离		0-2.1mm	0-5.6mm	0-14mm	0-4.2mm	0-10.5mm	0-21mm
标准检测物		铁12*12*1mm	铁24*24*1mm	铁60*60*1mm	铁18*18*1mm	铁45*45*1mm	铁90*90*1mm
响应频率		100Hz					
应差距离		检测距离的15%以内					
电源电压		DC 12-24V ±10% 纹波 (P-P) 10%以下					
消耗电流		10mA以下					
输出电流		200mA以下					
指示灯		红色输出指示灯					
控制输出		NPN或PNP晶体管集电极开路输出					
动作模式		NO/NC					
保护回路		电源逆接保护、输出短路保护、电源浪涌保护					
温度影响		-25~+70℃温度范围内，参考+23℃时，检测距离变化在±10%以内					
电压影响		在额定电源电压的±15%范围内，相较额定电源电压时，检测距离变化在±1%以内					
绝缘电阻		50MΩ以上 (DC500V兆欧表) 充电部整体与外壳间					
耐电压		AC1,000V 50/60Hz 1min 充电部整体与外壳间					
耐振动		10~55Hz 双振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h					
耐冲击		500m/s² X、Y、Z各方向 3次					
防护等级		IEC标准 IP67					
材质		外壳: PBT; 电缆: PVC					
重量		约60g	约92g	约197g	约55g	约94g	约195g
附件		螺母*2					

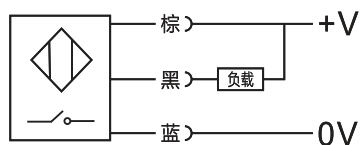
交流两线式

类型		埋入式		非埋入式	
尺寸		M18	M30	M18	M30
型号	NO	CC18-RF8AK1	CC30-RF20AK1	CC18-RN15AK1	CC30-RN30AK1
	NC	CC18-RF8AK2	CC30-RF20AK2	CC18-RN15AK2	CC30-RN30AK2
检测距离		8mm	20mm	15mm	30mm
设定距离		0-5.6mm	0-14mm	0-10.5mm	0-21mm
标准检测物		铁24*24*1mm	铁60*60*1mm	铁45*45*1mm	铁90*90*1mm
响应频率		25Hz			
应差距离		检测距离的15%以内			
电源电压		AC 24-240V 50/60Hz (AC20-264V)			
漏电流		2.5mA以下			
开关容量		5-200mA			
指示灯		红色输出指示灯			
动作模式		NO/NC			
保护回路		电源浪涌保护			
温度影响		-25~+70℃温度范围内，参考+23℃时，检测距离变化在±10%以内			
电压影响		在额定电源电压的±15%范围内，相较额定电源电压时，检测距离变化在±1%以内			
绝缘电阻		50MΩ以上（DC500V兆欧表）充电部整体与外壳间			
耐电压		AC1,000V 50/60Hz 1min 充电部整体与外壳间			
耐振动		10~55Hz 双振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h			
耐冲击		500m/s² X、Y、Z各方向 3次			
防护等级		IEC标准 IP67			
材质		外壳：PBT；电缆：PVC			
重量		约91g	约154g	约88g	约145g
附件		螺母*2			

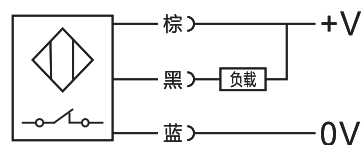
电感式/电容式-成型电缆控制输出图

直流三线式

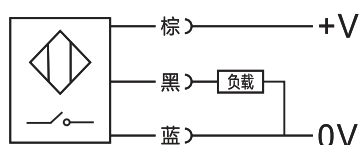
NPN常开(NO)输出型



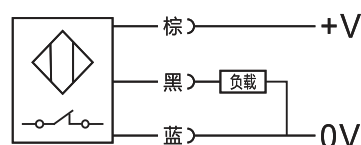
NPN常闭(NC)输出型



PNP常开(NO)输出型

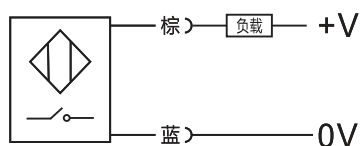


PNP常闭(NC)输出型

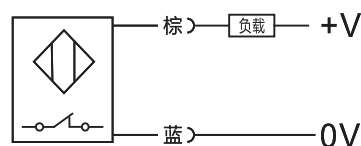


直流两线式

常开 (NO)

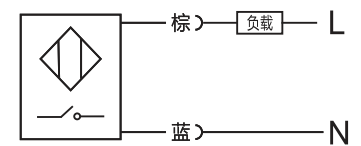


常闭 (NC)

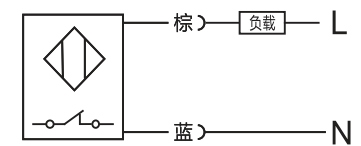


交流两线式

常开 (NO)



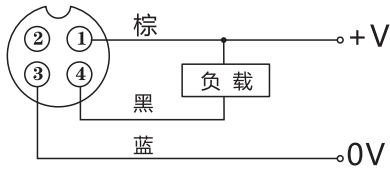
常闭 (NC)



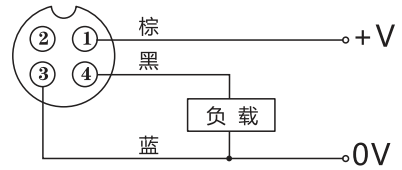
电感式-接插件控制输出图-单倍距离

直流三线式（4针）

NPN常开(NO)输出型

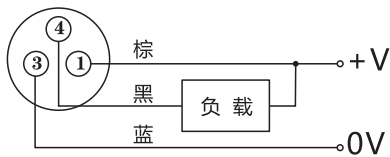


PNP常开(NO)输出型

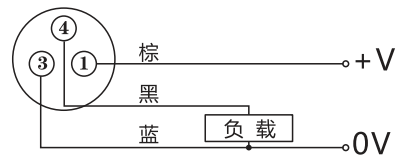


直流三线式（3针）

NPN输出型

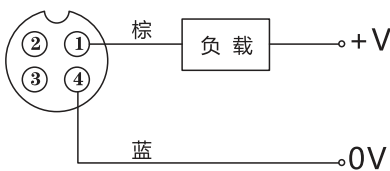


PNP输出型

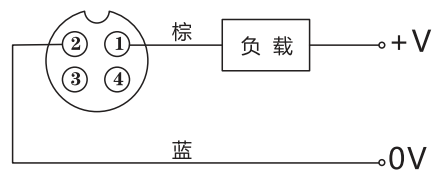


直流两线式

常开 (NO)

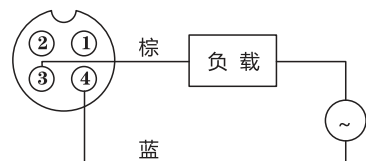


常闭 (NC)

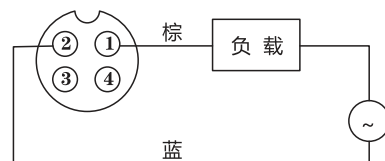


交流两线式

常开 (NO)

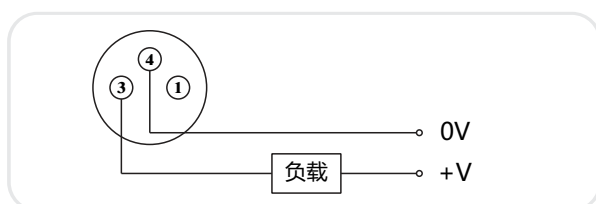


常闭 (NC)

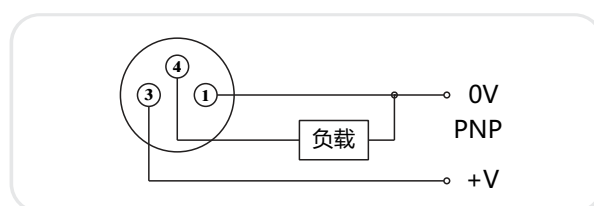
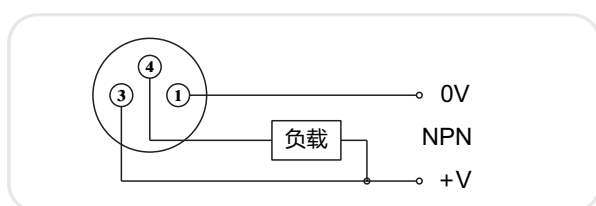


