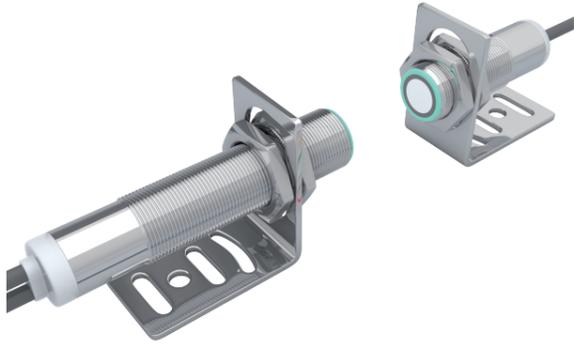


# 对射式超声波传感器 UT18-6

## 使用说明书



### 警告

- 本产品不设有防爆结构。禁止在易燃、易爆气体或易爆液体环境中使用。
- 不要拆卸或更改本产品，因其未被设计成当机体打开时自动关闭超声波。若客户端私自拆卸或更改本产品将可能导致人身伤害、火灾或触电危险。
- 使用此处规定以外的控制、调整或操作步骤将可能导致危险的辐射泄漏。

### 注意

- 电源打开时进行接线、连接/断开接口操作十分危险。请务必在操作前关闭电源。
- 安装在下列地点时可能会导致故障
  - 1、布满灰尘或蒸汽的地方
  - 2、会生成腐蚀性气体的地方
  - 3、会直接接收到飞溅的水或油的地方
  - 4、遭受严重振动或冲击的地方
- 该产品不适合户外使用。
- 不要在电源刚打开不久的非稳定状态下使用本传感器(约15分钟暖机时间)
- 如果必须使用开关电源稳压器时，请把接地端接地。不要与高压电缆或电力线相接，此举将导致感应或损坏故障。每个产品都存在差异，因此对工件的检出特性可能会有细微的差异。
- 不要在水中使用本产品。
- 请不要擅自拆卸、维修或改装本产品，否则可能会导致触电、火灾或伤害人体等情况的发生。
- 擦除产品上的灰尘以保持正确的检测。避免外物直接冲击本产品。
- 请在额定范围内使用本产品。

**警告** 本产品不能作为安全装置保护人体使用。

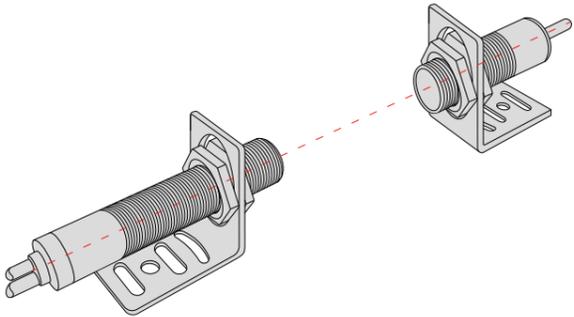
1

## 设定操作步骤

### Set operation steps

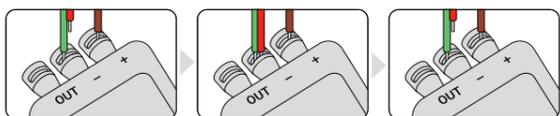
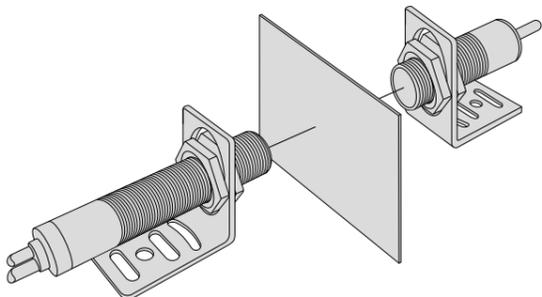
#### 1. 注意事项:

- ① 两个超声波探头要始终保持轴线对准状态。
- ② 每次修改两个超声探头的位置或距离时，需要重新设定。
- ③ 每次更换被检测物体时也需要重新设定。
- ④ 根据被检测物的厚度，调整两个超声探头的距离，距离越近，可检测越厚的物体。
- ⑤ 被检测物以一定的倾斜角伸入两个超声波探头之间，检测效果更优。



#### 2. 设定步骤:

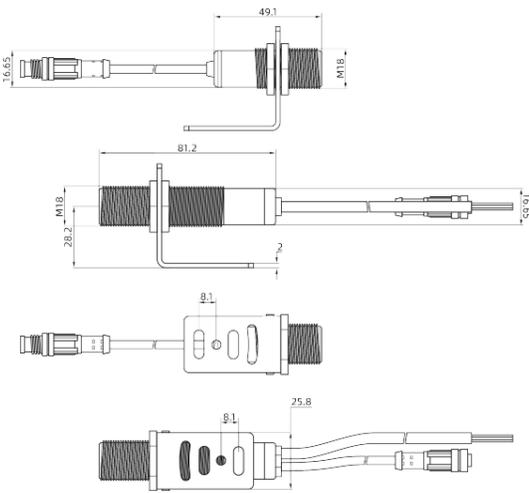
- ① 仅需进行单张的设定。
- ② 固定两个超声波探头后，伸入单张被测物，红线短接负极，此时3个LED灯同时亮。移开红线，绿灯快闪约2秒后常亮，即表示设定成功，此时可取出单张被测物。



