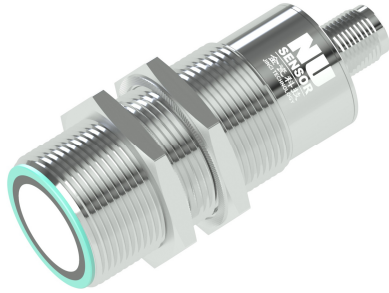


产品型号

JC2000-30GM68-2N-V5

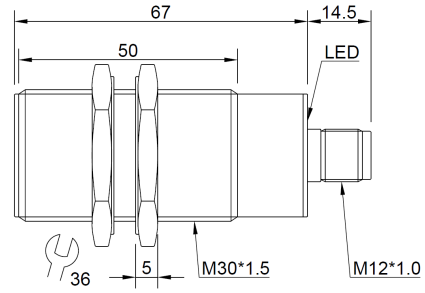
外型尺寸

单位: mm



产品尺寸

单位: mm



产品特性

- 可学习 A1/A2 点
- 盲区小
- 温度补偿
- 可串口升级

技术参数

检测范围: 100~2000mm
调节范围: 100~2000mm
盲区: 0~100mm
标准检测板: 300×300mm
传感器频率: 175KHz
分辨率/采样频率: 0.10mm
重复精度: ±0.15%
精度: ±1% (内置温度漂移补偿)
工作方式: 漫反射模式
显示方式: LED 绿色为工作状态, LED 黄色为开关状态。
工作电压: 10~30V DC, 反极性保护, 纹波 10%ss
空载电流: ≤50mA
启动延时: ≤500ms
响应延时: 200ms
防护等级: IP67
输出: NPN
工作温度: -20℃~+80℃
储藏温度: -40℃~+80℃
材料: 传感器表面: 玻璃纤维+环氧树脂
 金属外壳: 铜镀镍或不锈钢
 尾盖: 铜镀镍或不锈钢 线: PVC
连接方式: 连接器 (M12×1), 5 针
重量/线长: 30g/2m

符合标准: EN 60947-5-2:2007/ IEC 60947-5-2:2007

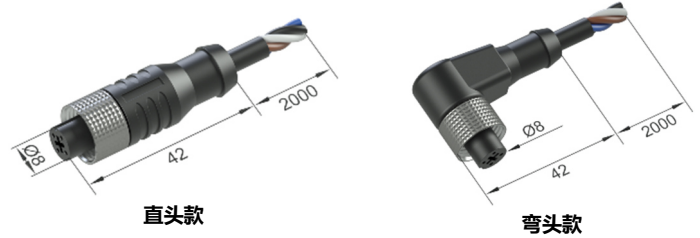
- 以上数据均在 25℃ 环境下测试。
- 最终结果在不同测试条件下会有一定影响, 如: 测试电路/环境/距离/被测物大小材质等。以上参数仅供参考。

典型应用

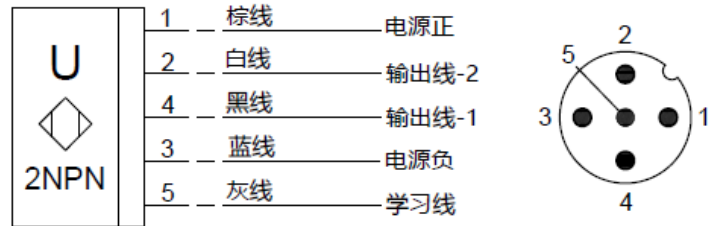
- 工业自动化
- 料位、液位检测
- 障碍物检测
- 质量控制
- 智能机器人
- 测量卷径
- 断线检测
- 机械臂定位

连接器外型/尺寸(可选配件, 默认直头款)

单位: mm



接线形式



注意事项

- 请勿在以下情况或类似情况下使用该传感器:
- 1) 由于超声波传感器具有方向性, 因此一定要注意其安装位置。建议安装位置最好和被测物垂直。
 - 2) 为确保可靠性及使用寿命, 请勿高于额定温度使用和存储。
 - 3) 不能在真空区或防爆区使用该传感器。
 - 4) 请勿在大气不均匀产生温度梯度环境下使用, 会导致测量误差。
 - 5) 产品不得使用在溶解性有机物的环境中或存储在腐蚀性气体中, 尤其是其中的氯化氢气体, 硫化氢气体, 酸, 碱, 盐或类似存在。在仓库存放的产品要注意正常的温度和湿度, 存储过程中请注意防潮, 防止引脚氧化。在温度和湿度的突然变化下, 这可能会导致产品性能失效或出现故障。
 - 6) 将产品直接安装到线路板或者加外壳时, 请在传感器和线路板之间增加缓冲垫材料作为改善对策。同时, 传感器使用时不能有强烈的机械震动, 工作环境不应该有强烈的电磁干扰。
 - 7) 如果应用于诸如非标准频率等特殊条件, 请告知本公司您所需要的具体工作条件、电路等, 以便于我们设计和制造符合您的特定使用要求的传感器产品。
 - 8) 使用本公司产品出现问题时, 请及时和本公司相关工作人员取得联系, 在传感器外观不损坏的情况下, 本公司可以调换产品。
 - 9) 传感器不得私自拆开, 如若私自拆开有损坏而导致的一切后果, 本公司概不承担。

