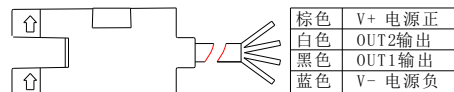


八、注意事项

8.1 接线端子标识(如图)

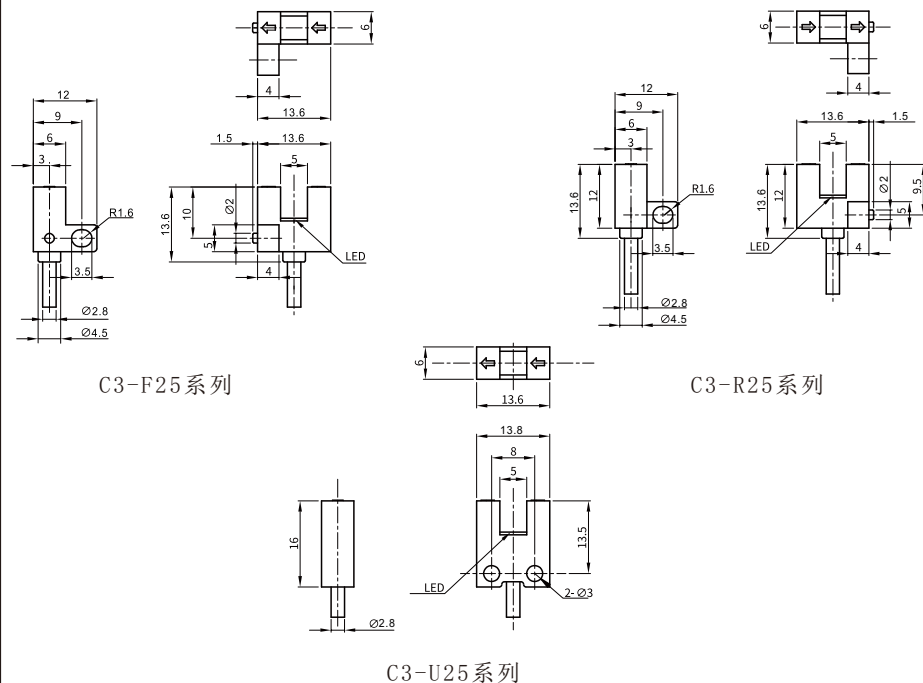
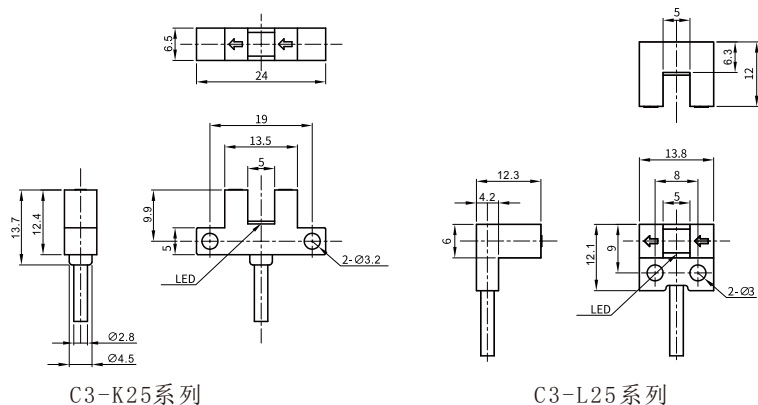


- 8.2 使用时请勿超出规定的电压范围，特别是不要接入交流电压，以免损坏产品。
- 8.3 使用时请勿将直流电源极性接反，以免损坏产品。
- 8.4 请勿使负载短路，以免损坏产品。
- 8.5 本产品不用于对人体进行直接或间接的检测，不得作为保护人体的检测设备。
- 8.6 请勿安装在灰尘或油雾较多，腐蚀性气体较多，强光照射的场所，以免影响产品性能。
- 8.7 请勿将有机溶剂，酸，碱，芳烃等化学品沾到产品上，以免损坏产品，造成产品性能上的失效。
- 8.8 安装时，保持安装面水平，避免因安装面弯曲螺钉紧固时损坏产品。
- 8.9 请使用M 2 或M 3 的螺钉，建议增加弹垫，紧固力矩0.15N.m(M2); 0.54N.m(M3)。
- 8.10 如果产品是安装在运动的部件上，请将产品导线引出部位固定好，以免因外力损坏导线引出端。
- 8.12 订货时请注明完整的型号规格。

