

ER2-18ZW-V 中文光纤放大器 使用说明书



注意事项

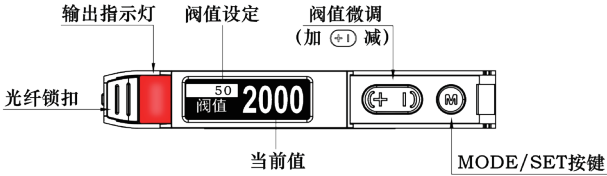
Matters Needing Attention

为了确保您的安全，使用时请务必遵守以下条例：

- 1、本产品仅供目标物检测之用。请勿将本产品用于保护人体或人体部位等目的。
- 2、本产品不得作为防爆产品使用。请勿在危险场所和 / 或潜在爆炸气体的环境中使用本产品。使用 AC 电源。否则，会导致产品爆炸或着火。
- 4、请勿沿着电源线或高压线对放大器进行配线，否则传感器会因噪声发生故障或受损。
- 5、使用商用开关式稳压器时，确保将机框接地端子 and 接地端子接地。
- 6、请勿在室外或者外部光线能够直接进入光接收表面的位置使用。

面板说明

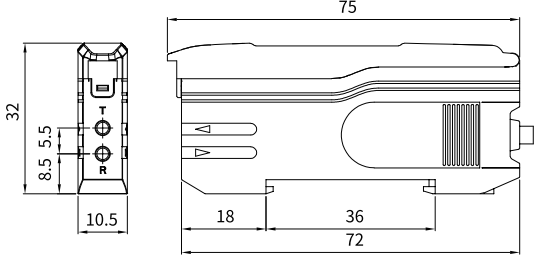
Panel Description



注：输出指示灯：有输出时，红灯亮；
无输出时，绿灯亮

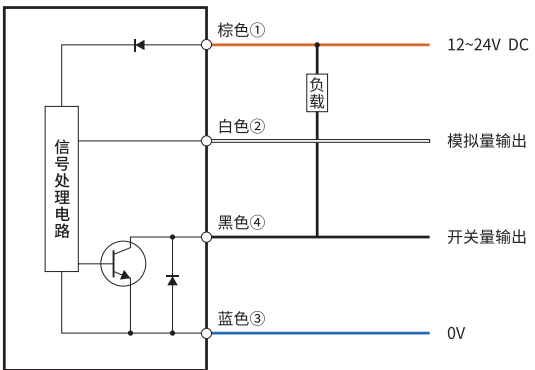
尺寸图

Dimensional Drawing



电路图

Circuit Diagram



规格参数

Specifications

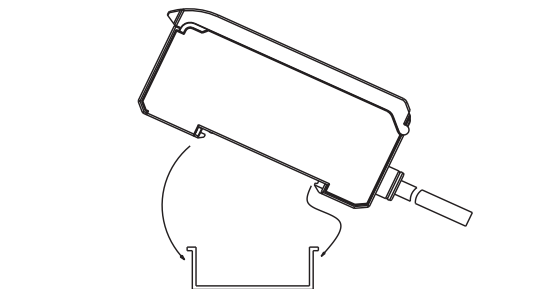
型号	ER2-18ZW-V
工作电压	DC 12~24V ±10%
消耗(空载)电流	≤30mA
检测距离	普通模式：反射：200mm，对射：700mm；远距离模式：反射：300mm，对射：1200mm
光源	4元素红色发光二极管630nm
响应时间	高速：<80μs；普通：<500μs；远距离：<3ms
响应频率	5KHz
延时功能	无延时/单次延时/拉高延时/拉低延时
输出模式	NPN集电极开路+模拟量电压输出（0~5V）
最大输入/输出电流	100mA
最大残余电压	<1.5V(负载电流100mA，导线2m时)
开关模式	Light.on(入光动作) / Dark.on(遮光动作)可切换
显示屏	中文显示屏
环境照度	白炽灯≤3000Lux；太阳光≤10000Lux
环境温度	工作时：-10℃~55℃；保存时：-25℃~70℃，无冻结
环境湿度	工作时：35%~85% RH；保存时：35%~95% RH，无凝结
保护电路	极性反接保护/浪涌保护/短路保护
保护等级	IP64
连接方式	导线引出型（4芯，标准线长2米）
外壳材质	ABS
耐电压	AC 500V, 50/60Hz, 1min
耐振动	10~55Hz, 双振幅1.5mm, X/Y/Z方向各2H
耐冲击	500m/S ² , X、Y、Z方向各10次
绝缘阻抗	20MΩ以上(DC 500V兆欧表)