电感式-接插件控制输出图-双倍距离

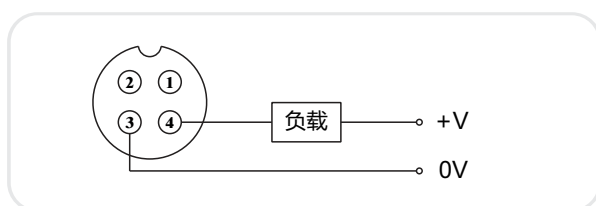
3孔直流两线



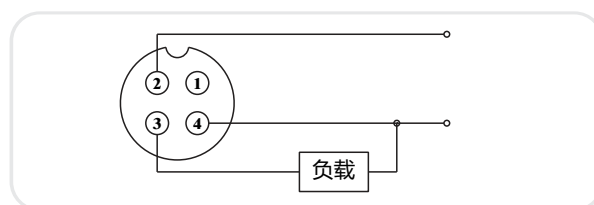
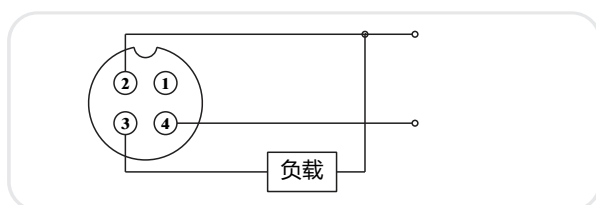
3孔直流三线



