

神视传感器NA1-PK3

产品名称	神视传感器NA1-PK3
公司名称	深圳斯玛特科自动化设备有限公司
价格	.00/台
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区25区前进一路213号华丰广场五楼D08-09室
联系电话	0755-83892046-8004 18211569970

产品详情

小型/薄型物体检测区域传感器 NA1-11系列特点：检测薄型物体的交叉光扫描系统

作为保障人身安全的检测装置使用时，请务必使用光幕传感器。

有关光幕传感器的详情，请参阅《光幕传感器篇产品目录》。特点 可检测信件或名片

用交叉光轴扫描系统可检测薄型物体。 投光与受光二极管间距：10mm

10mm的投光与受光二极管间距可检测 13.5mm的小型物体。 厚度仅为10mm

极薄，其厚度仅为10mm。而且，由于它的电缆出口方向可自由调节，所以可安装在狭窄的空间内。

电缆定向自由 宽区域 极薄的设计使检测范围达到了长1m，宽100mm。适用于宽阔生产线上的物体检测，或通过路径不确定的小型物体的落下或侵入检测。 无需同步线

在投光器与受光器之间不再需要同步接线，从而节省了电线，接线也变得简单了。 全球适用

符合EMC指定适用品，并获得了UL认证。另外，备有欧洲大量需要的PNP输出型。用途 检测名片片

检测路径不确定的落下物体 检测移动物体的缺口 警告 勿将本产品用于个人安全保护。

清晰可见的指示灯 在投光器与受光器上都安装了一个55mm宽的清晰可见的大型指示灯。另外，若将检测输出直接连接到大型指示灯的输入处，这时指示灯可用作大型工作状态指示灯。而且，其操作可以选择为亮起或闪烁。 交叉光轴扫描系统 原有区域传感器，由于投光二极管与受光二极管作为整体被同步扫描，因此，不能检测薄型物体。相反，NA1-11中只有投光器的1~11二极管扫描后获得投光。受光器的二极管不被扫描，因此当投光二极管 投射光线，受光器的所有二极管都接收到光线。因此，即使受光器中有一个二极管不受光，也会发生遮光操作。利用此项技术就实现了对薄型物体的检测。订购指南 种类 形状 检测距离(注) 型号 输出 NPN输出 0.17 ~ 1m NA1-11 NPN开路集电极晶体管 5m电缆 长度型 NA1-11-C5 PNP输出 NA1-11-PN PNP开路集电极晶体管 注：

检测范围是投光器与受光器之间的可设定距离。 传感器可检测0.17m以下的物体。 配件(另售) 品名 型号

说明 传感器安装支架 MS-NA1-1 4个支架为一套 附带4个带垫圈的M4螺丝(长15mm)，8个螺母，

4个挂钩，4个垫片和8个带垫圈的M4螺丝(长18mm)。(MS-NA1-1不附带垫片) MS-NA2-1 规格 种类

NPN输出型 PNP输出型 型号 NA1-11 NA1-11-PN 检测高度 100mm 检测距离(注1) 0.17 ~ 1m 二极管间距

10mm 投光/受光二极管数 投光器与受光器各11个 检测物体 13.5mm以上不透明体(注2) 电源电压

12 ~ 24V DC \pm 10% 脉动P-P10%以下 消耗电流 投光器：80mA以下，受光器：100mA以下 输出 NP

N开路集电极晶体管 · 最大流入电流：100mA · 外加电压：30V DC以下(输出和0V之间) · 剩余电压：

1V以下(流入电流为100mA时) 0.4V以下(流入电流为16mA时) PN P开路集电极晶体管

· 最大源电流：100mA · 外加电压：30V DC以下(输出和0V之间) · 剩余电压：

1V以下(源电流为100mA时) 0.4V以下(源电流为16mA时) 输出工作
遮光时ON或OFF, 可用工作模式开关选择 短路保护 装备 反应时间
遮光时: 5ms以下, 入光时: 10ms以下 指示灯 投光器 电源指示灯: 绿色LED(电源ON时, 亮起)
大型指示灯: 橙色LED 大型指示灯输入低时指示灯亮起或闪烁, 由工作模式开关选择亮起形式。
电源指示灯: 绿色LED(电源ON时, 亮起) 大型指示灯: 橙色LED 大型指示灯输入高时指示
灯亮起或闪烁, 由工作模式开关选择亮起形式。 受光器 工作状态指示灯: 橙色LED(输出ON中, 亮起)
电源指示灯: 绿色LED(电源ON时, 亮起) 大型指示灯: 橙色LED 大型指示灯输入低时指示
灯亮起或闪烁, 由工作模式开关选择亮起形式。 工作状态指示灯: 橙色LED(输出ON中, 亮起)
电源指示灯: 绿色LED(电源ON时, 亮起) 大型指示灯: 橙色LED 大型指示灯输入高时指示
灯亮起或闪烁, 由工作模式开关选择亮起形式。 环境性能 保护构造 IP62(IEC) 周围温度
- 10 ~ + 55 ° C(注意不可结露、结冰), 存储: - 20 ~ + 70 ° C 周围湿度 35 ~ 85%RH, 存储: 35 ~ 85%RH
周围照明度 白炽灯: 受光面照明度3,000Rx 耐电压 AC1,000V 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20M 以上, 基于DC250V的高阻表 耐振动
频率: 10 ~ 150Hz, 双振幅: 1.5mm, X, Y和Z各方向2小时 耐冲击 加速度: 500m/s²(约50
G), X, Y和Z各方向3次 投光二极管 红外线LED(交叉光轴扫描系统) 投光波峰波长 880 μ m 材质
外壳: 耐热ABS, 透镜: 丙烯, 指示灯罩: 丙烯 材质 0.3mm²以上4芯(投光器: 3芯)耐油橡皮电缆, 长2m
电缆延长 0.3mm²以上的电缆全长可延长至100m, 用于投光器和受光器 重量
投光器: 约80g, 受光器: 约85g 注: 1)
检测距离是投光器与受光器之间的可设定距离。 传感器可检测0.17m以下的物体。