安装步骤

Installation Steps

A 放大器安装

- ① 把放大器底部安装在附带安装支架35mm宽的DIN导轨上
- ② 按下前部安装在放大器安装支架35mm宽的DIN导轨上。



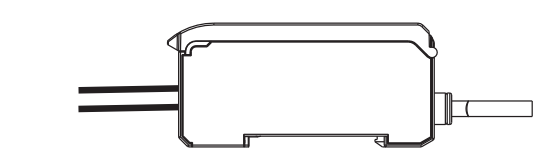
B 光纤连接

在把光纤插入放大器之前，请确认光纤附件已装好。详细情况请参照光纤说明书。

- ① 放下光纤固定杆。
- ② 慢慢将光纤从插入口插入直到不动为止。
- ③ 将光纤固定拨回到初始位置直到不能转动为止。

注:1) 如果光纤未插到底，检测距离将会缩短。因为柔性光纤容易折弯，所以光纤插好后，请小心应对。

2)对于同轴反射型光纤，请将中心光纤(单)插入到投光入口处，外围光纤(多芯) 插入到受光入口处，如果安装相反，检测准确度则会降低。



产品功能设置

Product Function Settings

1、阈值快速设定：



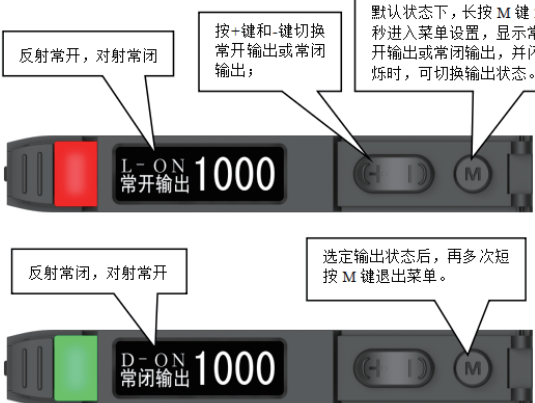
2、手动微调阈值：

在阈值快速设定后，可以手动按+键和-键微调阈值。

阈值微调的原则是：无产品照到的当前值 < 绿色设定值 < 照到产品的红色值



3、常开/常闭切换：

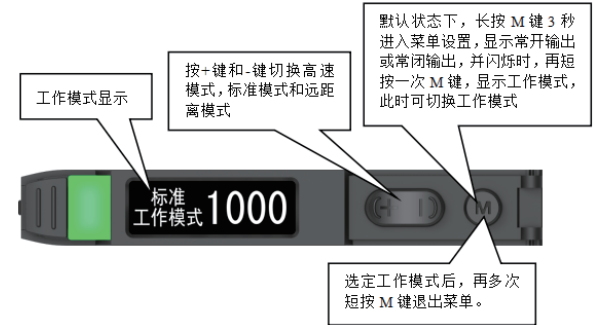


4、工作模式：

高速模式：最大检测显示4095 漫反射150mm

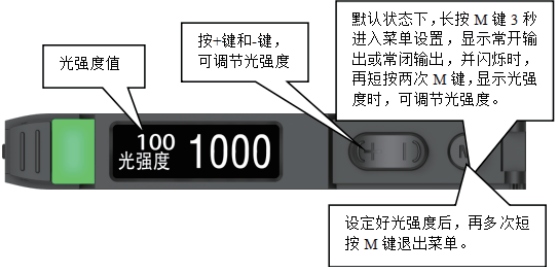
标准模式：最大检测显示4095 漫反射200mm

远距离模式：最大检测显示9999 漫反射300mm



5、光强度

光强度：1--100，1最弱，100最强；默认为100最强，1--100可调；



6、输出方式：

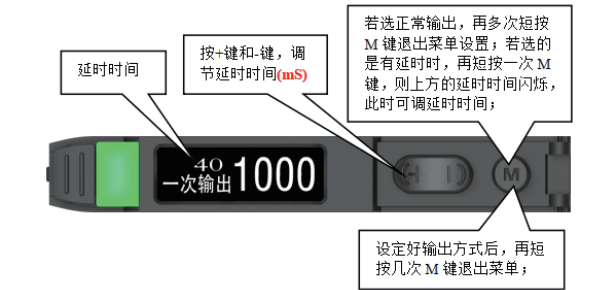
正常输出：产品没有任何延时，正常输出；

一次性输出：感应后不管检测的时间长短，仅输出一个固定的延时时间信号，固定的时间宽度可调；

