

## 放大器内置·小型光电传感器 CZ-460系列

执行标准号: GB/T 14048.10 MCE-CZ460 No. 0050-37V

非常感谢您购买Panasonic产品。  
请仔细,完整地阅读此使用说明书以便正确,合理地使用此产品。  
请把此使用说明书放在随手可得之处以便快速查找。

### 警告

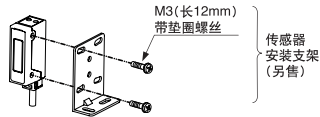
- 请勿将本产品作为人体保护用的检测装置。
- 如以人体保护为目的,请使用OSHA、ANSI及IEC等各国适用于人体保护用的产品。

### 1 注意事项

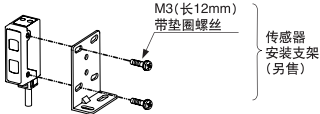
- 本产品是以工业环境使用为目的所开发、制造的产品。
- 请确认在电源关闭状态下进行接线。
- 注意错误接线可能损坏传感器。
- 请确认电源电压在额定范围内变化。
- 如果电源由一商用开关调节器提供,请确保电源机架接地端子(F.G.)接地。
- 如果在该产品附近使用产生噪音的设备,(如开关调节器或转换发动机等),请将设备机架接地端子(F.G.)接地。
- 请勿与高压线或电源线一起或在同一电线管内运行线路。这可能会由于感应引起误动作。
- 电源接通后的短时间50ms内,请勿使用。
- 请勿将传感器直接暴露于快速启动灯或高频照明设备的荧光及太阳光等的下面,这样会影响检测性能。
- 0.3mm<sup>2</sup>以上电缆可延长至总长不超过100m。
- 请勿对电缆根部分加上压力,比如勉强弯曲、硬拉等。
- 请勿在室外使用。
- 避免灰尘、污垢和水蒸气或腐蚀性气体。
- 请勿将传感器与强酸、强碱、油、油脂或有机溶液,如稀释剂等接触。
- 匹配电缆与连接器型传感器连接时,紧固扭矩应在0.5N·m以下。

### 2 安装

- CZ-461□



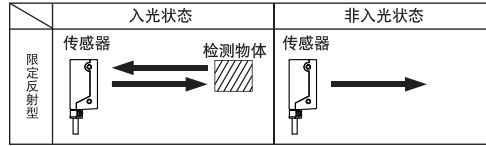
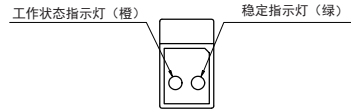
- CZ-462□



(※): 紧固扭矩应在0.5N·m以下。

### 3 工作指示灯

- 部件名称



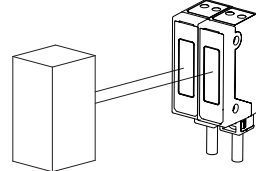
#### 输出和显示灯的关系

☉: 灯亮 ●: 灯熄

入光时ON		非入光时ON				
稳定显示灯	工作显示灯	输出	检测状态	输出	工作显示灯	稳定显示灯
☉	☉	ON	稳定入光	OFF	●	☉
●	●	OFF	不稳定入光	ON	☉	●
☉	●	OFF	稳定非入光	ON	☉	☉

### 4 自动防干扰功能

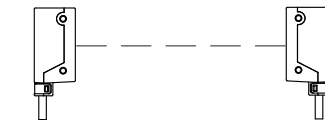
- 限定反射型都装备此功能,只能有两台传感器靠近安装。



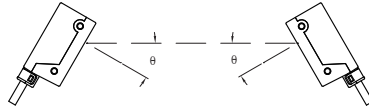
两台传感器可紧密安装

两台限定反射型传感器面对面安装时,应有一定的角度,避免接收到对面传感器的光束或检测到其正面。

#### <错误>



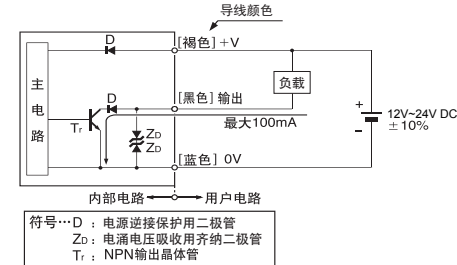
#### <正确>



### 5 主要规格

项目	种类	限定反射型			
		NPN输出	CZ-461A	CZ-461B	CZ-462A
检测距离		5mm~35mm		20mm~60mm	
光点大小		5mm*30mm(纵*横)(距离30mm)		5mm*30mm(纵*横)(距离60mm)	
公差		8%以下			
重复精度		垂直于检测轴: 1mm以下			
电源电压		12V~24V DC±10% 脉动P-P10%以下			
消耗电流		15mA以下			
输出		NPN开路集电极晶体管 最大流入电流: 100mA 外加电压: 30V DC以下(输出和0V之间) 剩余电压: 2V以下(流入电流为100mA时)、1V以下(流入电流为16mA时)			
输出工作		入光时ON	非入光时ON	入光时ON	非入光时ON
短路保护		配备(自动恢复)			
反应时间		1.5ms以下			
工作状态指示灯		橙色LED(输出ON时亮起)			
稳定指示灯		绿色LED(稳定入光时、稳定非入光时亮起)			
灵敏度调节器		无			
防干扰功能		配备(2台传感器可紧贴安装)			
保护构造		IP40(IEC)			
使用环境温度		-25°C~+55°C(注意不可结霜、结冰), 存储时: -30°C~+70°C			
使用环境湿度		35%RH~85%RH			
使用环境照明度		白炽灯: 受光面照明度5000 lx以下			
耐电压		AC1000V 1分钟 所有电源连接端子与外壳之间			
绝缘电阻		所有电源连接端子与外壳之间, 20MΩ以上, 基于DC250V的高阻表			
耐振动		频率10Hz~500Hz 双振幅1.5mm(MAX.10G) X,Y和Z方向各2小时(非通电状态)			
耐冲击		加速度500m/s <sup>2</sup> (约50G) X,Y和Z方向各3次(非通电状态)			
投光元件		红色LED(投光波峰波长: 630nm、变调式)			
材质		外壳: PC, 透镜: PMMA			
电缆		0.2mm <sup>2</sup> 3芯橡皮电缆, 长0.5m			
电缆延长		0.3mm <sup>2</sup> 以上的电缆全长可延长至100m			
重量		本体重量: 约20g、包装重量: 约30g			

### 6 I/O电路图



### 7 产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有害物质					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬 [Cr(VI)]	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
安装电路板	○	○	○	○	○	○
外壳部件(※)	○	○	○	○	○	○
包装配件	○	○	○	○	○	○

※: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下。  
○: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量超出GB/T 26572规定的限量要求。  
×: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572规定的限量要求。

(※): 外壳部件包括外廓壳体、标牌类、光学系零件、电缆、连接器、配线用螺丝、端子、安装支架等零件。

<批号含义>  
FD1N(2015年4月生产)  
L月[A(1月)、B(2月)、C(3月)、...、L(12月)]  
西历[A('10年)、B('11年)、C('12年)、...、J('19年)] 每10年英文和数字重复  
[0('20年)、1('21年)、2('22年)、...、9('29年)]

### 制造商: 松下神视电子(苏州)有限公司

地址: 江苏省苏州市苏州新区火炬路97号 销售商: 松下电器(中国)有限公司  
网址: <http://device.panasonic.cn/ac/c>  
地址: 中国(上海)自由贸易试验区马吉路88号7、8号楼二层全部  
元器件客服中心 客服热线: 400-920-9200 传真: 400-920-9200  
在中国印刷