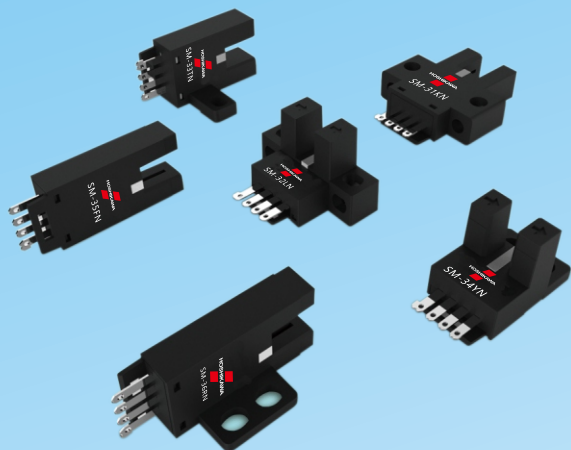
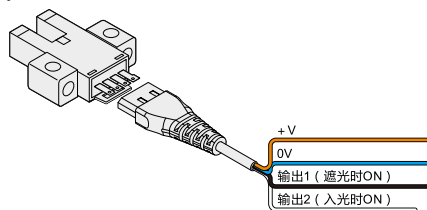


连接器型槽型 光电传感器 SM系列 CE



装备有两个独立的输出

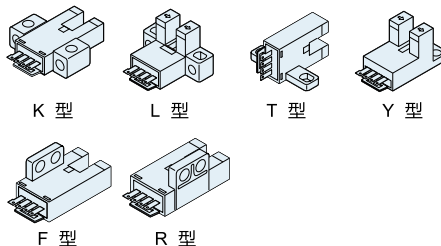
所有型号均装备有两个独立的输出-入光时ON/遮光时ON, 可根据使用场所的不同, 应对不同输出要求。



