

# MEIJIDENKI



薄款经济型双数显光纤放大器  
PG2系列

## 使用说明书

感谢您选择明治产品，使用产品前，请您认真阅读此说明书。  
为了您的方便，请妥善保管好此说明书，以便随时查阅。

## 符号

以下符号为本说明书的重要提示信息，请务必遵守以下内容。

	有引发故障或者起火的风险，使用时，请不要超过额定电压。
	有引发破裂的风险，请不要使用AC电源。
	高温下有烫伤的危险。

## 安全上须知

为了确保您有安全，请务必遵守以下内容。

- 请勿在易燃、易爆气体的环境下使用。
- 请勿在有水、油、化学药品飞溅的环境下，及接触到蒸汽的环境下使用。
- 请勿擅自拆卸、修理、改造本产品。
- 使用时请勿超出额定电压、电流的范围。
- 请勿在超出额定的环境下使用。
- 请注意工作电源的极性，勿接错线。
- 请正确连接负载。
- 请勿让负载短路。
- 请不要在外壳破损的状态下使用。
- 请勿在直射日光下使用。
- 由于使用条件的关系（周围温度、电源电压、其它），有时会导致传感器表面温度增高，操作、清洗时请注意，有烫伤的危险。
- 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检测人体部位等使用。
- 废弃时，请作为工业废弃物处理。

## 使用上须知

- PG2系列产品的输出最高电压为40V，最高电流为100mA。  
若连接的继电器所需的电压或电流超出此标准，放大器会启动短路保护功能，启动此功能后放大器不能正常工作。
- 若长时间启动短路保护功能，放大器内部电路可能会被烧坏。
- 请勿沿电源线或高压线一道布设放大器线路，否则可能因噪声导致传感器发生故障或者受损
- 使用开关电源时，请将壳体接地端子和接地端子接地
- 请勿在户外或光接收元件受外部光线直射的场所使用PG2系列产品
- 因特性的个别差异以及光纤型号的不同，放大器的最大感测距离和显示值可能会有较明显差异
- 断电较长时后重新接通电源，放大器需要一定时间调节内部温度，使受光量达到安定状态

## 警告

- PG2系列产品仅适用于检测目标，禁止用于保护人体的安全电路中。
- PG2系列产品不防爆，请勿使用于有易燃气体、液体或者粉末的环境。
- PG2系列产品采用直流供电，请勿使用交流电。如果强行使用交流电可能导致产品爆炸或起火

## 包装内容确认

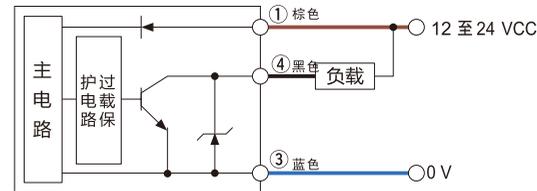
- 放大器单元 一台
- 使用说明书 一份
- 卡槽 一个

## 技术规格

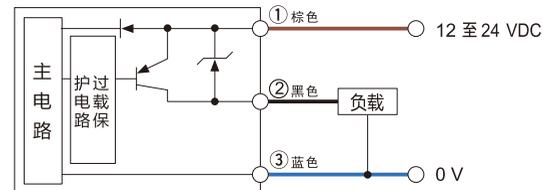
型号	PG2-N	PG2-P
光源	红色LED (630nm)	
工作电压	12~24V DC±10%	
功率消耗	≤20mA	
输出模式	常开常闭/受光模式(Light On)、避光模式(Dark On)	
响应时间	200us(P-1)/400us(P-2)	
计时器功能	输出断开计时、输出开启计时、输出单次计时、输出计时关闭	
计时范围	1-9999ms	
实用功能	参数初始化/按键锁定/阈值两点、全自动和手动设定	
高级功能	发光功率调整防止相互干扰F1、F2、F3、F4	
环境光度	白炽灯：≤20000Lux max，阳光：≤30000Lux max	
环境温度	-20°C~+55°C	
环境湿度	35~85% RH	
保护电路	极性反接保护，过电流保护，过电压保护	
耐震动性	10~55Hz，全幅1.5mm，X、Y、Z轴方向各2小时	
耐冲击性	500m/s <sup>2</sup> ，X、Y、Z轴方向各3次	
外壳材质	PC	
重量	约100g (包含电缆)	

