

## OD850-CHI /OD850-F1-CHI 室外被动红外/微波防盗探测器

### 1.0 概述

OD850-CHI /OD850-F1-CHI被动红外/微波防盗探测器，可用于室外及其它一些环境比较恶劣的地方，探测范围15m×15m。OD850-CHI /OD850-F1-CHI采用动态分析II被动红外信号处理技术及LTD（线性移动速度）微波处理技术，对目标的线性移动速度进行探测，正确捕捉物体的移动，从而忽略一些固定物体如树枝和悬挂物的轻微移动现象。

### 2.0 技术指标

- **尺寸（高×宽×深）：**16.5cm×8.25cm×5.7cm
- **输入电源：**10—15VDC，待机时电流为22mA，最大电流为60mA
- **待机电源：**无内部待机电池。在UL认可的安装条件下，至少可待机4小时(88mAh)。
- **报警继电器：**  
“A”型：常闭，报警时监测报警接点为开路。  
“C”型：非监测。  
接点间额定值：最大为3W，125mA；直流抗阻负载时，最大为25VDC，由继电器公共“C”脚上的4.7Ω，0.5W电阻保护。仅与SELV（电压超低保护）电路连接。  
注：不可与电容及电感负载一起使用。
- **温度：**工作温度为-35℃—+60℃。
- **微波频率：**10.525GHz（UL认证）
- **探测范围：**15m×15m
- **防拆开关：**常闭（盖上外壳时），接点间额定值最大为125mA，25VDC。仅与SELV（电压超低保护）电路连接。防拆开关与24小时防区连接。
- **备用件：**B328万向安装支架，B338吸顶式安装支架或B335旋转支架(使用支架可能会减小探测范围和出现探测盲区)。立杆式安装支架（随附）。
- **U.S.专利号：**#4,660,024；#4,764,755；#5,208,567及#5,262,783；#5,450,062；其他专利待定。

### 3.0 安装条件

- 绝不允许把探测器安装在触发一种技术便可经常引发报警的环境中。在恒绿、恒黄或恒红状态，不可与三色LED一同操作。使用一种技术经常报警的探测器，在另一种技术引发误报时，便可触发报警输出。在无任何移动物体的情况下，安装时LED处于熄灭状态。
  - 使探测器远离外界场所(如：道路、大厅、停车场)。
- 切记：**微波能穿透玻璃及大多数普通非金属构造的墙壁。
- 探测范围附近不可有任何悬挂物，树或其它物体。
  - 使探测器远离面向大门的玻璃及可迅速改变温度的物体。
- 切记：**可视范围内，被动红外探测器会对其视线内可迅速改变温度的物体作出反应。

#### 3.1 防拆

当PCB（见图3c）从安装板（见图3b）或安装平面移开后，其内置外壳防拆开关将发出报警信号。

**注：**进行平面安装时才有墙壁/外壳防拆功能。

- 防拆开关用作外壳防拆或用作墙壁/外壳防拆的安装方法：
  - 用作墙壁/外壳防拆时，应使用合适的螺钉把安装板防拆部分（见图3a）固定在墙壁上。
  - 用作外壳防拆时，不可把安装板防拆部分安装在墙壁上。

### 4.0 安装

- 选择一个可以截获到侵入者跨越探测区的地方。

注：该探测器的菲涅耳透镜把被动红外能量集中在一个感应器和下视透镜上，从而增加一个下视防区。透镜探测范围见图1。

- 安装表面应坚固，且不振动。
- 安装高度为2.1—2.7米。建议安装高度为2.1米。

#### 4.1 平面安装（使用电工盒）

- 首先固定电工盒。
- 然后把安装板（见图2a）固定在电工盒内。

#### 4.2 平面安装（不使用电工盒）

- 选择好安装位置。
- 以安装板为模板，标出安装螺钉及布线位置。
- 把安装板固定在墙壁上。

#### 4.3 使用随附支架进行立杆式安装

- 把立杆支架固定在安装板上（见图2b）。
- 使用软管夹（建议2个，需另行购买）把探测器固定在立杆上。

#### 4.4 使用随附支架或可选支架进行平面安装

- 如果使用B335旋转支架，则如图2c所示连接支架和安装板。
- 如果使用B328旋转支架，则如图2d所示连接支架和安装板。
- 如果使用B338吸顶安装支架，则如图2e所示连接支架和安装板。

### 5.0 接线

**警告：**接线完毕并经检查后，才能接通电源。

**注：**不许把多余导线卷入探测器中。

- 接线端1(-)和2(+): 电源为12VDC。在探测器与电源之间应使用大于#22AWG(0.8mm)的双股导线。
- 接线端3(NC)和4(C): 报警继电器接口。报警时“ A ”型（常闭，监测）报警接口为开路。接点间额定值最大为125mA，25VDC。
- 接线端5 & 6: 常闭防拆接点，额定值最大为125mA，25VDC。
- 接线端7(NC),8(C) & 9(NO): 定时报警继电器接口。其中一个为常闭，另一个为带有公共端的常开接口。接点间额定值最大为125mA，25VDC。