注意:只需要连接已使用的电缆(入光时ON或遮光时ON), 对不使用的输出线, 请务必进行绝缘处理。

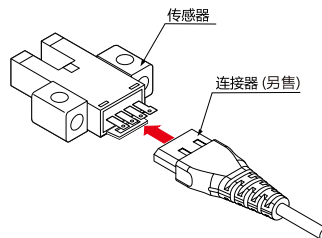
多种型号选择

种类丰富, 形状多达6种, 可以从中选出满足您安装条件的型号。



简易连接

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。



高速响应

应答频率为2KHZ的高速响应。

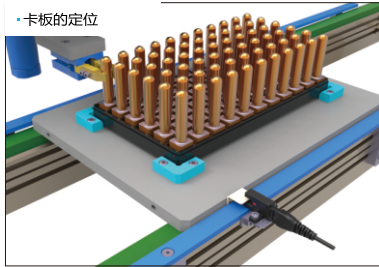
全国服务热线: 4009-639-739

产品选型入口
www.hoshikawa.com

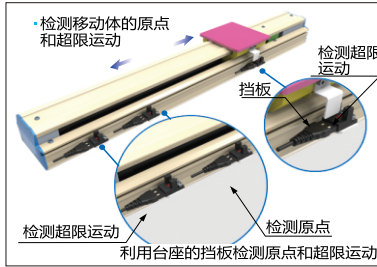
技术支持邮箱
info@hoshikawa.com



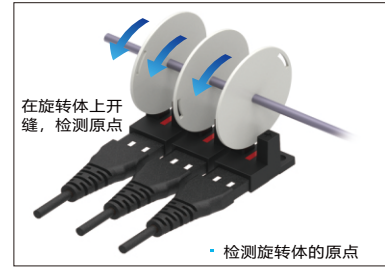
应用示例



卡板定位检测



移动体的原点和超限运动

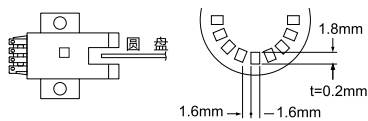


旋转体的原点检测

种类

项目	种类		接插式					
	型号	NPN输出 输出动作	SM-31KN SM-31KP	SM-32LN SM-32LP	SM-33TN SM-33TP	SM-34YN SM-34YP	SM-35FN SM-35FP	SM-36RN SM-36RP
外观								
检测距离			5mm(凹槽宽度)					
标准检测物体			2x0.8mm不透明物体					
光源			GaAs红外发光二极管(940nm)					
应答频率※1			2KHZ					
电源电压 (使用电压范围)			5~24V Dc±10% 脉动P-P10%以下					
重复精度			0.03mm以下					
消耗电流			15mA以下					
显示灯			动作指示灯(红色)					
动作形态			同时配备两个独立输出(遮光时ON, 入光时ON)					
保护回路			浪涌保护回路、极性反接保护、短路保护					
环境温度			工作时: -25~+55℃(注意不可结露、结冰), 存储时: -30~+80℃(无结冰、结露)					
环境湿度			工作时: 5~85%RH, 存储时: 5~95%RH(无结冰、结露)					
使用环境照度			白炽灯≤1000Lux 日光10000Lx以下					
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					
防护等级			IP50					
连接方式			连接器型(带电缆连接器)					
外壳材质			PC					

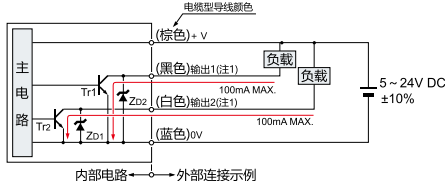
※反应频率是指下中的圆盘旋转时的数值



输入/输出电路图

直流4线式NPN输出

输入输出电路图

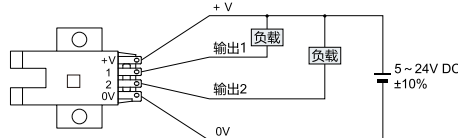


(注1): 对不使用的输出线, 请务必进行绝缘处理。

符号... ZD1、ZD2 : 电涌吸收齐纳二极管

Tr1、Tr2 : NPN输出晶体管

连接图

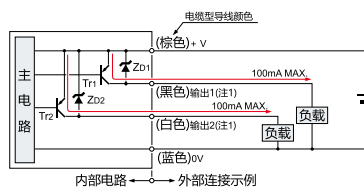


输出动作

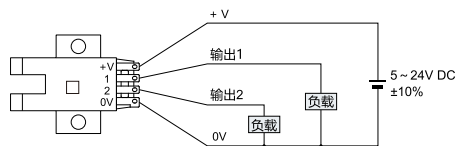
	输出动作
输出1	遮光时ON
输出2	入光时ON

直流4线式PNP输出

输入输出电路图



连接图



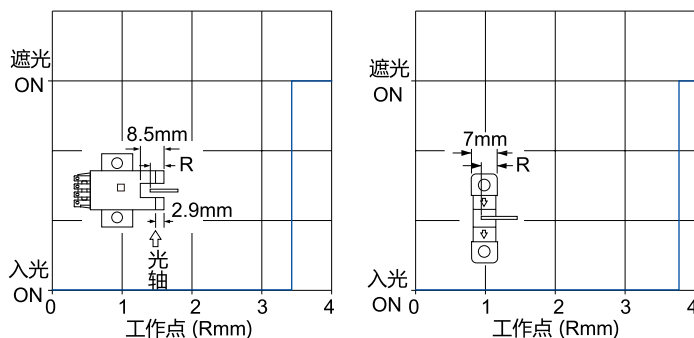
输出动作

输出动作	输出动作
输出1	遮光时ON
输出2	入光时ON

(注1): 对不使用的输出线, 请务必进行绝缘处理。

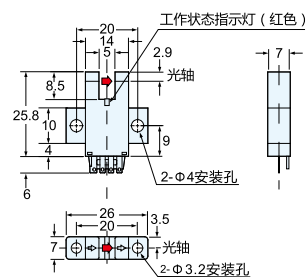
符号... ZD1、ZD2 : 电涌吸收齐纳二极管
Tr1、Tr2 : PNP输出晶体管

检测特性图 (代表示例)

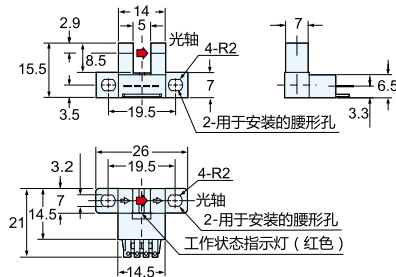


外形尺寸图 (单位:mm)