## 电路示意图

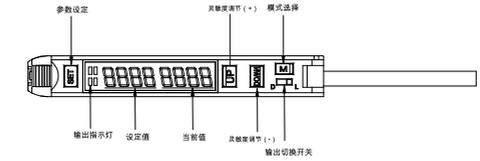
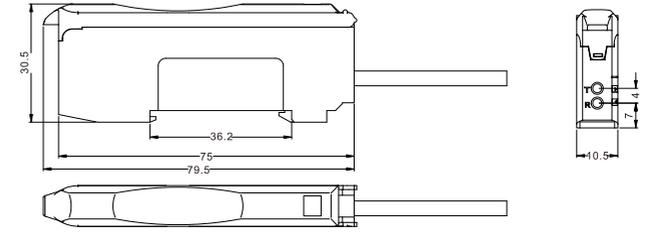
NPN输出电路图



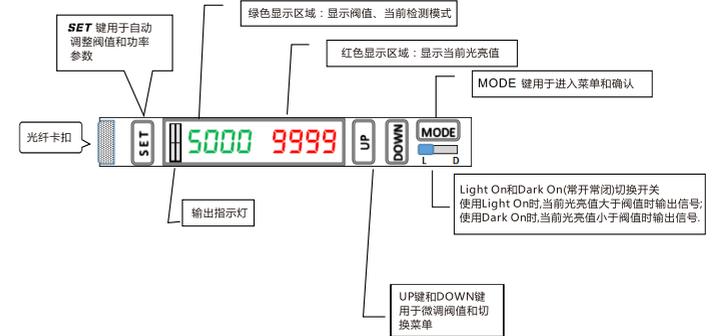
PNP输出电路图



## 外观尺寸图



## 操作界面



## 安装

### 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。



附带放大器安装支架或35mm宽的DIN导轨

### 放大器拆卸

1. 向前推动放大器。
2. 抬起放大器前部拆下。

注意：请小心，如果不把放大器向前推，就向上抬起放大器的前面部份，那么放大器后端的固定卡扣就很容易断裂。



### 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. 将光纤固定按回到初始位置直到不能转动为止。

备注：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。

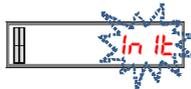
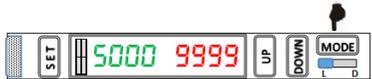
- 2) 对于同轴反射型光纤，请将中心光纤（单芯）插入到投光入口处，外围光纤（多芯）插入到受光入口处，如果安装相反，检测准确度则会降低。



## 基本操作

### 恢复出厂设置

同时按住MODE键+SET键，并保持2秒以上。若出红色显示区域出现init闪烁两次，初始化成功

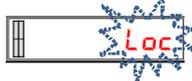


### 恢复出厂设置后

检测模式	P--1(普通模式)
延时设定	TOFF (延时关闭)

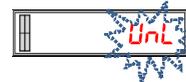
### 按键锁定

同时按住MODE键和DOWN键，并保持2秒以上，若红色显示区域出现LOC闪烁两次，按键锁定成功



### 按键解锁

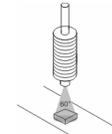
同时按住MODE键和DOWN键，并保持2秒以上，若红色显示区域出现unl闪烁两次，按键锁定成功



### 阈值设定

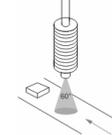
#### 1. 两点设定

- (1) 被测物存在时按SET键一次，绿色显示区域上显示SET；



按一次

- (2) 被测物离开时按SET键一次，绿色显示区域上设定值闪烁两次，设定完成。



再按一次

注：被测物存在与离开不分先后

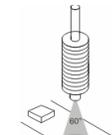
#### 2. 全自动设定

- (1) 长按SET键3秒以上，绿色显示区域上显示SET并不断闪烁；



按住不松手

- (2) 被测物通过检测区域一次后松开SET键，设定值闪烁两次，设定完成。



#### 3. 手动设定

长按或者点按UP键或DOWN键调整至所需设定值后松开，设定完成。



### 详细设定

按MODE键3秒