4孔直流两线

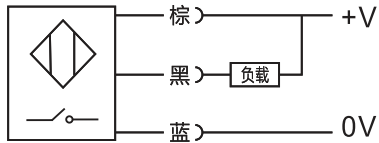


4孔直流三线

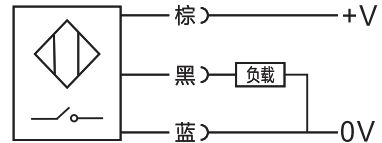


电感式-方形/扁平形控制输出图

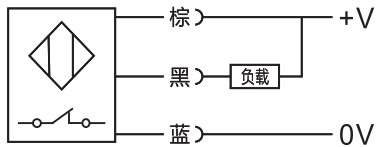
NPN常开(NO)输出型



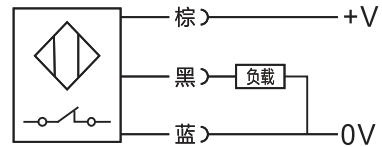
PNP常开(NO)输出型



NPN常闭 (NC) 输出型

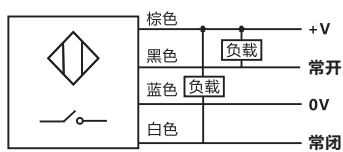


PNP常闭 (NC) 输出型

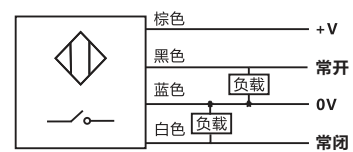


电感式-方形可变检测面控制输出图

NPN常开+常闭输出型

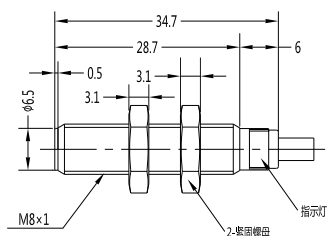


PNP常开+常闭输出型

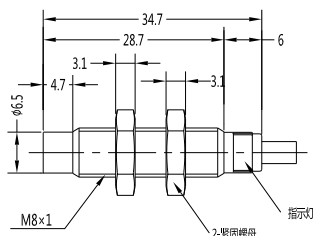


电感式-圆柱形成型电缆外形尺寸图

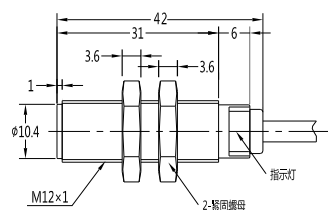
CL08-RF1.5□□□/□



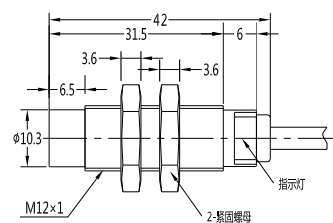
CL08-RN2□□□/□



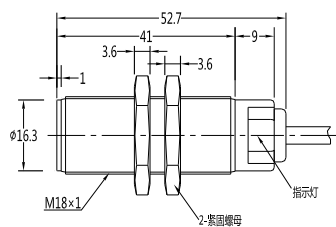
CL12-RF2□□□/□



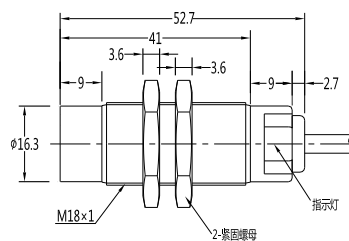
CL12-RN4□□□/□



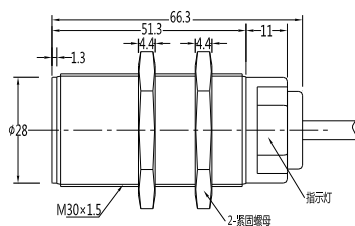
CL18-RF5□□□/□



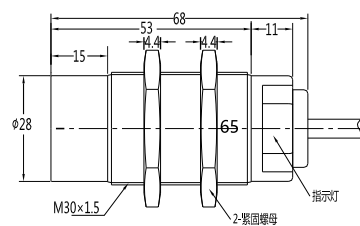
CL18-RN8□□□/□



CL30-RF10□□□/□

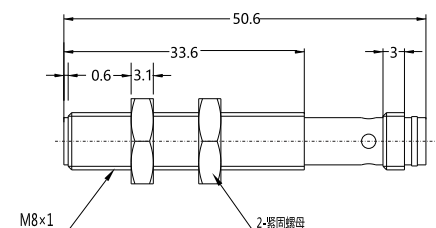


CL30-RN15□□□/□

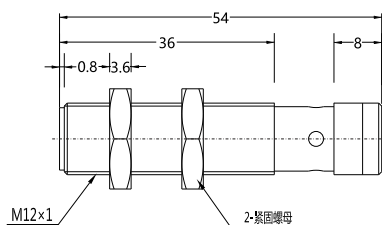


电感式-圆柱形接插件式 外形尺寸图

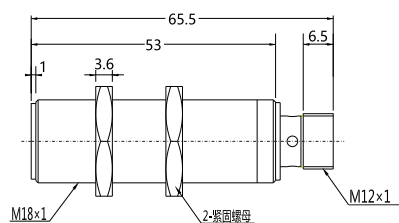
CL08-RF1.5□□□-□/□



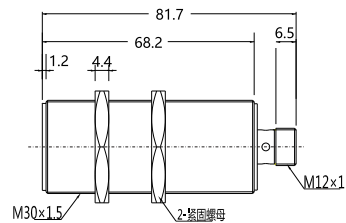
CL12-RF2□□□-□/□



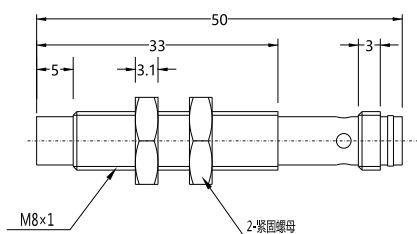
CL18-RF5□□□-□/□



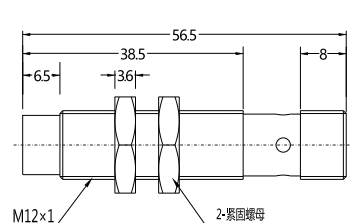