设置方式

LED 指示灯

设置模式下

运行状态	黄灯 (检测灯)	绿灯 (电源灯)
测到目标物	闪	闪
未测到目标物	灭	闪

工作模式下

运行状态	黄灯 (检测灯)	绿灯 (电源灯)
测到目标物	亮	亮
未测到目标物	灭	亮

距离设置:

默认窗口模式, 常开, A1=100mm; A2=2000mm。

A1、A2 需一起学习, 通过设置 A1 点和 A2 点位置改变传感器检测的范围。

首先传感器通电后, 处于正常工作模式下绿灯亮起。传感器没检测到物品或者在检测范围外, 黄灯灭。如果检测到物品或者在检测范围内, 黄灯亮。

设置输出-1 (A1、A2 点):

- 1) 在需要设定距离 A1 点的地方放一个被测物。
- 2) 将灰线 (学习线) 与蓝线 (电源负) 连接 3 秒, 在此期间, 如果被测物被捕捉到了, 绿灯和黄灯闪烁。
- 3) 将被测物移到距离 A2 点位置, 将灰线 (学习线) 与蓝线 (电源负) 连接 1 秒, 绿灯由闪烁改为常亮。设置完成。

设置输出-2 (A1、A2 点):

- 1) 在需要设定距离 A1 点的地方放一个被测物。
- 2) 将灰线 (学习线) 与棕线 (电源正) 连接 3 秒, 在此期间, 如果被测物被捕捉到了, 绿灯和黄灯闪烁。
- 3) 将被测物移到距离 A2 点位置, 将灰线 (学习线) 与棕线 (电源正) 连接 1 秒, 绿灯由闪烁改为常亮。设置完成。

温馨提示: 绿灯开始闪烁代表进入学习模式, 闪烁时间为 1 分钟, 如无操作则退出学习模式, 第三步学习 A2 点时, 要在绿灯闪烁的 1 分钟内完成, 否则绿灯由闪烁转为常亮则学习失败, 需要重新学习。

输出-1 常开/常闭设置 (输出-2 将下面蓝线换成棕线即可):

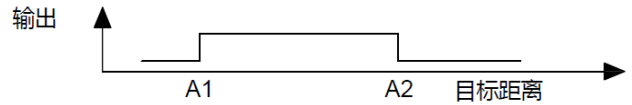
- 1) 将灰线 (学习线) 与蓝线 (电源负) 连接 13 秒, 绿灯闪烁, 断开连接。
- 2) 此时观察黄灯, 黄灯常亮则代表此时是常开, 如果黄灯不亮则代表此时是常闭。
- 3) 如需改变常开或常闭状态, 则将灰线 (学习线) 与蓝线 (电源负) 连接 1 秒后断开, 可以发现黄灯状态发生改变。
- 4) 按第 2 步黄灯状态, 选择需要的常开/常闭模式后, 断电重启后完成设置。

注意: 为保证最好的精度和系统稳定性, 请尽量不要把 A1 点设置在最小距离点 100mm 以内, A2 点设置在最大距离点 2000mm 以外。学习模式在上电 2 分钟以内有效, 超过 2 分钟需重新学习设置。**学习完成后请将灰色学习线用绝缘胶布包好, 避免误学习。**

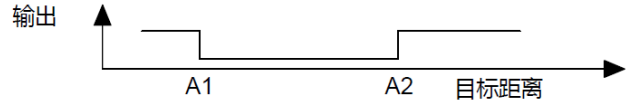
特性曲线

NPN 输出方式

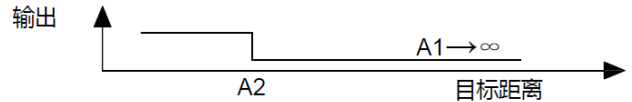
1. 窗口模式, 常开, A1 距离 < A2 距离



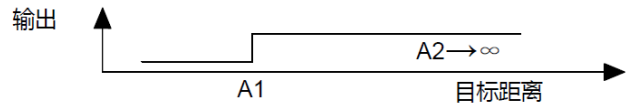
2. 窗口模式, 常闭, A2 距离 < A1 距离



3. 单开关点模式, 常开

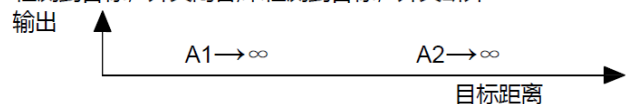


4. 单开关点模式, 常闭

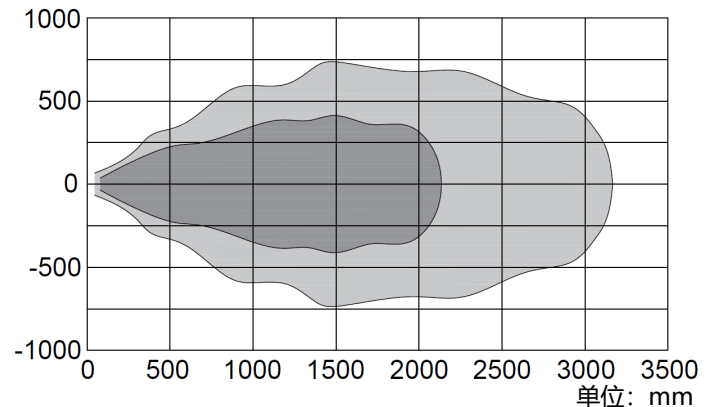


5. 目标物存在检测模式

检测到目标, 开关闭合; 未检测到目标, 开关断开



响应特性曲线



深色: 直径 25mm PVC 管
浅色: 100mm x 100mm 平板
注: 可能存在偏差, 仅供参考