

SWAN-2000AM

红外、微波双鉴防宠物探测器

产品功能

SWAN-2000AM 是一款采用了特殊设计的光学透镜、四元红外和微波的双鉴探测器，基于最优化的集成电路 ASIC；有效消除小动物、宠物引起的误报。能有效抵御可见光的干扰，在各种防范环境中都能提供稳定的探测保护。标配广角透镜。

- 采用线性成像技术，使人体的轮廓能区别于背景环境、动物。
- 微波探测基于多普勒效应
- 基于 ASIC 集成电子电路。
- 25Kg 级别防宠。
- 硬质菲涅尔半球形透镜，出色的探测效果，避免误报
- 广角透镜，探测距离为 12 米
- 双向温度补偿
- 两种方法精确调节微波灵敏度。
- 两种方法精确调节红外灵敏度。
- 抗白光等环境干扰
- 安装高度可自由选择 (1.8m - 2.4m)。
- 安装方便，选配旋转支架。

安装位置选择

选择易拦截入侵者的位置。(推荐墙角安装)。探测区域见图 5、6。四元红外感应单元探测切向探测线的运动，而对迎面的移动感应较为不灵敏。

SWAN-2000AM 探测器在稳定的环境表现良好

避免以下安装位置

- 探测器 1m 内有物体的位置。
- 气流干扰。
- 直对阳光。
- 温度变化快，或对大的金属物体。
- 不要安装到室外
- 远离强电电缆。
- 不要在隔板后安装。

布线要求

使用 #22 AWG (0.5 mm) 或大直径线缆。使用线缆表格如下。

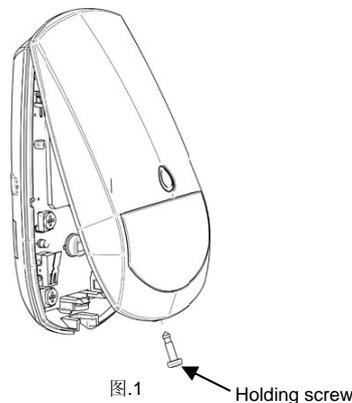
线长	米	200	300	400	800
线径	毫米	.5	.75	1.0	1.5
线长	英尺	656	984	1312	2624
线径	AWG	22	20	18	16

图. 5 - 广角镜片探测范围示意图

探测器安装

SWAN-2000AM 探测器可以壁挂也可以墙角安装。如果天花板或特殊墙体安装有要求，可以使用选配支架。参见支架安装章节。(见图. 4)。

1. 为了拆开正面外壳，需要松开固定螺丝，然后轻启正面外壳。



2. 为了拆开电路板，需要小心松开固定螺丝。
3. 敲开合适安装的塑料孔。

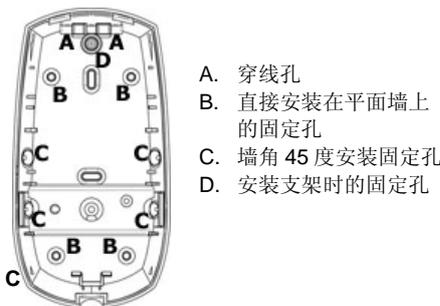
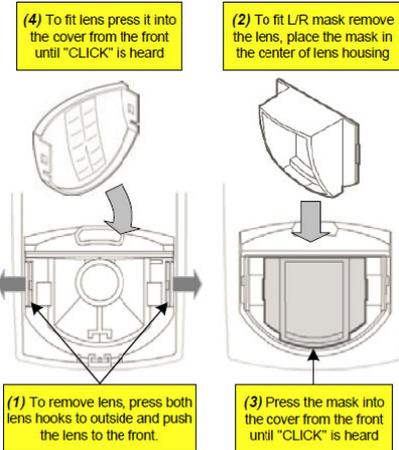


图.2

4. 圆形和方形的凹口是穿线的预留口。支架穿线的选择孔 (见图. 4)
5. 安装探测器到墙体。(支架安装 见图.4)。
6. 重新装回电路板，固定螺丝，接线到接线柱上。
7. 从新装回外壳。

如果探测器使用背部防拆，则必须用螺丝固定探测器。(在支架安装方式，则无法使用背部防拆)。

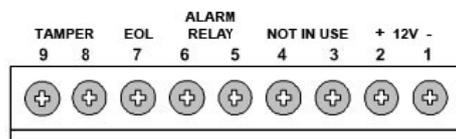
图. 6 - 长距离幕帘镜片



Note: When using the Long Range detection option - Set Switch 2 to ON.

连接探测器

接线端子如下:



端子 1&2 - 标记 "+ 12V -": 供电，连接直流 12v 电源。



注: 供电应符合标准 EN 60950-1 最新版本。

端子 3 - 标记 "COMM"
本型号未使用

端子 4 - 标记 "TEST"
本型号未使用

端子 5 & 6 - 标记 "ALARM RELAY"
常闭报警输出。
连接到报警主机防区端子。

端子 7 - 标记 "EOL"
独立的接线端子，用于固定连接报警主机的外部电阻

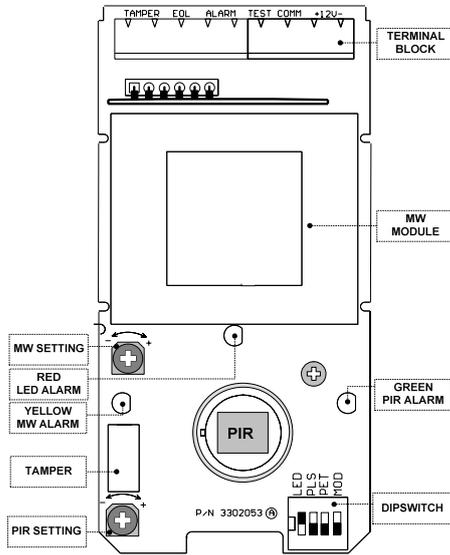
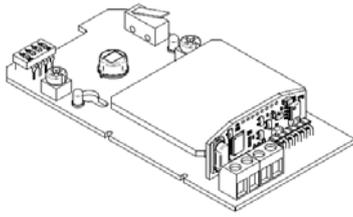
端子 8 & 9 - 标记 "TAMPER"
探测器防拆输出，如果探测器的前盖被打开，立即有一个防拆信号输出

图. 4 - 可选安装支架



图. 7 - 长距离幕帘镜片探测范围示意图

探测器设置



电路板上的拨码开关用于设置探测器功能:

开关 1 - LED 设置 LED 灯的状态

用于设置 LED 开启/关闭

**** ON 位置 (上)** - 所有 LED 开启.

OFF 位置 (下) - 所有 LED 关闭.

注: 开关“LED”的状态不会影响报警等输出

开关 2 - PULSE 红外灵敏度设置

根据环境情况, 设置脉冲计数, 调节红外灵敏度.

ON 位置 (上) - 高灵敏度对应稳定环境. 一次脉冲触发红外.

****OFF 位置 (下)** - 低灵敏度对应嘈杂环境, 两次脉冲触发红外.

开关 3 - PET 防宠物级别设置

根据宠物重量, 设置防宠等级为 15kg 或 25kg.

ON 位置 (上) - 防宠等级 15kg

****OFF 位置 (下)** - 防宠等级 25kg

开关 4 - MODE 与/或 模式选择

用于调节报警工作模式

ON 位置 (上) - “或”模式, 微波或红外任意一个触发都会报警.

****OFF 位置 (下)** - “与”模式, 微波和红外同时触发时报警

注: 探测器修改了参数后, 需要重新加电重启.

指示灯、旋钮说明

红色指示灯: 报警, 报警继电器动作

黄色指示灯: 微波触发

绿色指示灯: 红外触发

3 个灯同时闪: 通电预热

“MW” 电位计 - 调节微波探测范围- 见图.5

顺时针方向增大范围, 反方向减小范围.

探测范围要根据安装位置和房间尺寸改变

“PIR” 电位计 - 调节探测范围-见图.5

使用电位计标记“PIR”调节红外灵敏度从 30% 到 100%.

根据步测模式测试探测范围.

顺时针方向增大范围, 反方向减小范围.

调节后, 再次步行模式测试探测范围.

测试探测器 - 步行测试

按上述要求安装后, 探测器要做全面的测试, 确保能正常工作. 给探测器供电 12 VDC, 等候 2 分钟, 让探测器完成预热. 探测区内不要有任何人, LED 灯处于开启状态

步行测试

1. 打开探测器前盖
2. 确保红外、微波都处于高灵敏度的位置
3. 确保指示灯 LED 开关处于开启模式
4. 盖上探测器.
5. 漫步穿过探测区
6. 观察指示灯是否伴随步测移动被触发
7. 每次测试之间需要5秒以上的间隔.
8. 根据实际环境需要调整红外、微波灵敏度
9. 完成步测后, 指示灯LED开关调到需要的位置

注意:

要教导最终用户, 每周都做步行测试, 确保探测器正常工作, 探测范围合理

每年至少检查 2 次, 确认必要的位置是否被有效覆盖防范, 标准要求每年检查一次

技术规格

探测方式	四元被动红外 & 微波
探测范围	2-15 米在高度为 1.8-2.4 米时
电源输入	9.6 to 16Vdc
微波频率. - X 波段	10.525GHz / 10.687GHz / 9.9 GHz
电流消耗	报警: 35mA (+/- 5%) 待机: 22mA (+/- 5%)
温度补偿	是
报警周期	2 ± 1 秒
报警输出	常闭 28Vdc、0.1 A 10 欧姆电阻保护
防拆开关	常闭, 28Vdc 0.1 A ; 10 欧姆电阻保护开路, 当外壳被打开
预热时间	45 秒
适用温度	-10°C ~ +50 °C (14 °F-122 °F)
尺寸	116 mm x 59mm x 37mm
重量	75 克

适用技术标准

European Council Directive 2004/108/EC
EN50130-4+A1+A2
EN61000-6-3
EN55022
EN50371
EN50130-5
EN50131-1
EN50131-2-2
SAFETY LVD 2006/95/EC
EN60950-1 (93/68/EEC)
Security Grade 2, Environmental Class II



For warranty policy and conditions please refer to CROW ELECTRONIC ENGINEERING Ltd. - WARRANTY POLICY CERTIFICATE on www.thecrowgroup.com

CROW ELECTRONIC ENGINEERING LTD.

ISRAEL: Crow Electronic Engineering Ltd.
12 Kineret St. Airport City
P.O. Box 293
Ben Gurion Airport, 70100
Tel: 972-3-9726000 Fax: 972-3-9726001
www.thecrowgroup.com
sales@crow.co.il
support@crow.co.il