CL30-RF10□□□-□/□



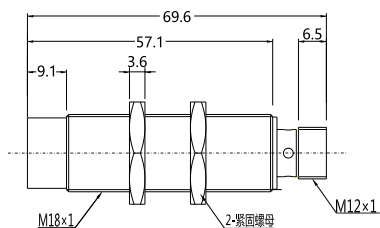
CL08-RN2□□□-□/□



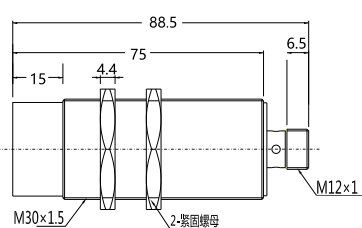
CL12-RN4□□□-□/□



CL18-RN8□□□-□/□

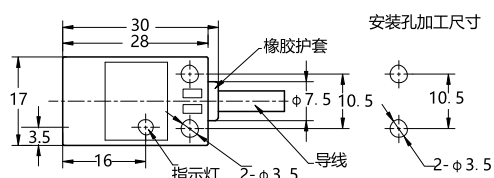


CL30-RN15□□□-□/□

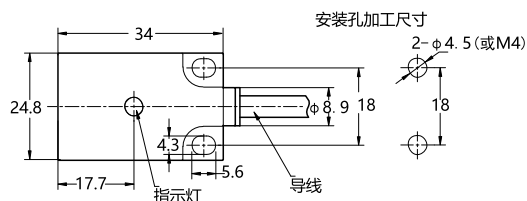


电感式-方形成型电缆 外形尺寸图

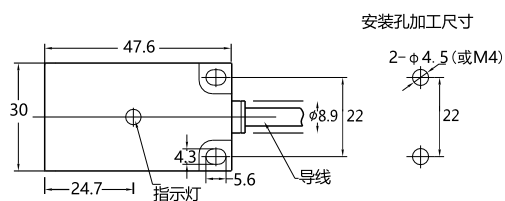
CL17-QN5□□□-□/□



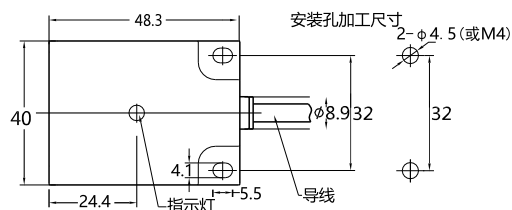
CL25-QN5□□□-□/□



CL30-QN10□□□-□/□

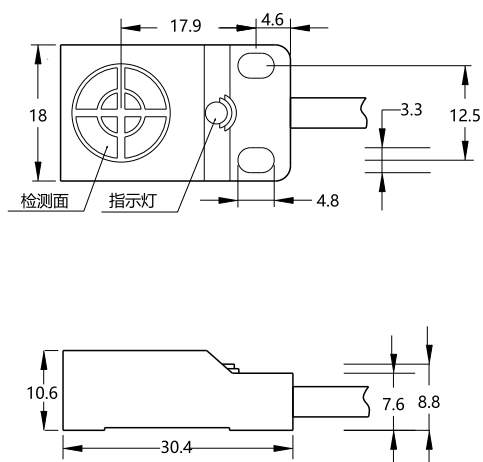


CL40-QN20□□□-□/□

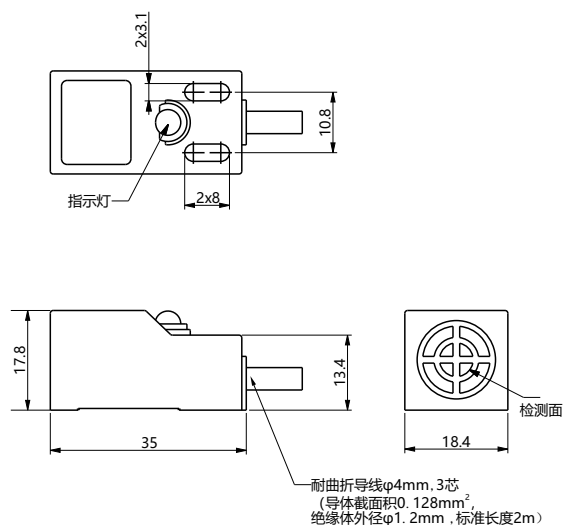


电感式-扁平形成型电缆 外形尺寸图

CL18-FN5□□□-□/□

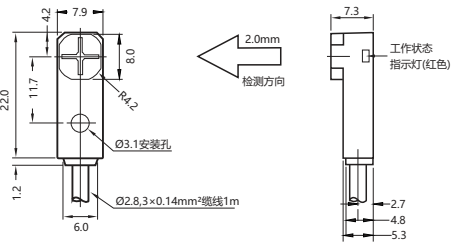


CL17-QN5D□□-U

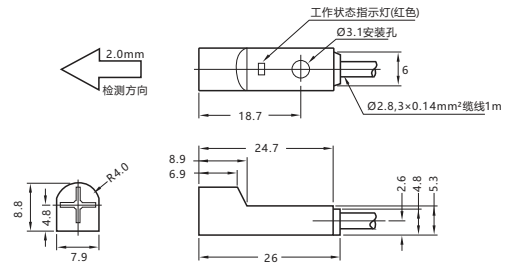


电感式-方形扁平型成型电缆 外形尺寸图

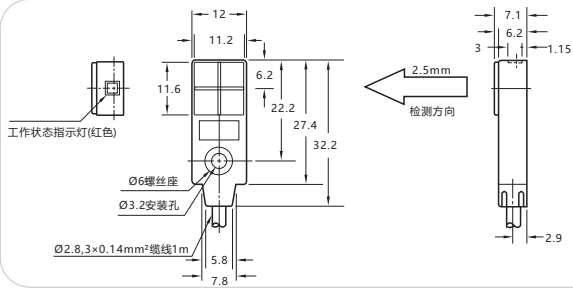
CL08-FNF2.5□□□



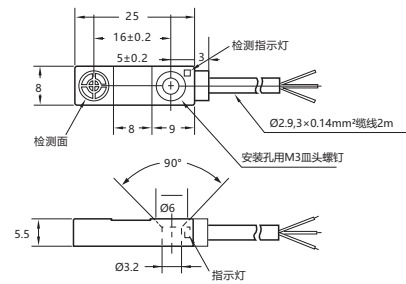
CL08-FNP2.5□□□



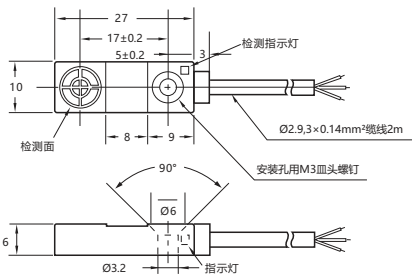
CL12-FNF4□□□



CL08-FNF1.5□□□

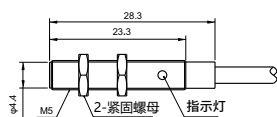


CL10-FNF3□□□

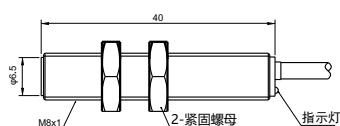


电感式-双倍距离型成型电缆 外形尺寸图

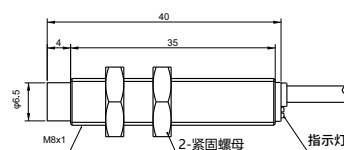
CL05-RF□□□□



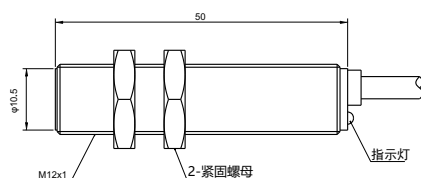
CL08-RF2□□□□



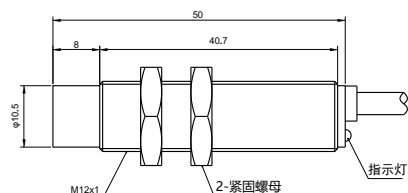
CL08-RN4□□□□



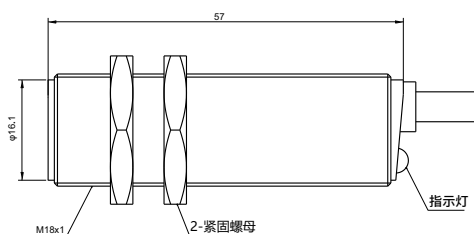
