

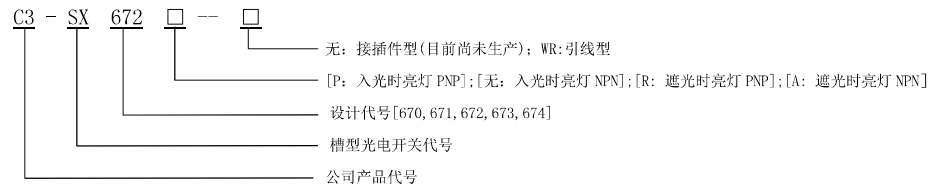
## 前述

非常感谢您使用欣灵的产品，为了使用安全可靠，务必在安装使用前阅读本说明书，了解注意事项，说明书尽可能妥善保管好。

## 一、用途

C3-SX67□系列槽型光电开关是通过无接触的方式，利用被检测物对光束的遮挡，由同步回路转换成一个开关量输出的一种传感器；从而能检测最小0.8X2mm，厚度不大于槽宽5mm的不透明物体。槽型光电开关主要用于在自动监测、自动控制、自动计数等自动化设备与装备上。

## 二、型号及含义



## 三、产品特点

- 产品防水等级高，达到IP67, 可以应用于环境恶劣的地方。
- 有多种安装方式可以满足不同的使用空间。
- 有高速响应的频率1kHz。
- 有遮光时ON/入光时ON(可切换型)动作模式。
- 电压范围宽5-24VDC。
- 红色指示灯可视性强。
- 产品符合国家标准GB/T14048.10。

①

## 四、工作条件

- 周围环境温度：接近开关应能在-25℃~+75℃的温度下动作，且动作特性保持不变。
- 海拔：安装地点的海拔不超过2000m。
- 大气条件：最高温度为+40℃时，空气的相对湿度不超过50%，在较低的温度下可以允许有较高的相对湿度，例如20℃时达90%。对由于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊的措施。
- 污染等级3级。

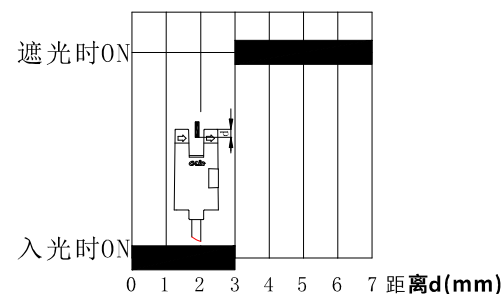
## 五、技术与性能与参数(见下表)

项目	性能与参数
工作电压范围	5-24V DC
投光元件	红外发光二极管波长940nm
检测距离	5mm(凹槽宽度)
消耗电流	<25mA
输出	NPN输出型, PNP输出型
最大负载电流	100mA
最小检测物	0.8mm*2mm不透明物体
残余电压	1.0V以下(负载电流50mA时)
响应频率	1kHz(最大值3kHz)

②

开关模式	L.on(入光动作)/D.on(遮光动作)
重复精度	0.025mm以下
保护电路	反极性保护, 过载保护
环境光照	受光面照度白炽灯: 1000LUX以下
环境温度	工作时: -25℃~+55℃ 保存时: -30℃~+80℃ 无冻结
连接方式	导线引出型(四线)
耐电压	AC 1000V 1min所有电源连接端子与外壳之间
耐振动	频率10Hz~2000Hz。双振幅1.5mm(最大加速度196m/S <sup>2</sup> ) XYZ各方向2小时
耐冲击	加速度15,000m/S <sup>2</sup> (约1,500G) XYZ各方向3次
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
EMC指标	静电测试: 空气放电8kV, 电快速瞬变脉冲群
防护等级	IP67
材料	ABS

## 六、检测位置特性(见下图)



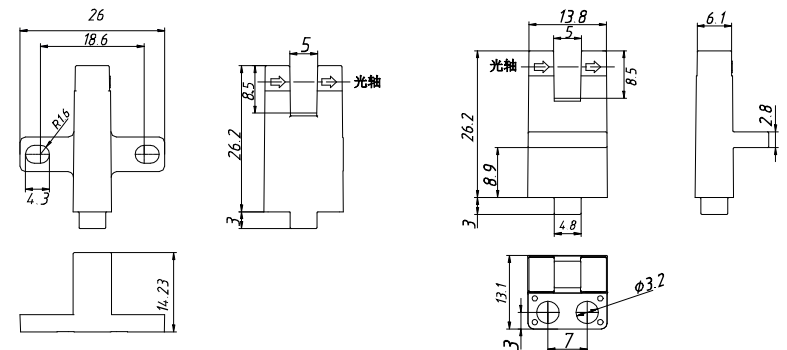
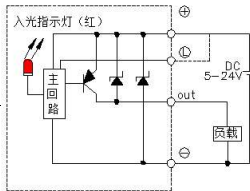
## 七、输入输出段回路图(见下表)