输出延长（拉低延时）：产品感应离开后输出设定的延长时间宽度信号；

延迟输出（拉高延时）：产品感应，延迟到设定时间后再输出，产品离开后关闭输出；（若感应时间小于设定的延迟时间则没有输出）

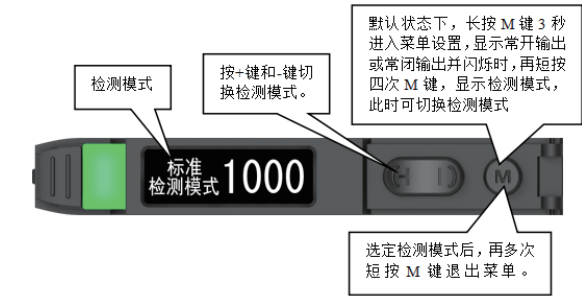




7、检测模式：

标准模式：正常的感应检测；

区域模式：可设定阈值1和阈值2，在阈值1与阈值2区间检测感应；

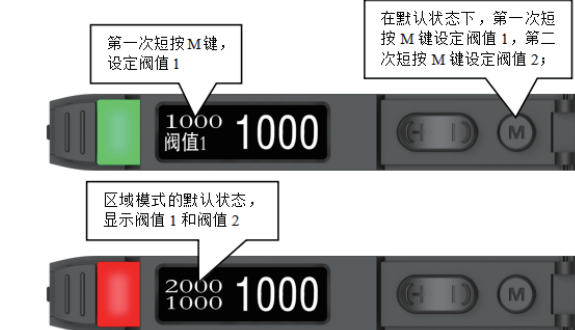


A、区域模式功能说明：

阈值1和阈值2不分高低大小，产品会自动识别出高阈值和低阈值；阈值1和阈值2存在梯度差，当阈值1 和阈值2太接近时，产品自动拉大阈值1和阈值2的数值差；

在区域模式下的待机默认状态时，+键和-键无法使用；微调阈值1和阈值2，需要在菜单里进行调节；

①区域阈值快速学习设定：

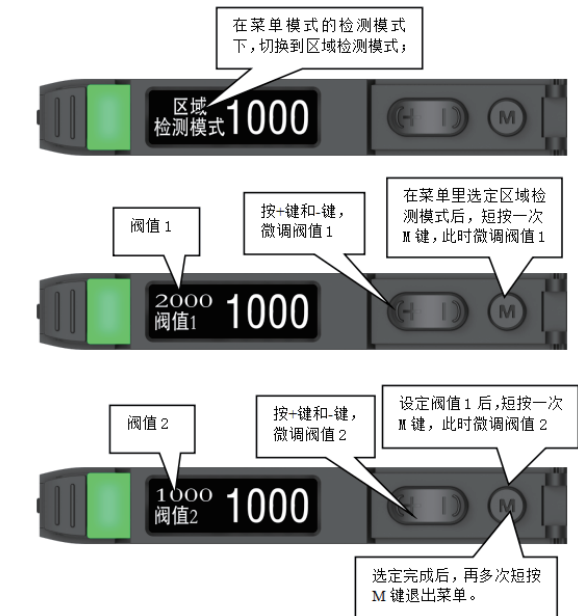


7

注：高速和正常模式：学习阈值时，两个阈值会自动往中间收缩50以上。只能学习150以上的阈值，小阈值需要在菜单里微调。

远距离模式：学习阈值时，两个阈值会自动往中间收缩100以上。只能学习300以上的阈值，小阈值需要在菜单里微调。

②区域阈值按键微调：



8、检测频率选择：

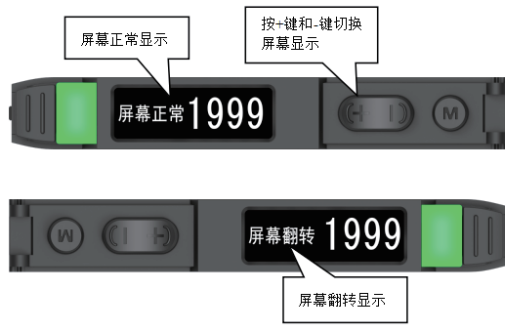
在多个产品检测靠近时，可以通过选择不同的频率，错开相互干扰；四种工作频率可选：F1、F2、F3、F4



8

9、屏幕显示：

屏幕显示可以设置为“屏幕正常”和“屏幕翻转”；



10、语言选择：

语言选择可以设置为“中文”和“English（英语）”；



11、最大模拟输出数值：

最大模拟输出数值默认为4095，可调节范围：100--65535；



9

12、退出菜单：

在任何菜单模式下，短按几次M键，退出菜单；

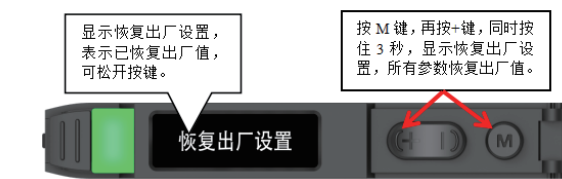
在任何菜单模式下，长按M键3秒，退出菜单；