CL12-RF4□□□□



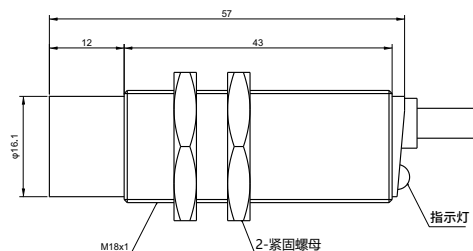
CL12-RN8□□□□



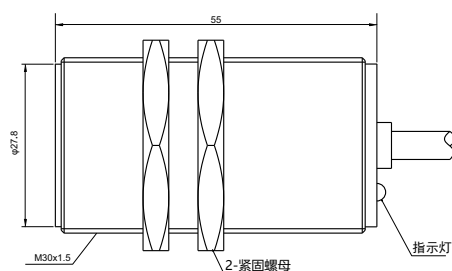
CL18-RF8□□□□



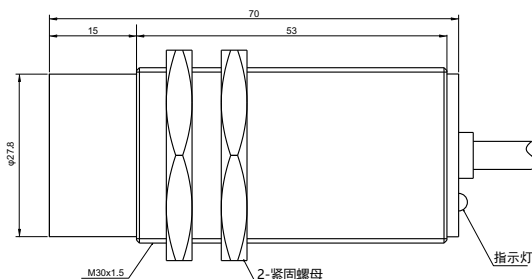
CL18-RN16□□□□



CL30-RF15□□□□

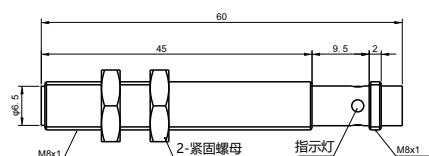


CL30-RN30□□□□

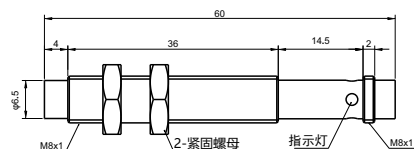


电感式-双倍距离型接插件式 外形尺寸图

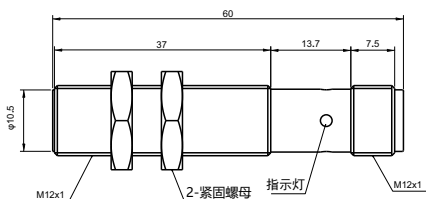
CL08-RF2□□□-A



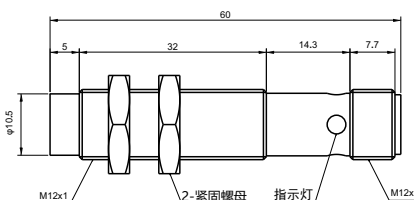
CL08-RN4□□□-A



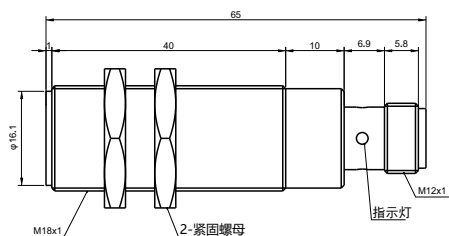
CL12-RF4□□□-A



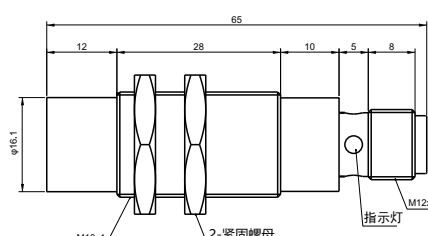
CL12-RN8□□□-A



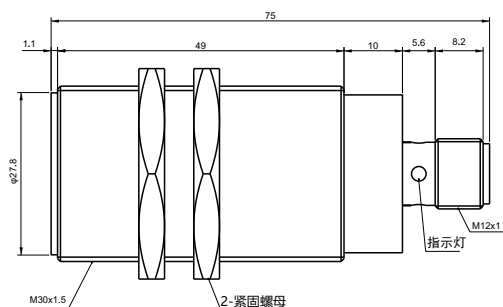
CL18-RF8□□□-A



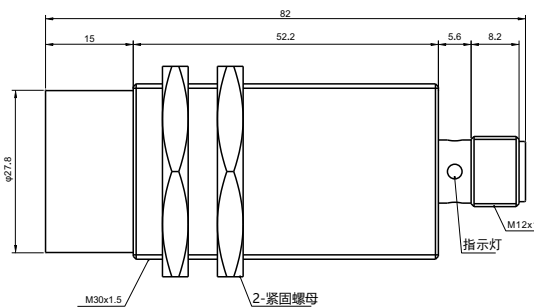
CL18-RN16□□□-A



CL30-RF15□□□-A

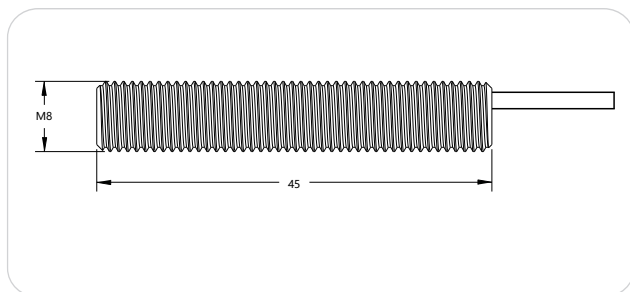


CL30-RN30□□□-A

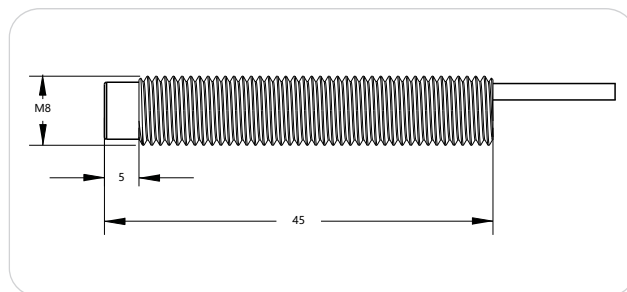


电感式-耐高温型 外形尺寸图

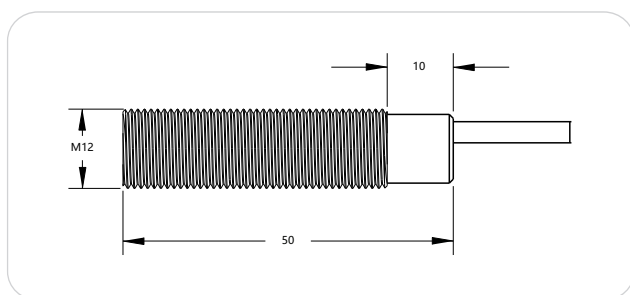
CL08-RF□□□□-H□



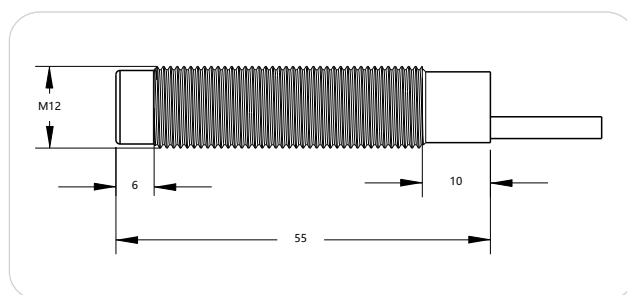
CL08-RN□□□□-H□



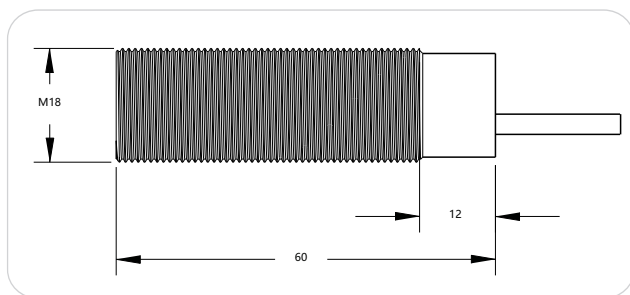
CL12-RF□□□□-H□



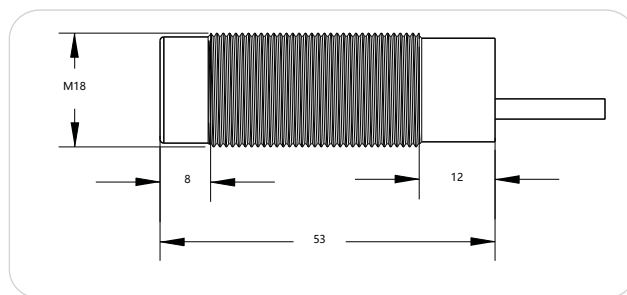
CL12-RN□□□□-H□



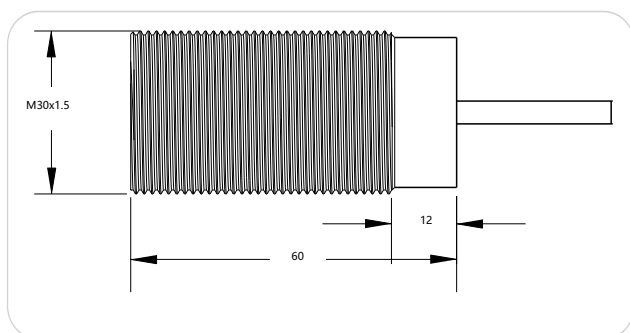
CL18-RF□□□□-H□



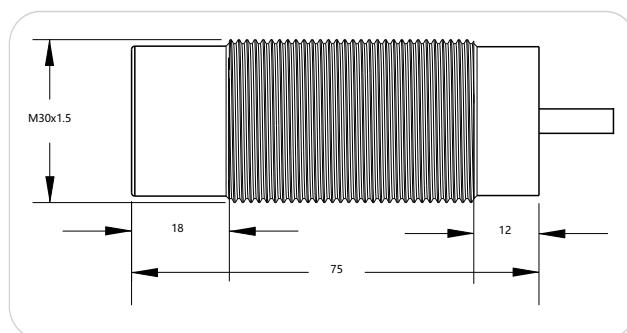
CL18-RN□□□□-H□



CL30-RF□□□□-H□

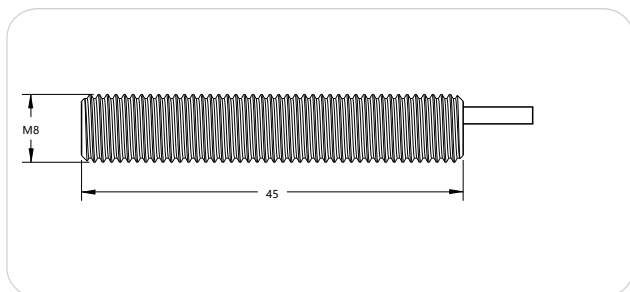


