

**产品型号**

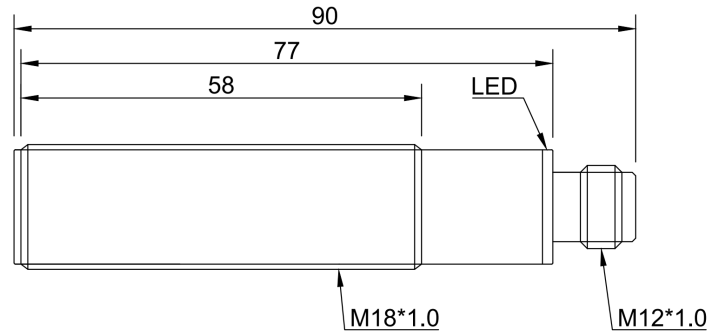
**NU200F18TR-U1-1000**

**产品外型**



**产品尺寸**

单位: mm



**产品特性**

- 可学习 A1/A2 点
- 温度补偿
- 盲区小
- 可串口升级

**技术参数**

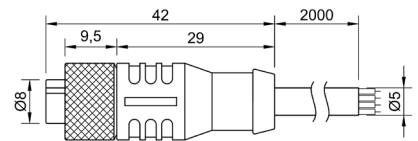
**检测范围:** 60~1000mm  
**调节范围:** 60~1000mm  
**盲区:** 0~60mm  
**标准检测板:** 100×100mm  
**波束角:** ±7°  
**传感器频率:** 200KHz  
**响应延时:** 100ms  
**工作电压:** 10~30VDC, 10%Vpp  
**保护电路:** 防反接保护、瞬时过压保护  
**空载电流:** ≤25mA  
**额定工作电流:** 200mA, 短路保护/过载保护  
**输出方式:** 0~10V  
**分辨率:** 0.5mm  
**重复精度:** 0.3%满量程值  
**温度漂移:** 0.05%/°C (内置温度补偿)  
**线性度:** <1%  
**工作温度:** -20°C~+70°C (253~343K)  
**储藏温度:** -40°C~+85°C (233~358K)  
**电磁兼容:** GB/T17626.2-2006, GB/T17626.4-2008  
**防护等级:** IP67  
**连接方式:** V1, M12 连接器, 4 针  
**材料:** 传感器表面: 玻璃纤维+环氧树脂  
 金属外壳: 铜镀镍  
 尾盖: PC  
 线: PVC  
**重量/线长:** 46g/2m

**赠送连接器外型/尺寸(可选配件)**

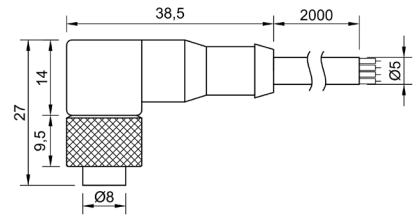
单位: mm



直头款

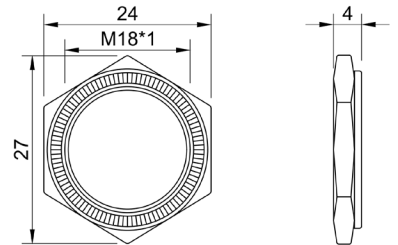


弯头款

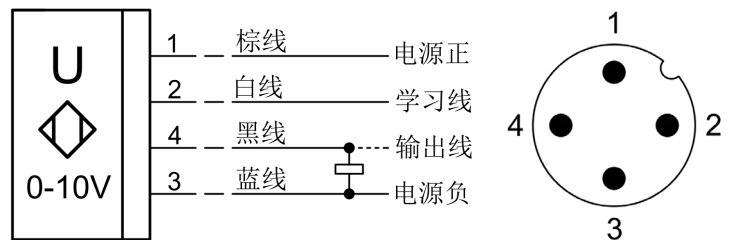


**螺母外型/尺寸**

单位: mm



**接线形式**



**典型应用**

- 工业自动化
- 液位检测
- 智能机器人
- 料位检测

**安装**

由于超声波传感器具有方向性, 所以需要注意安装位置。建议安装位置和被测物要垂直以获得更好的相对精度。

**设置**

**LED 指示灯**

学习模式下

运行状态	红灯	蓝灯	黄灯	绿灯
测到目标物	---	闪	闪	亮
未测到目标物	亮	闪	---	亮

工作模式下

运行状态	红灯	蓝灯	黄灯	绿灯
测到目标物	---	亮	亮	亮
未测到目标物	---	亮	---	亮

**设置检测范围**

**出厂设置:**

0~10V 输出

默认上升模式, A1=60mm; A2=1000mm

A1: 最小输出对应距离点

A2: 最大输出对应距离点

**工作模式:**

A1、A2 可单独学习, 通过设置 A1 点和 A2 点位置, 可选择工作模式 (右图)。

首先传感器通电后, 处于正常工作模式下绿灯和蓝灯亮起。

设置 A1 点:

- 1) 在需要设定距离的地方放一个被测物。
- 2) 将白线 (学习线) 与蓝线 (电源负) 连接, 在此期间, 如果被测物被捕捉到了, 蓝灯和黄灯闪烁, 此状态持续两到三秒之后, 把白线拿开, A1 设置成功, 如果设定期间未检测到目标则红灯亮, 蓝灯闪烁。

设置 A2 点:

- 1) 在需要设定距离的地方放一个被测物。
- 2) 将白线 (学习线) 和棕色 (电源正) 连接, 在此期间, 如果被测物被捕捉到了, 蓝灯和黄灯闪烁, 此状态持续两到三秒之后, 把白线拿开, A2 设置成功, 如果设定期间未检测到目标则红灯亮, 蓝灯闪烁。

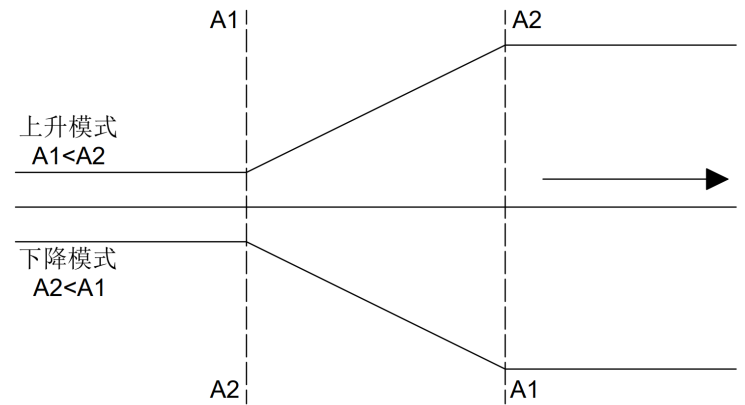
**注意: 为保证最好的精度和系统稳定性, 请尽量不要把 A1 点设置在最小距离点 60mm 以内, A2 点设置在最大距离点 1000mm 以外。学习模式在上电 5 分钟以内有效, 超过 5 分钟需重新上电, 才能学习。**

**注意事项**

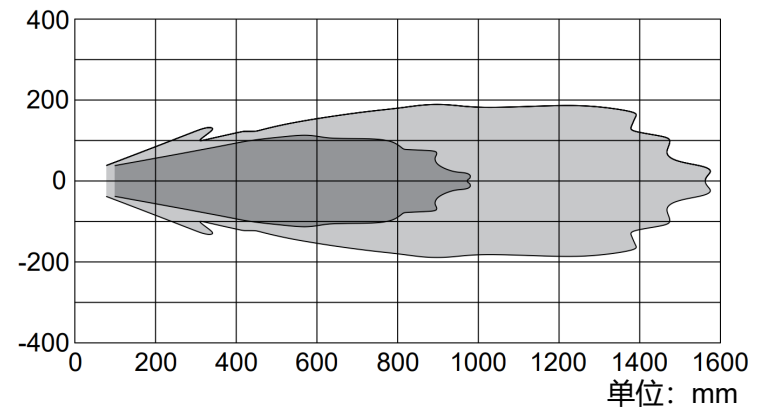
- 1) 请不要输入正常工作电压以外的电压以避免传感器烧毁失效。
- 2) 请避免用力拉扯传感器引出线以防损坏传感器的电气连接。
- 3) 禁止覆盖传感器探头表面以避免影响传感器的探测范围。
- 4) 请使用配送的安装螺母来固定传感器的位置, 避免使用其他非标准夹持器材对传感器进行固定以保证传感器良好的灵敏度。
- 5) 传感器使用时应避免强烈的机械振动, 工作环境不应该有强烈的电磁干扰以及快速的空气流通。
- 6) 请不要私自拆开传感器, 如传感器不能正常工作请及时与售后联系解决, 私自拆开导致的一切后果本公司概不承担。

**特性曲线**

0~10V 输出方式



**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