2) 尽管该产品可采用交叉光扫描系统检测薄型物体, 但可稳定检测到的薄型物体的尺寸因设定距离而异。
因此, 当传感器检测薄型物体时, 请确认使用实际的物体进行稳定检测。 I/O电路图与线路图 NA1-11
NPN输出型I/O电路图

注: 1) 投光器不装备输出(黑色)。 2) 未使用的电线必须绝缘, 请勿与已使用的电线相接触。

符号... D: 反向电源极性保护二极管 ZD: 电涌吸收齐纳二极管 Tr: NPN输出晶体管 E:
大型指示灯(INDICATOR) 线路图

注: 1) 投光器不装备黑色引线。 2) 未使用的电线必须绝缘, 请勿与已使用的电线相接触。
NA1-11-PN PNP输出型I/O电路图

注: 1) 投光器不装备输出(黑色)。 2) 未使用的电线必须绝缘, 请勿与已使用的电线相接触。 符号... D:
反向电源极性保护二极管 ZD: 电涌吸收齐纳二极管 Tr: PNP输出晶体管 E: 大型指示灯(INDICATOR)
线路图

注: 1) 投光器不装备黑色引线。 2) 未使用的电线必须绝缘, 请勿与已使用的电线相接触。

检测特性图(典型) 平行移动特性 垂直方向

水平方向

角度特性 投光器角度特性

受光器角度特性

设定距离和过量增益之间的相互关系 设定距离和可检测物体最小长度之间的相互关系

如左图所示, 可检测物体的最小长度, 由与传感器前表面垂直的水平面决定, 并随设定距离变化
而变化。但请注意可检测物体的最小长度还受物体厚度影响。

检测物体视为放置在检测区域中心。

使用指南 · 请勿将此产品用作个人安全保护的检测装置。 · 如要将检测装置作为压机上的安全装置或是用于个人安全保护时，请使用符合标准的产品，如，SHA、ANSI或IEC等在各个地区和国家都适用于个人安全保护的产品。 ·

如将此产品用作个人安全保护的检测装置，可能会导致严重人身伤害甚至是死亡。 ·

请使用以下符合安全标准的产品。 Type 4：SF4B 系列 (《光幕传感器篇产品目录》) Type 2：SF2B 系列 (《光幕传感器篇产品目录》) 安装 · 使用带垫圈的M4螺丝和M4螺母。紧固扭矩应在0.5N·m以下。

(请另行准备螺丝与螺母。) 大型指示灯工作选择 ·

可由投光器与受光器的工作模式开关选择亮起/闪烁。大型指示灯的工作工作模式开关 投光器 受光器 亮起 闪烁 输出工作选择 · 可由受光器上的工作模式开关选择输出工作模式。

请在电源关闭时设定开关。当开关设定随电源变化时工作转换模式不变。工作模式开关 (受光器)

输出工作 工作状态指示灯 (橙色) D-ON 遮光时ON 输出ON时，亮起 L-ON 遮光时OFF

输出ON时，亮起 注：LIGHT/BLINK开关与输出工作选择无关。 接线 ·

请确认在电源关闭的状态下进行接线和设定模式开关。 · 请确认电源电压在额定范围内变化。 ·

如果电源是由商用开关调节器提供，请确保电源机架接地端子(F.G.)接地。 · 如果在该产品附近使用产生噪音的设备(开关调节器、转换发动机等)，请将设备机架接地端子(F.G.)接地。 ·

请勿将电线与高压线或电源线一起或在同一管线内运行线路，这可能会由于感应而引起故障。其他 ·

电源接通后的短时间(0.5秒)内，请勿使用。 · 避开灰尘、污垢和水蒸气。 ·

请勿将传感器与水、油、油脂或有机溶液，如稀释剂等直接接触。 ·

请勿将传感器直接暴露于快速启动灯或高频照明设备的荧光下，这会影响检测性能。 · 尽管此传感器可用交叉光轴扫描系统检测薄型物体，可稳定检测到的薄型物体的尺寸与设定距离不同。因此，使用传感器检测薄型物体时，请确认使用实际物体进行稳定检测。 · 由于此传感器投光器投射的光扩散到传感器

上部和下部，因此，请注意如果在传感器上部或下部有反射性物体，检测会受到影响。 |<http://www.sz-plc.com> 0755-83892046 18211569970 QQ:1439416429 罗小姐