CL30-RN□□□□-H□

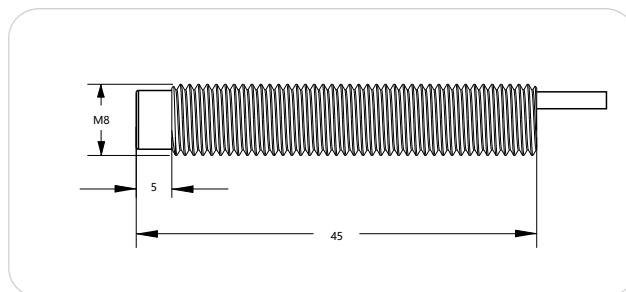


电感式-耐低温型 外形尺寸图

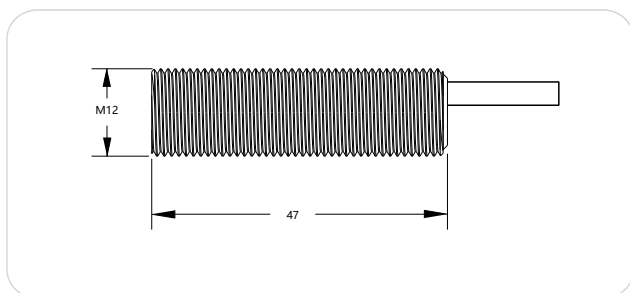
CL08-RF□□□□-S□



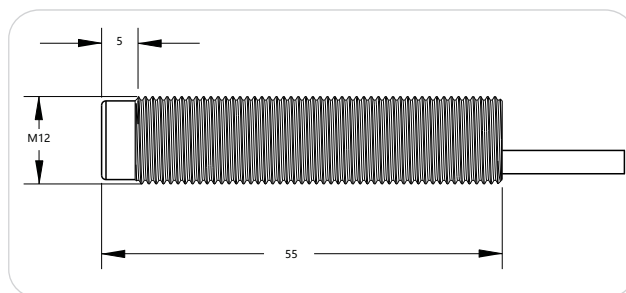
CL08-RN□□□□-S□



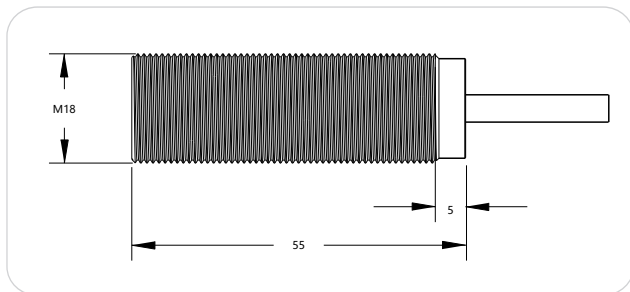
CL12-RF□□□□-S□



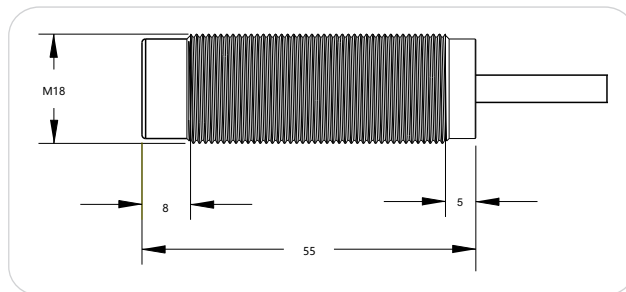
CL12-RN□□□□-S□



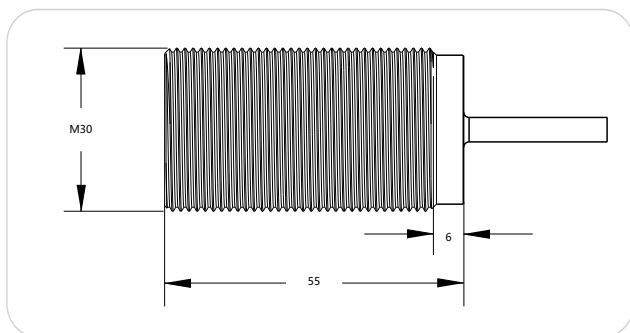
CL18-RF□□□□-S□



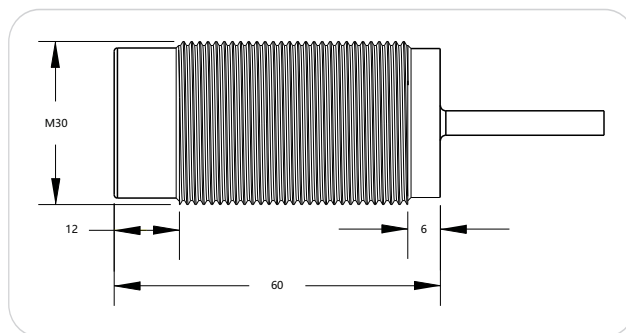
CL18-RN□□□□-S□



CL30-RF□□□□-S□

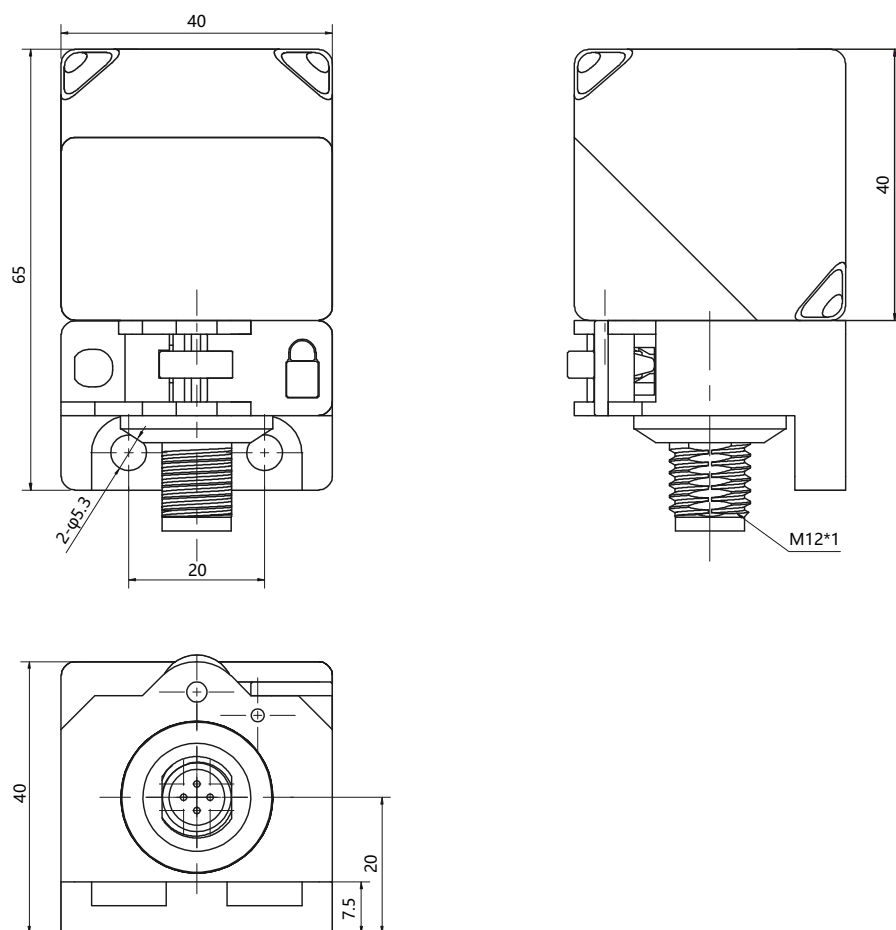


CL30-RN□□□□-S□



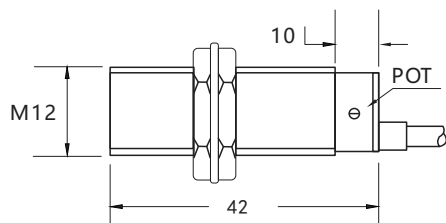
电感式-可变检测面型 外形尺寸图

CL40-Q□□□□□-A/K

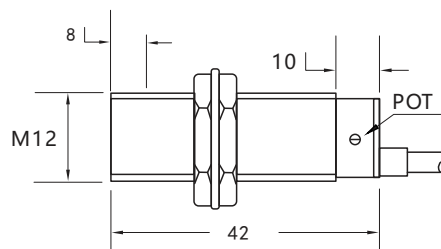


电容式-圆柱形 外形尺寸图

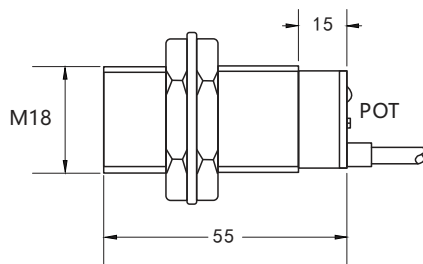
CC12-RF□□□□



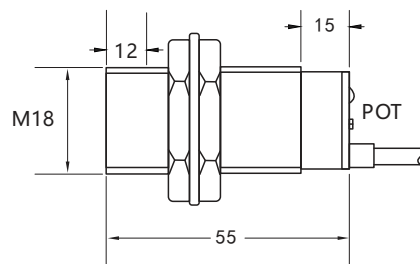
CC12-RN□□□□



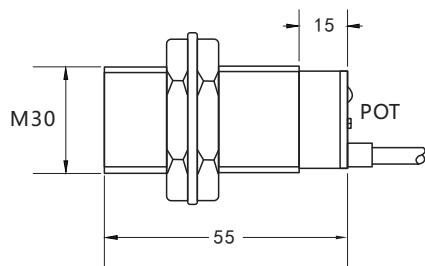
CC18-RF□□□□



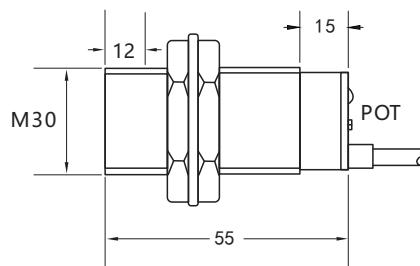
CC18-RN□□□□



CC30-RF□□□□



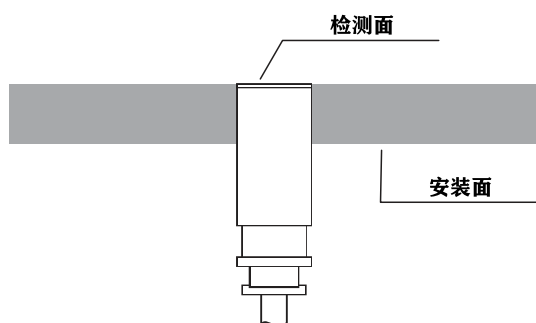
CC30-RN□□□□



产品安装方式

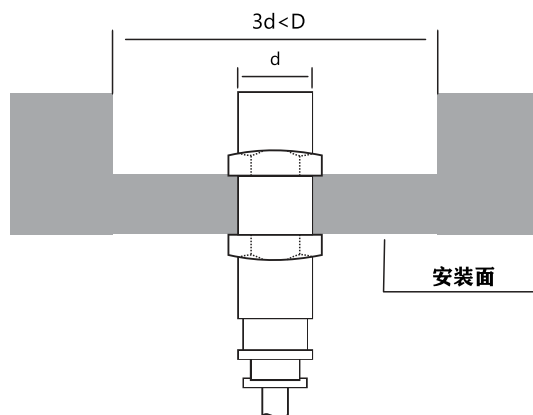
传感器埋入式安装方式

接近开关检测面和金属表面齐平安装时，其它面埋入在金属表面内，不受金属物体的影响，请参考



传感器非埋入式安装方式

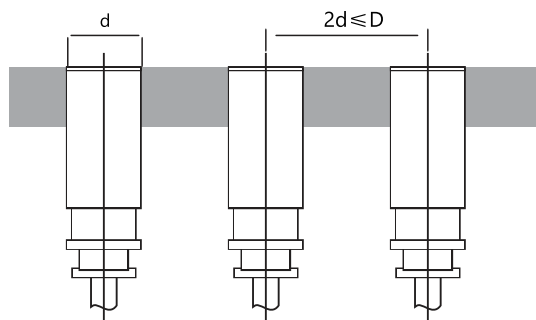
非埋入型接近开关，头部感应表面周围不能埋入在金属表面内，容易受到金属表面的影响，非埋入型电感式传感器检测距离更长，安装时电感式传感器侧面必须要间隔距离为检测头3倍，防止有金属物体干扰。