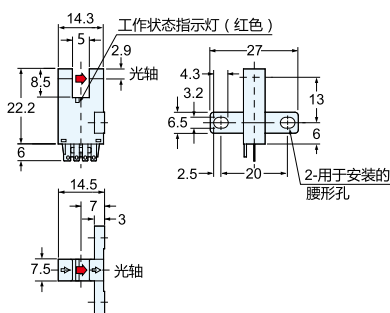
SM-31K□



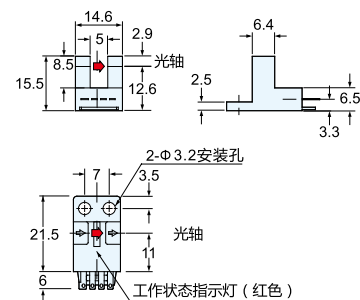
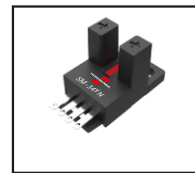
SM-32L□



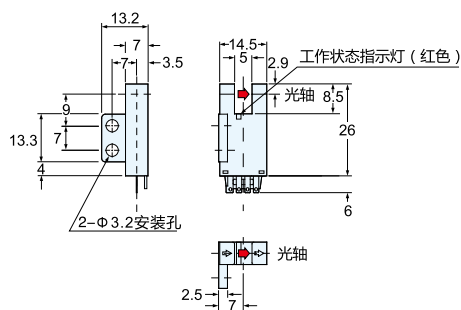
SM-33T□



SM-34Y□



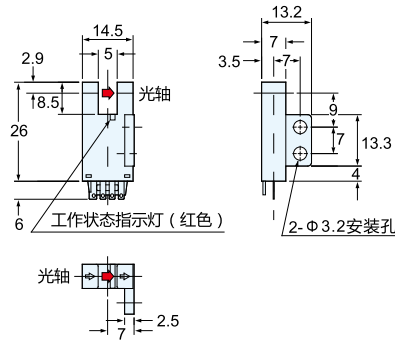
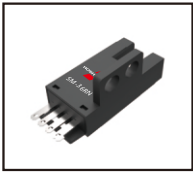
SM-35F□



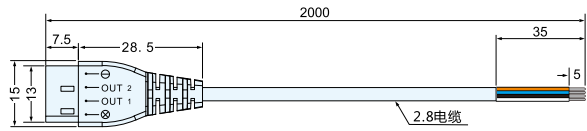
外形尺寸图 (单位:mm)

光电传感器

SM-36R□



SM-E200



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

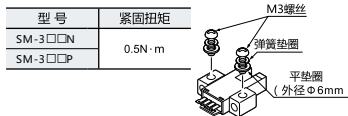
请勿将本产品作为保障人身安全的检测装置使用。

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

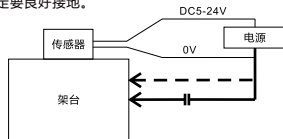
·使用螺丝固定本体时, 请使用 M3 规格螺丝, 并将紧固扭矩控制在下列值以下。
此外, 请使用小型圆形(中6mm)平垫圈



● 设计时

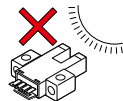
感度杂音的影响

·传感器安装的金属架台会受到电磁感应的影响, 使传感器误动作, 因此金属架台一定要良好接地。



其它影响

·由于是设备内置型, 因此在抗阳光方面并未采取特别的措施。
请注意不要使阳光直射受光部。
·使用时, 请避开电源接通时的过渡状态(50ms)。



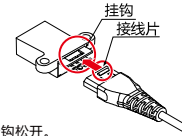
连接器插拔注意事项



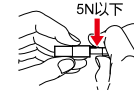
避免连接器10次以上的连续插拔。
请勿在连接器和传感器的端子上施加5N以上的压力。
如果不按照上述注意事项操作, 可能会造成接触不良。

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片接触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。然后将其拔下。



注意事项: 确保插上与拔去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。

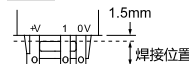


焊接(传感器)

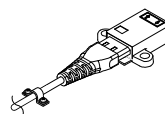
·如果直接在端子上焊接, 请严格遵循以下给出的条件

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。



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