九、光电开关对电源和负载的要求

- 1、浪涌保护：当光电开关用在靠近有浪涌干扰严重(如电焊机焊接操作)处时需加浪涌吸收装置；
 - 2、当有荧光灯照射时光电开关可能会产生误动作，请远离光源；
 - 3、当两个光电开关安装在一起时，可能会产生误动作，所以两个光电开关之间必须留有足够的空间；
 - 4、当直流型负载电流大于100mA时，请用小型继电器来扩容；
 - 5、光电开关的连接线应尽量在10米内使用，以减少干扰。
- 为使光电开关长期稳定工作，和一般的控制器一样，请进行下列定期检查：
- 1、检查检测物体和光电开关的安装位置有无偏移、松动、变形。
 - 2、检查配线、连接部位有无松动、接触不良和断线。
 - 3、检查检测面有无附粘金属粉尘等堆积物。
 - 4、检查使用温度、周围环境条件有无异常。

十、外型及安装尺寸



国家高新技术企业 浙江营销中心

C-Lin 欣灵

使用说明书
Products Instructions

产品合格证

符合标准: GB/T 14048.10

检验员: 杨07

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.

地址: 浙江省乐清经济开发区纬十九路328号
电话: 0577-62735555 传真: 0577-62722963
Http://www.c-lin.cn E-mail: xl@xinling.com
技术咨询: 400-8236-775

C3-25
系列微型槽型光电开关

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!

13A02550

前述

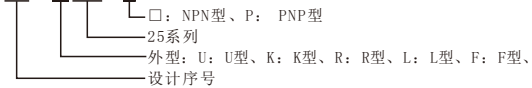
非常感谢您使用欣灵的产品，为了使用安全可靠，务必在安装使用前阅读本说明书，了解注意事项，说明书尽可能妥善保管好。

一、用途

C3-25系列微型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0.8×1.2mm，厚度不大于槽宽5mm的不透明物体。微型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

C3 - K 25 - P



三、产品特点

- 3.1 产品设计体积超微型；槽宽5mm；检测物不易碰到槽底，自动化设计有更大的空间。
- 3.2 透光的投光面，受光面，指示窗呈U字型结构与不透光的外壳无缝配合，既保证了透光性又保证密封性。
- 3.3 具有多种安装方式可以满足不同的使用空间。
- 3.4 具有高速响应的频率1kHz。
- 3.5 具有遮光时ON/入光时ON（双输出型）动作模式。
- 3.6 电压范围宽5-24VDC（±10%）。
- 3.7 红色指示灯可视性强。
- 3.8 产品符合国家标准GB/T14048.10。

①

四、工作条件

- 4.1 周围环境温度：接近开关应能在-25℃~+55℃的温度下动作，且动作特性保持不变。
- 4.2 海拔：安装地点的海拔不超过2000m。
- 4.3 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。
- 4.4 污染等级3级。

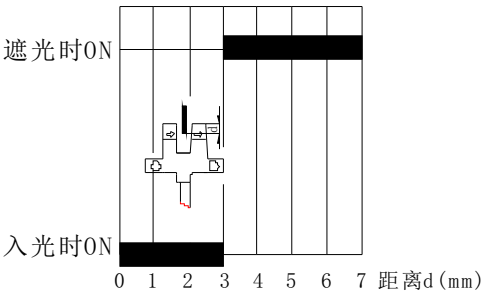
五、技术性能与参数(见下表)

项目	性能与参数
工作电压范围	5-24V DC（±10%）
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	≤15mA
输出	NPN输出型，PNP输出型
最大负载电流	50mA
最小检测物	0.8mm*1.2mm不透明物体
残余电压	2.0V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	0.01mm以下
保护电路	反极性保护,无短路保护
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/S²)XYZ各方向2小时
耐冲击	加速度15,000m/S²(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	IP50
材料	外壳:PBT 镜面:PC

六、检测位置特性(见下图)



七、输入输出段回路图(见下表)

型号	输出	动作模式	时序图	输出回路
C3-F25 C3-K25 C3-L25 C3-U25 C3-R25	NPN输出	OUT1: 入光时ON OUT2: 遮光时ON	入光时遮光时 入光指示灯 灯亮 灯灭 OUT1输出 晶体管 NO OFF 负载1 动作(继电器等) 复位	
C3-F25-P C3-K25-P C3-L25-P C3-U25-P C3-R25-P	PNP输出	OUT1: 入光时ON OUT2: 遮光时ON	负载2 动作(继电器等) 复位 OUT2输出 晶体管 NO OFF 负载1 动作(继电器等) 复位	

③