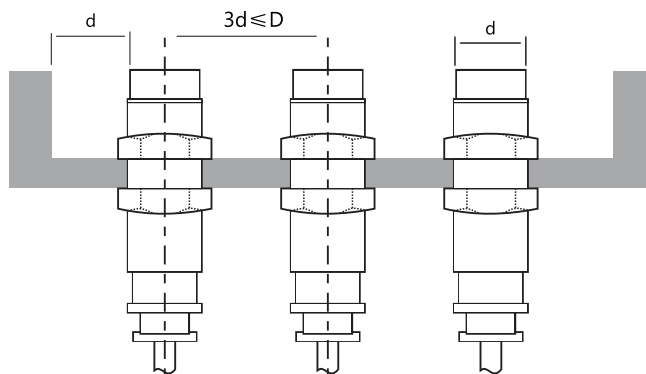
传感器并排安装方式

需要同时多个接近开关并排安装时，为了防止接近开关之间相互干扰，请参考下图预留间隔距离。

埋入式：

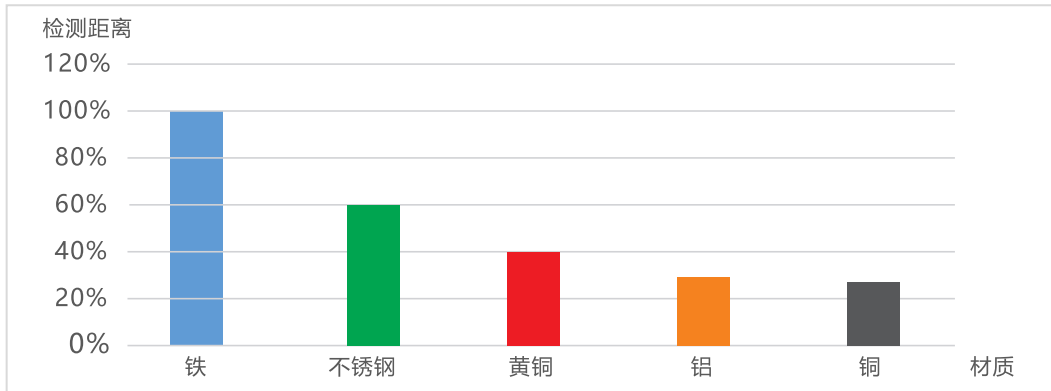


非埋入式：



电感式传感器检测物体的材质对于检测距离的影响（参考值）

检测不同材质的物体时，接近开关的检测距离有相应的变化。



电容式传感器的动作距离和介电常数

电容式传感器动作距离是取决于检测的材料，不同介电常数的被测物体，获得的动作距离和灵敏度是不一样的，材料介电常数越大，获得动作距离就越大，由下图可以看出材料介电常数区别。

材料	空气	特氟龙	木材	石蜡	汽油	松节油	变压器油	纸	聚乙烯	聚丙烯	电缆胶皮化合物	软橡胶	硅
介电常数	1	2	2~7	2.2	2.2	2.2	2.2	2.3	2.3	2.3	2.5	2.5	2.8

材料	聚氯乙烯	聚苯	乙烯	赛璐珞	有机玻璃	环氧树脂粘合剂	石英玻璃	硬橡胶	油脂	纸板压制的碎屑	陶瓷	硬纸	石英砂	玻璃	聚酰胺	云母	大理石	酒精	水
介电常数	2.9	3	3	3.6	3.6	3.6	3.7	4	4	4	4.4	4.5	4.5	5	5	6	8	25.8	80

IP防护等级说明

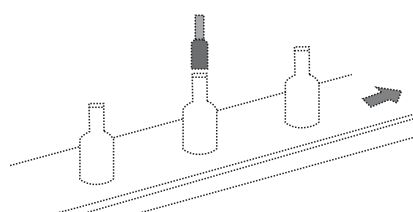


术 语	说 明			
IP67 保护标准	第一位数字表示防护等级（防尘）		第二位数字表示防护级别	
	4	防止直径大于1.0mm的固体侵入产品	4	不受任何方向飞溅的水滴影响
	5	防止操作现场产生的灰尘侵入	5	不受任何方向喷射水的影响
	6	防止全部灰尘侵入	6	不受任何方向喷射水的侵入
			7	在规定时间内和压力下侵入水中无影响
			8	在特定压力下浸在水中仍可使用

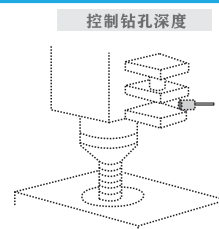
产品应用案例

我司产品广泛应用在食品包装、输送设备、纺织机械、半导体、印刷机械、制药机械、物流行业、医疗器械、电梯等领域。

瓶盖的检测



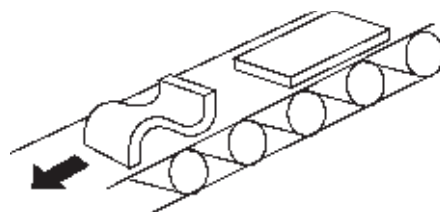
机械手应用



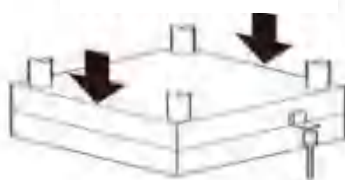
作业盘计数



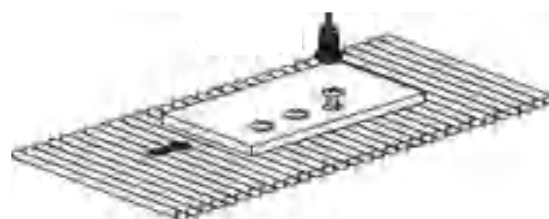
检测产品是否变化



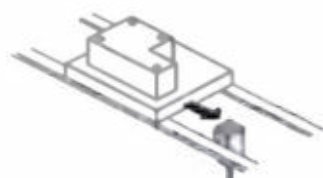
模具定位检测



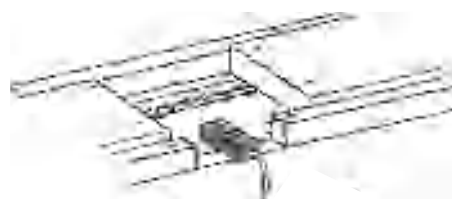
检测螺丝高度



位置的检测



装备生产线的应用



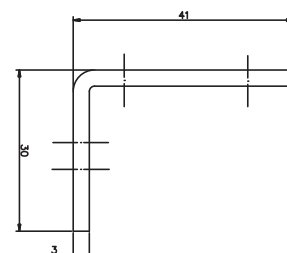
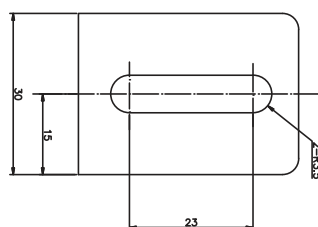
产品附件（安装支架）

CA20 安装支架

型号：CP2-A1

材质：铁

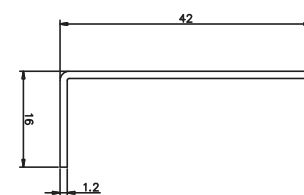
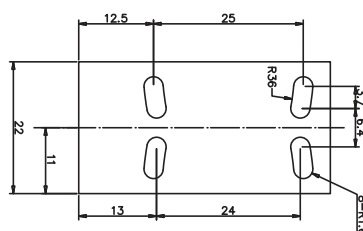
单位：mm



CPZ 安装支架

型号：CP2-Z1

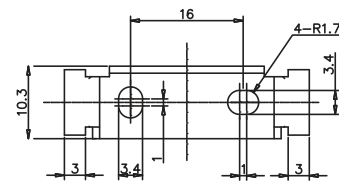
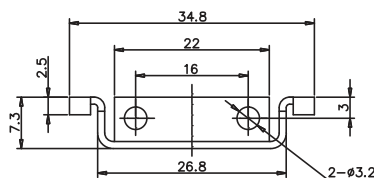
材质：铁



CX6 安装支架

型号：CP2-X1

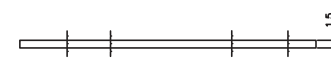
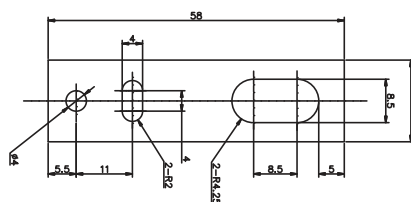
材质：铁



CL08 安装支架

型号：CP2-T08

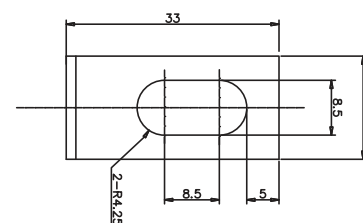
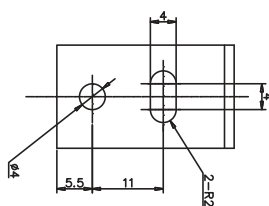
材质：铁