4

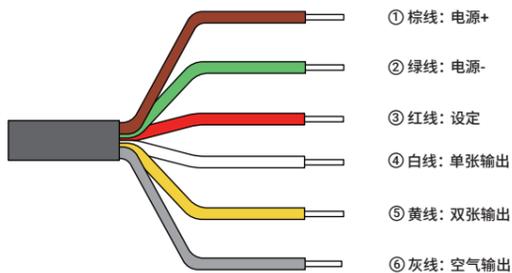
## 尺寸图

### Dimensional Drawing



## 接线图与指示灯说明

### Wiring diagram and indicator light description



绿灯	常亮	检测到单张
	熄灭	无输出
	闪烁	本路输出有故障/设定单张数据中
黄灯	常亮	检测到空气(无被测物)
	熄灭	无输出
	闪烁	本路输出有故障
红灯	常亮	检测到双张及以上
	熄灭	无输出
	闪烁	本路输出有故障

2

## 产品保证书

### Product Warranty

参考产品样本订购本公司产品时，当报价表、合同、规格书等没有提及特别说明事项时，适用以下的保证内容、免责事项、适合用途的条件等。

请务必在确认以下内容后进行订货。

#### 1. 保质期

保质期为一年，从产品发送到购买方指定地点之日算起。

#### 2. 保证范围

在上述保证期限内由于本公司的责任造成所购商品故障的情况下，本公司负责免费修理产品。

但故障是由以下原因引起时，则不属于保证对象范围：

- 1) 在本公司产品说明书所述条件·环境·使用方法以外的情况下使用而引起的故障；
- 2) 非本公司原因引起的故障；
- 3) 非本公司进行的改造和修理引起的故障；
- 4) 进行了本公司记录使用方法以外的使用；
- 5) 货品发货后，因无法预见的科学水平可能引起问题时；
- 6) 其它由于天灾、灾害等非本公司因素造成的故障。

同时，上述保证仅指本公司产品本身，由于本公司产品故障所引起的损害排除在保证对象以外。

#### 3. 责任限定

- 1) 因本公司产品引起的特别损失、间接损失、及其他相关损失(设备损坏、机会丧失、利润损失)等情，本公司不承担任何责任。
- 2) 使用可编程设备时，因非本公司人员进行的编程，或者由此所引起的后果，本公司不承担任何责任。

#### 4. 适用用途、条件

1) 本公司产品是针对一般行业的通用产品设计生产的，因此，本公司产品不得用于下列应用且不适合其使用。如需用于下述场合时，请与本公司销售人员商谈，确认产品规格书，并应选择额定性能有一定余地的产品，同时应当考虑各种安全对策，即使发生故障，也能将危险降低到最小程度的安全回路等。

对生命及财产有严重影响的设施，如原子能控制设备、焚烧设备、铁路·航空·车辆设备、医疗设备、娱乐设备、安全装置以及必须符合行政机关和个别行业特殊规定的设备。

公共事业如煤气、自来水、电力的供应系统、24小时连续运转系统等要求高可靠性的设备。

可能危及人身财产的系统、设备、装置。

相似或类似条件的户外使用。

2) 当用户将本公司产品用于与人身财产安全密切相关的场合时，应做到明确系统整体的危险性，为确保安全性应采用特殊的冗余设计，同时按照本公司产品在该系统中的适用目的，做到配套的配电、设置等。

3) 请务必遵守各项使用注意事项和使用禁止事项，避免发生不正确使用以及由第三者造成的损害。

#### 5. 服务范围

本公司的产品价格不包含技术人员的派遣费等服务费用，如有如有相关需求，可联系协商。

5

## 规格参数

### Specifications

类型	对射式超声波传感器
外形尺寸	M18
型号	UT18-6
超声波频率	≈200kHz
安装距离	20~120mm, 最佳值60mm
响应时间	15ms
输出	三路相同的输出信号 NPN/PNP、常开/常闭四种输出信号可选
设置方式	出厂时下载不同软件，实现不同的信号输出
指示灯	空气指示灯(绿) 单张指示灯(黄) 多张指示灯(蓝)
工作电压	12~24V DC,纹波(P-P)≤10%
空载电流	≤25mA
上电延迟	500ms
连接方式	发射器与接收器之间通过M8插头电缆连接，线长2m
使用环境	-20℃~+70℃/35%~85% RH(无结露·结冰)
存储环境	-25℃~+80℃/35%~85% RH(无结露·结冰)
保护电路	短路保护、过流保护
防护等级	IP67
耐环境光干扰	白炽灯:受光面照度3000Lx以下 太阳光:受光面照度10000Lx以下
抗振动	振频:10-55Hz, 振幅:1.5mm, X、Y、Z方向各2小时
抗冲击	加速度:500m/s²约50g、Y、Z方向各3次
外壳材料	铜镀镍
重量	约180g

3

6