特别注意：遮光时 ON 的情况下，请不要使 L 端和 0 V 端短路。

型号	输出	动作模式	时序图	连接端子	输出回路
C3-SX670-WR C3-SX671-WR C3-SX672-WR C3-SX673-WR C3-SX674-WR	NPN 输出	入光时 ON	入光时 遮光时 入光指示灯 亮灯 灯灭 晶体管输出 ON OFF 负载 (继电器等) 动作 复位	① 与 ⊕ 短路时	
		遮光时 ON	入光时 遮光时 入光指示灯 亮灯 灯灭 晶体管输出 ON OFF 负载 (继电器等) 动作 复位	① 与 ⊕ 开路时	
C3-SX670A-WR C3-SX671A-WR C3-SX672A-WR C3-SX673A-WR C3-SX674A-WR	PNP 输出	入光时 ON	入光时 遮光时 入光指示灯 亮灯 灯灭 晶体管输出 ON OFF 负载 (继电器等) 动作 复位	① 与 ⊕ 短路时	
		遮光时 ON	入光时 遮光时 入光指示灯 亮灯 灯灭 晶体管输出 ON OFF 负载 (继电器等) 动作 复位	① 与 ⊕ 开路时	

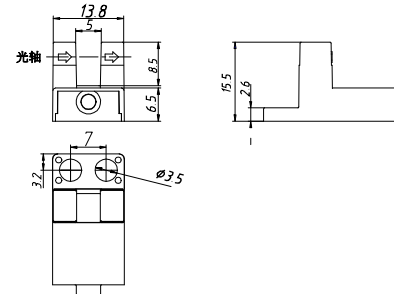
③

C3-SX670P-WR C3-SX671P-WR C3-SX672P-WR C3-SX673P-WR C3-SX674P-WR	PNP 输出	入光时 ON	入光时 遮光时 亮灯 灯灭 晶体管输出 ON OFF 负载 (继电器等) 动作 复位		⊖ 与 ⊕ 短路时
		遮光时 ON	入光时 遮光时 亮灯 灯灭 晶体管输出 ON OFF 负载 (继电器等) 动作 复位		⊖ 与 ⊕ 开路时
C3-SX670R-WR C3-SX671R-WR C3-SX672R-WR C3-SX673R-WR C3-SX674R-WR	PNP 输出	入光时 ON	入光时 遮光时 亮灯 灯灭 晶体管输出 ON OFF 负载 (继电器等) 动作 复位		⊖ 与 ⊕ 短路时
		遮光时 ON	入光时 遮光时 亮灯 灯灭 晶体管输出 ON OFF 负载 (继电器等) 动作 复位		⊖ 与 ⊕ 开路时



C3-SX672系列

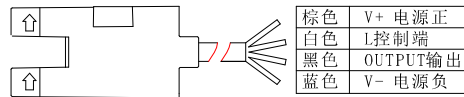
C3-SX673系列



C3-SX674系列

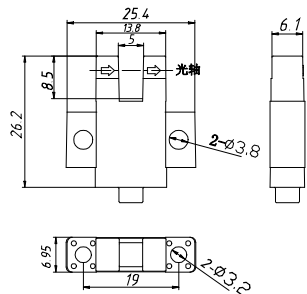
## 八、注意事项

8.1 接线端子标识(见图2)

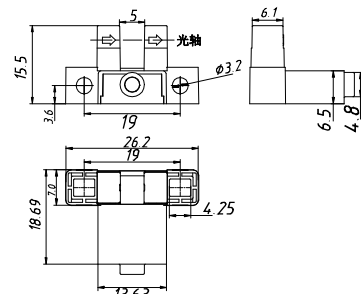


- 8.2 使用时请勿超出额定值的使用范围和环境条件
- 8.3 本产品不用于对人体进行直接或间接的检测，不得作为保护人体的检测设备。
- 8.4 订货时请注明完整的型号规格。

## 九、外型及安装尺寸



C3-SX670系列



C3-SX671系列

产品合格证

符合标准: GB/T 14048.10

检验员: 喻 琦

出厂日期: 见产品或包装

本产品经检验合格, 准予出厂。

**C-Lin** 欣灵电气股份有限公司  
XINLING ELECTRICAL CO., LTD.

**C-Lin**  
欣灵电气股份有限公司  
XINLING ELECTRICAL CO., LTD.  
地址: 浙江绍兴经济开发区纬十九路328号  
电话: 0577-6273 5555 传真: 0577-6272 2963  
Http://www.c-lin.cn E-mail: xl@xinling.com  
技术咨询: 0577-62731208



欣灵

使用说明书  
Products Instructions

国家高新技术企业 浙江省著名商标

# C3-SX67

## 系列槽型光电开关

非常感谢您使用欣灵牌接近开关, 使用产品  
前请阅读使用说明书!

0463109