

扁平型光电传感器 LC系列

CE



全国服务热线：4009-639-739

产品选型入口
www.hoshikawa.com

技术支持邮箱
info@hoshikawa.com

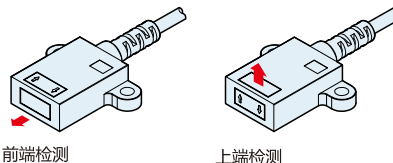


超小型、节省空间

超小体积，适用于各种狭窄空间的安装。

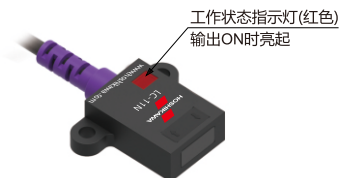
配有两种检测方式

备有2种检测方式，可以从中选出满足你安装条件的型号。



清晰可见的工作状态指示灯

可以从任何角度，随时确认检测状态。



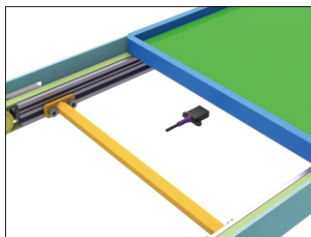
增加连接器连接型

连接器连接型，省去了以往需要实施锡焊接、绝缘处理等一切麻烦，实现快速连接，非常简便。

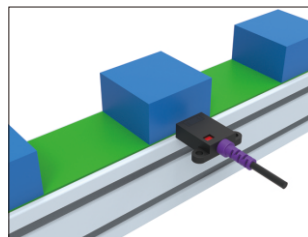
应用示例



检测托盘内的电容器



确认卡板的定位和通过检测



工件的定位和通过检测

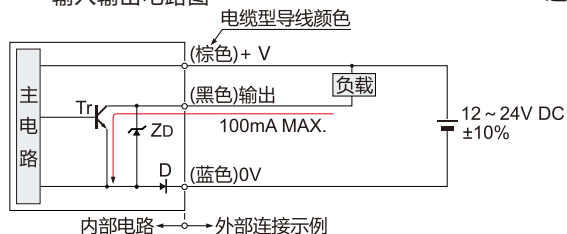
种类

项目	种 类		出线式	接插式	出线式	接插式
	型 号	NPN输出	LC-11N	LC-11N-C	LC-12N	LC-12N-C
			LC-11E	LC-11E-C	LC-12E	LC-12E-C
外观						
检测面			上端检测型		前端检测型	
输出动作			N:入光时ON;E:遮光时ON			
检测距离			15±2mm(白色无光泽纸)			
应差			使用白色无光泽纸(15*15mm工作距离的20%以下)			
光源			红外线LED(投光波峰波长:940nm, 调制式)			
反应时间			0.8ms以下			
电源电压			DC12~24V			
重复精度			0.08mm以下			
控制输出	开关容量	3~100mA				
	残留电压	3V以下(负载电流100mA、导线长2m时)				
显示灯			动作指示灯(红色)			
保护回路			浪涌保护回路、短路保护、极性反接保护			
环境温度			动作时:-10~+55℃保存时:-25℃-80℃(不结冰、不结露)			
环境照度的影响			受光面照度3500LX以下			
温度的影响			温度范围-10~55℃, 每变化20℃时, 检测距离±10%以内变化			
电压的影响			额定电源电压范围±15%以内波动时, 检测距离±1%以内变化			
绝缘阻抗			50MΩ以上(DC500兆欧表)充电部与外壳间			
振动 (耐久)			10~55Hz上下振幅1.5mmX、Y、Z各方向2h			
冲击 (耐久)			500M/S2X/Y/Z各方向10次			
连接方式			导线引出型(标准导线长2m)			
材质			PC			