在任何菜单模式下，无操作30秒自动退出菜单，返回默认状态。

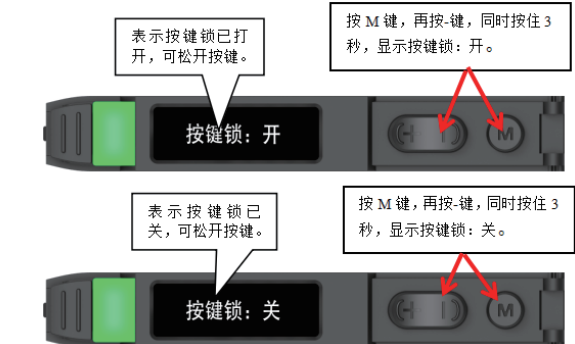


13、恢复出厂设置：

菜单参数	出厂默认值
输出状态	常开输出L-ON
工作模式	标准
光强度	100
输出方式	正常输出
检测模式	标准
工作频率	F1
屏幕显示	屏幕正常
语言选择	中文
最大模拟输出数值	4095



14、按键锁定及解锁：



15、显示屏熄屏：

本产品10分钟内不动任何按键，会自动熄屏，进入节能环保模式（此模式仅熄屏，其他任何功能不受影响）；熄屏后，按任意按键都会唤醒屏幕显示。



10

16、输出过载保护提示：



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、适用用途的条件等。

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) 进行了本公司记述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。

11

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，我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。

- ① 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。
- ② 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。
- ③ 可能危及人身财产的系统、设备、装置。
- ④ 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，如有这方面的需求，可联系协商。

BOJKE
—博亿精科—

广东博亿精科传感有限公司

广东省 / 东莞市 / 寮步镇 / 松湖智谷 D2 栋 12 楼

www.boyijingke.com

12