CL08 安装支架

型号：CP2-L08

材质：铁

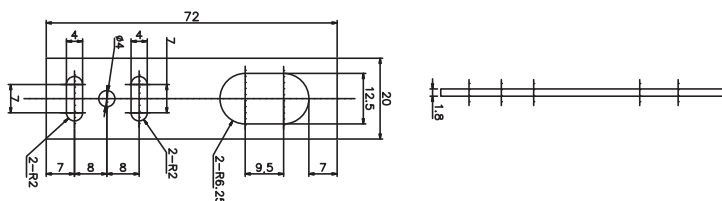


产品附件（安装支架）

CL12 安装支架

型号：CP2-T12

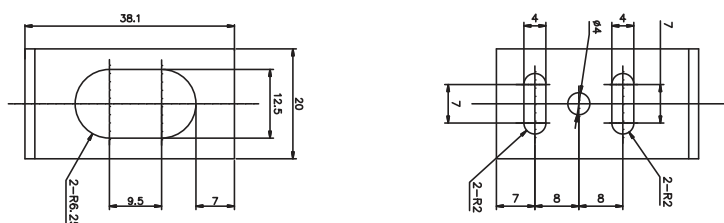
材质：铁



CL12 安装支架

型号：CP2-L12

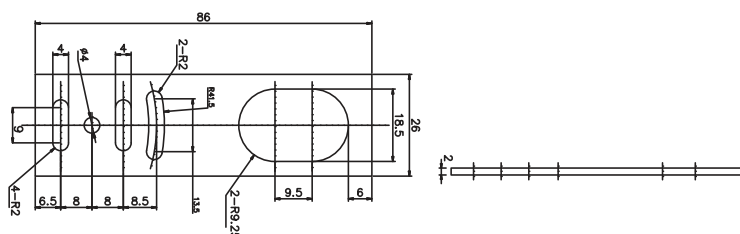
材质：铁



CL18 安装支架

型号：CP2-T18

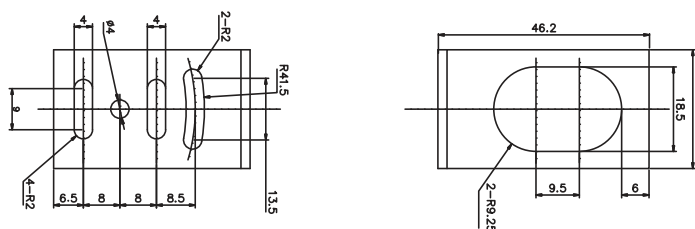
材质：铁



CL18 安装支架

型号：CP2-L18

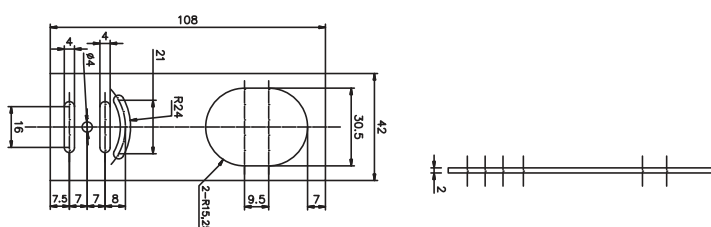
材质：铁



CL30 安装支架

型号：CP2-T30

材质：铁



产品附件（安装支架）

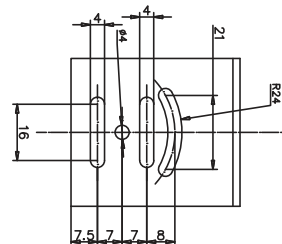
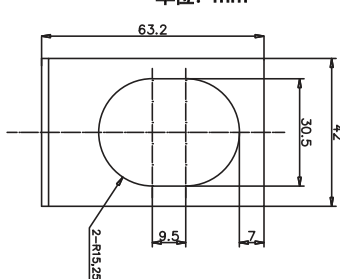
CL30 安装支架

型号：CP2-L30

材质：铁



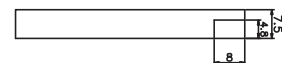
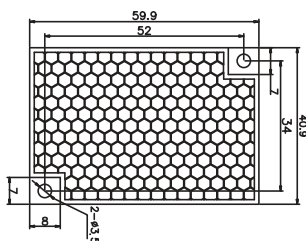
单位：mm



反光板

型号：CP2-R1

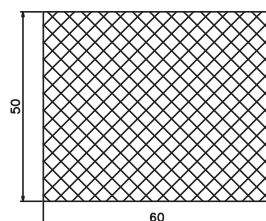
材质：ABS



反光膜

型号：CP2-R2

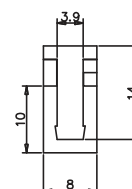
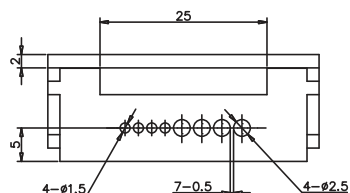
材质：塑料



光纤切刀

型号：CX2-C1

材质：ABS



产品附件 (PVC电缆母座头连接器)

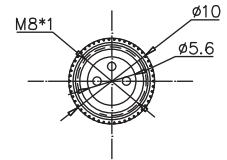
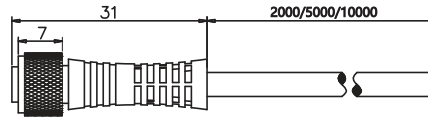
M8 连接器

型号: CL8-03-L2/L5/L10

外形: 直线型

针数: 3针

线长: 2m/5m/10m



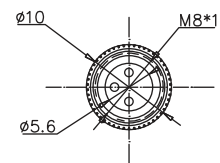
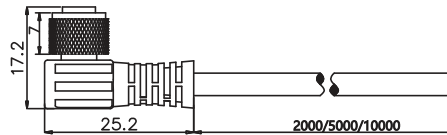
M8 连接器

型号: CL8-03-T2/T5/T10

外形: 直角型

针数: 3针

线长: 2m/5m/10m



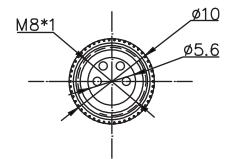
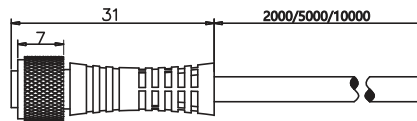
M8 连接器

型号: CL8-04-L2/L5/L10

外形: 直线型

针数: 4针

线长: 2m/5m/10m



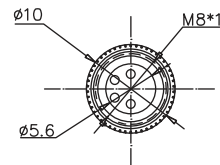
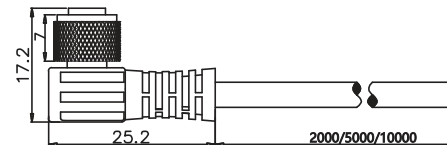
M8 连接器

型号: CL8-04-T2/T5/T10

外形: 直角型

针数: 4针

线长: 2m/5m/10m



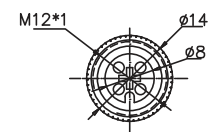
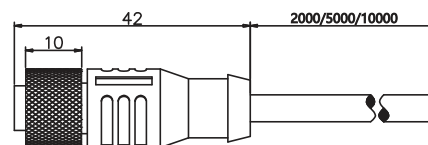
M12 连接器

型号: CL12-04-L2/L5/L10

外形: 直线型

针数: 4针

线长: 2m/5m/10m



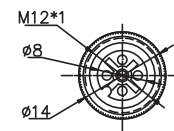
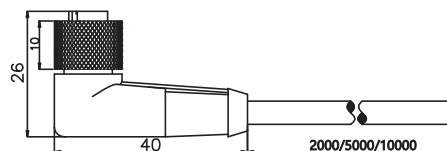
M12 连接器

型号: CL12-04-T2/T5/T10

外形: 直角型

针数: 4针

线长: 2m/5m/10m



M12 连接器

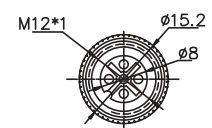
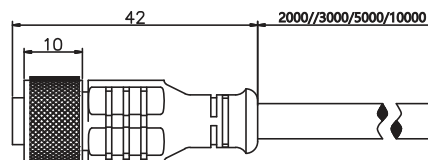
型号: CL12-05-L2/L3/L5/L10

外形: 直线型

针数: 5针

线长: 2m/3m/5m/10m

注: 区域光幕用, 电线外径6mm





采用生态纸印刷

Adopt ecological paper printing for this manual



上海长江汲智传感技术有限公司

Shanghai Changjiang Jizhi Sensor Technology Co., Ltd.



上海长江汲智传感技术有限公司

SHANGHAICHANGJIANGJIZHI SENSOR TECHNOLOGY CO., LTD.

地 址：上海市松江区勋业路376号

网 址：www.chanko.cn

服务热线：400-808-6488

企业邮箱：chanko@chanko.com