注：任何接点间电源不能超过25VDC。

### 6.0 设置及调整

#### 6.1 DIP拨动开关

用DIP拨动开关（见图3h）设置以下功能：

#### 6.2 LED显示功能（SW0；预设置为ON）

使用SW0开关设置LED灯是否显示报警状态，步测时，SW0应为ON（启动LED显示功能），正常状态下可把SW0设置为OFF状态。

下表所示为LED显示的各种状态：

LED	状态
恒红	双路报警（两种技术同时报警）
恒绿	被动红外报警
红灯闪亮	通电
绿灯闪烁	微波报警

### 6.3 被动红外灵敏度 (SW1; 预设置为ON)

被动红外灵敏度设置有以下两种:

- **标准灵敏度:** 建议一般情况下选择此设定。探测器在此设定处可承受恶劣的环境。
- **中级灵敏度:** 侵入者只需遮盖一小部分保护区即可报警时, 使用此设定。探测器在正常环境下使用此设定。

开关设置如下:

SW1	被动红外灵敏度
OFF	中级
ON	标准

### 6.4 定时继电器输出 (SW2 & SW3; 预设置为OFF)

探测器的“C”型、非监测定时继电器接口可根据用户设定的时间在报警后1秒钟内进行转移。

如下表所示设置继电器触发时间:

SW3	SW4	继电器触发时间
OFF	OFF	2秒
ON	OFF	1分钟
OFF	ON	5分钟
ON	ON	10分钟

### 6.5 AND/OR模式 (SW4; 预设置为ON)

设置探测器在AND模式(两种技术同时触发)下报警, 还是在OR模式(仅被动红外或微波技术触发)下报警。把SW4设为ON时为AND模式(建议), 把SW4设为OFF并取下跳线(见图3I)时为OR模式。

### 6.6 Day/Night模式 (SW5; 预设置为OFF)

主机布防且SW5开关处于OFF状态时, 探测器将分为白天或夜晚报警。如主机布防且SW5开关处于ON状态时, 探测器只在夜晚时报警。

注: 不使用SW6开关

### 7.0 连接PCB与安装板

- 所有接线(除电源线)及设置完成后, 把PCB卡入安装板直至完全吻合。

### 8.0 测试

注: 测试前, 应把PCB固定在安装板上。

- 把SW0(LED灯设置)开关置于ON位置。
- 接通电源。

注: 通电后, 至少等待2分钟再进行步测。预热期间, 三色LED为红灯闪亮, 直至探测器稳定, 且在2秒内无探测到移动现象(约1至2分钟)。三色LED停止闪烁时, 探测器则作好了测试准备。保护区内无运动物体时LED应处于熄灭状态。如果LED亮起, 则重新检查保护区内影响微波(黄色)或被动红外(绿色)技术的干扰因素。

#### 设置被动红外探测范围

- 步行通过探测范围的最远端, 然后, 向探测器靠近, 测试几次。从保护区外开始步测, 观察LED灯。先触发绿灯的位置为探测范围的边界。(如果不断闪烁的绿色微波LED先触发, 则由首先被触发的红灯来确定)。
- 从相反方向进行步测, 以确定两边的周界。应使探测中心指向被保护区的中心。
- 慢慢地举起手臂, 并伸入探测区, 标注被动红外报警的下部边界。从距探测器10到20英尺(3米到6米)处, 进行步测。重复上述作法, 以确定其上部周界。

注: 探测中心不应向上倾斜。

如果不能获得理想的探测距离, 则应使用旋转支架上下调整探测范围, 以确保探测器的指向不会太高或太低。

#### 设置微波探测范围

注: 在去掉/重装外罩之后, 应等待1分钟, 这样, 探测器的微波部分就会稳定下来; 在下列步测的每个步骤间, 至少应间隔10秒钟。

- 进行步测前, LED应处于熄灭状态。
- 跨越探测范围的最远端, 进行步测。从保护区外开始步测, 观察LED灯。先触发绿灯的位置为探测范围的边界。(如果绿色的被动红外LED先触发, 则由首先被触发的红灯来确定)。
- 如果不能达到应有的探测范围, 微调增大微波的探测范围。继续步测(去掉/重装外罩之后, 等待一分钟), 并调节微波直至达到理想探测范围的最远端。**不要把微波调得过大。否则, 探测器则会探测到探测范围以外的运动物体。**
- 步测结束后, 可把LED开关设置为取消状态(如有需要)。