输入/输出电路

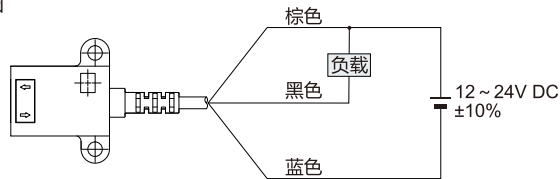
直流3线式NPN输出

输入输出电路图



符号... Tr: NPN输出晶体管
ZD: 光电耦合器
D: 电源/输出逆接保护用二极管

连接图



输出动作

	导线颜色	输出动作
常开 (N)	黑色	入光时ON
常闭 (E)	黑色	遮光时ON

光电传感器

光纤传感器

光电传感器

接近传感器

颜色传感器

激光传感器

激光位移传感器

接触式传感器

测量传感器

标签传感器

压力传感器

超声波传感器

区域传感器

安全光栅

工业安全产品

工业读码器

总线I/O模块

静电消除设备

技术指南

LF

LG

LC

LCS

LX

LB

LBL

LD-BG

LM2

LM8

LH

LT

SM

SD

SX

SC

SG

使用指南

警告

本产品不可以作为人体保护检测使用



使用注意事项



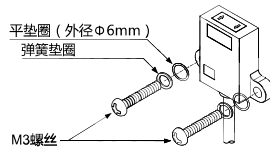
请勿将本产品作为保障人身安全的检测装置使用。

欲进行以保障人身安全为目的的检测，请使用符合 OSHA、ANSI 以及 IEC 等各国有关人身安全保障的法律和标准的产品。

● 安装

·使用螺丝固定本体时，请使用M3规格螺丝，并将紧固扭矩控制在下列值以下。
此外，请使用小型圆形(中6mm)平垫圈。

型 号	紧固扭矩
LC-11□	0.49N·m
LC-12□	



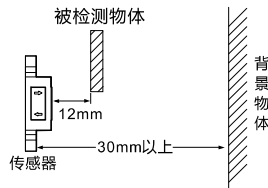
● 设计时

配线

请在确认端子配置、电缆配线以及电压范围后进行正确配线。
若传感器在嘈杂的环境中使用，请注意周围噪音的重叠。传感器附近有马达、电磁线圈以及电磁阀等会产生较大电涌的装置时，请在装置上安装电涌吸收器。

设置

·最佳设定距离(至中心的距离)是12mm。传感器不受30mm以外的光泽背景的影响(正对时)。



(但是，光泽背景应表面平整，且正对传感器。球状或弯曲背景可能被检测到。)

连接器插拔注意事项



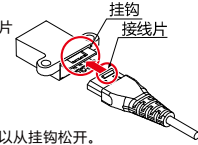
避免连接器10次以上的连续插拔。

请勿在连接器和传感器的端子上施加5N以上的压力。

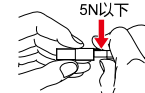
如果不按照上述注意事项操作，可能会造成接触不良。

连接器的插拔动作步骤

①将连接器直接插入传感器直到连接线片接器接线片被传感器挂钩锁住。



②当拔出时，确保施加足够的力使连接器接线片可以从挂钩松开。然后将其拔出。



注意事项：确保插上与拔出连接器时握住连接器。
另外，请勿握住端子或电缆。X否则会造成接触不良。

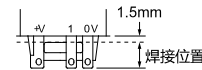


焊接(传感器)

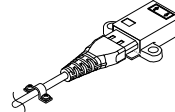
·如果直接在端子上焊接，请严格遵循以下给出的条件

焊接温度	260℃以下
焊接时间	3秒以下
焊接位置	参阅下图

传感器



·使用传感器之前，固定电缆以避免给压接部分造成直接压力。



其它影响

·使用时，请避开电源接通时的过渡状态(50ms)

·请勿使产品和稀释剂等有机溶剂或水、油以及油脂直接接触。

光电传感器

光纤传感器

光电传感器

接近传感器

颜色传感器

激光传感器

激光位移传感器

接触式传感器

测量传感器

标签传感器

压力传感器

超声波传感器

区域传感器

安全光栅

工业安全产品

工业读码器

总线I/O模块

静电消除设备

技术指南

LF

LG

LC

LCS

LX

LB

LBL

LD-BG

LM2

LM8

LH

LT

SM

SD

SX

SC

SG