

DS825T/DS840T

三技术被动红外/微波防盗探测器

1.0 概述

DS825T和DS840T系列是以微波处理器为基础的三技术被动红外/微波防盗探测器。它使用了先进的信号处理技术，提供了超高的探测和防误报性能，不会对一只重 27 公斤的狗或 10 猫，昆虫和飞鸟的活动而引起误报。

2.0 技术指标

- 输入电源:** 6—15 伏直流，标准耗电电流为 15 毫安直流(在步测或故障状态下，耗电电流可至 35 毫安直流)。
- 待机电源:** 无内部待机电池。与直流电源连接可提供待机电源。每小时待机耗电为 15 毫安时。在 UL 认可的安装条件下，至少可待机 4 小时(60 毫安时)。
- 报警继电器:** 静音操作常闭舌簧继电器。直流抗阻负载时，接点间最大为 28 伏直流，3 瓦特，125 毫安。并由继电器公共“C”脚上的 4.7 欧姆，0.5 瓦特的电阻保护。不可使用电容性或电感性负载。
- 工作温度:** -40℃—+49℃。UL 认可的安装条件下，工作温度为 0℃—+49℃。
- 微波频率:**
DS825T/DS840T:10.525 Ghz (UL 认证)
DS825TA/DS840A:10.687 Ghz
DS825TB/DS840TB:9.9 Ghz
- 探测范围:**
DS825T: 8 米×8 米;
DS840T: 12 米×12 米
- 内部偏转:** 垂直+1°—8°
- 可选防拆:** DS825T, DS825TA, DS825TB, DS840T, DS840TA, DS840TB 有一常闭防拆开关。触点间额定值最大为 28 伏直流，125 毫安。防拆电路与 24 小时防区连接。
- 可选装置:** B335 旋转安装支架和 B338 吊顶安装支架(支架的安装可能会降低探测范围及形成死角)。

3.0 安装

3.1 安装条件

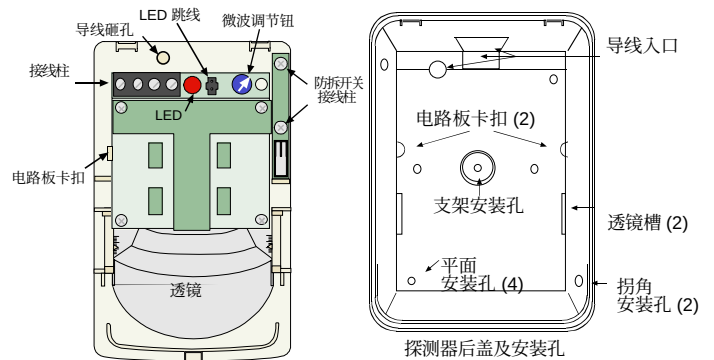
绝不允许把探测器安装在触发一种技术就会引发报警的环境中。探测器应安装在无任何移动物体的情况下，安装时 LED 灯应处于熄灭状态。

- 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。不要在探测范围内装有周期性转动的机器(如: 吊扇)。
- 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。
- 避免有外源干扰。
- 选择一个可以截获到侵入者跨越探测区的地方。安装表面应坚固，且不振动。建议安装高度为 1.8—2.4 米，防宠物功能安装高度为 2 米。

3.2 安装

- 去掉外罩。
- 带接线柱的一方应向上安装。
- 从底座上取下电路板。向外推出电路板的卡扣即可。
- 取下透镜。
- 敲破导线入口及底座的安装孔。

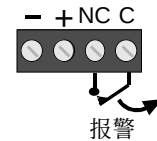
- 敲破平面或拐角安装孔。
- 以底座为模板，在安装平面上标出安装孔的位置。



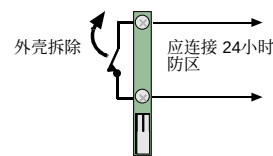
- 布置所需的导线。把导线拉至底座后部并穿过导线入口。布线前，确保导线未通电。
- 固定底座。
- 把电路板重新装入底座，拧紧垂直调节螺钉。
- 安装镜片。

4.0 接线

注: 接线完成后才可供电。不许把多余导线卷入探测器中。



- 接线端子(-)和(+): 输入电源为 6—15 伏直流。在探测器与电源之间使用大于#22AWG(0.8mm)的双股导线。
- 接线端子 C、NC: 报警舌簧继电器接点。不可与电容或电感性负载一同使用。
- 防拆接点:



5.0 LED 操作

探测器使用三色 LED 灯显示可能存在的报警和监察故障。

参看下表:

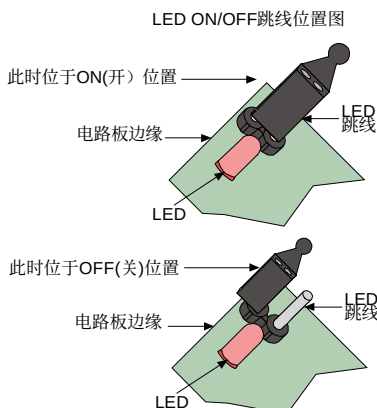
LED	原因
恒红	探测器报警
恒黄	微波触发(步测)
恒绿	被动红外触发(步测)
红灯闪亮	通电后的预热期间
红灯闪亮(4 次脉冲切换)	微波或被动红外出现故障，需更换装置

如果探测器的微波或被动红外自检失败的话，则需要更换装置。步测期间，LED 灯会因第一种技术(微波或被动红外)被触发而亮启，红灯亮时表示报警。触发第二种技术时，LED 灯不会通过颜色显示。

6.0 性能选择

- LED On/Off 跳线:** 位于(ON)位置，三色 LED 灯操作。设置和步测后，不再需要 LED 灯显示的话，则把跳线

置于(OFF)位置。LED 位于 OFF 处时，不会妨碍 LED 灯显示监察故障状态。



7.0 设置及步测

从下表中选择垂直开始角度，调整此角度，以获得所需的安装高度和范围。

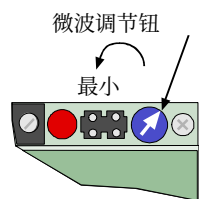
安装高度	DS825T 25 (7.5)	DS840T 40 (12)	此单元用于防宠物安装
6.5 (2.0)	-6°	-4°	
7.5(2.3)	-10°	-8°	
8.5(2.6)	-12°	-8°	

- 将 LED 开关打到 ON 位置,放回外罩。
- 通电后，至少等 2 分钟，再开始步测。

注：预热期间，三色 LED 为红灯闪亮，直至探测器稳定 (约 1 至 2 分钟)，且在 2 秒内无探测到移动 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 亮启，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

- 把微波调到最小，然后取下外壳。



- 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被动红外探测范围的边界。(如果黄色的微波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。
 - 离探测器 3-6 米处，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。重复上述作法，以确定其上部边界。
- 探测区中心不应向上倾斜。如果不能获得理想的探测距离，则应上下调整探测范围，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，这两点很重要。

- 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。先触发黄灯的位置为微波探测范围的边界。(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。

- 全方位步测，以确定整个探测范围。步测间至少等待 10 秒。

设置探测器的探测范围

- 步测前，三色 LED 应为熄灭状态。
- 全方位步测以确定探测周界。绿灯或黄灯先触发后，LED 红灯首次亮时表示探测器报警。

8.0 监测性能

探测器监察性能如下：

- 被动红外/微波：**每隔 6 小时便对这些系统的全部电路的运行检查一次。如果微波或被动红外发生故障，双色 LED 的红灯则会在每个周期闪亮 4 次，这时需要更换装置。
- 预设值：**如果微波发生故障，探测器则转到预设的使用被动红外保护技术。

9.0 其他

保养：对探测距离及探测范围至少每年校验一次。为保证每天可连续运行，应指导终端用户对探测范围进行步测。这样在布防系统之前，可确保有一个报警输出。

屏蔽：使用屏蔽带可屏蔽部分被动红外的探测区。

注：屏蔽只能减小被动红外的探测范围，而不影响微波的探测范围。

10.0 在有宠物的环境中的安装

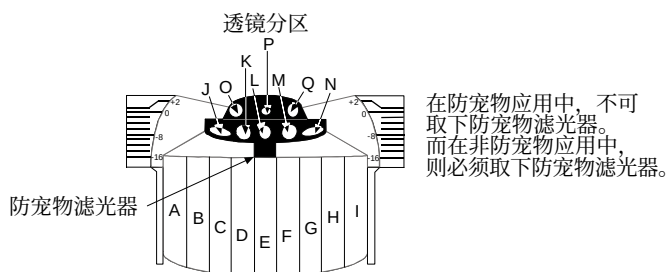
DS825T, DS840T 可防止由下列因素引起的误报。

- 100 磅的狗(27 公斤) • 10 只猫 • 小啮齿动物，如老鼠 • 飞鸟
- 不可取下宠物滤光器。
- 安装高度为 2 米。
- 在距探测器 6 英尺(1.8 米)的范围内不可有动物可攀爬的家具或物体。调整微波的探测距离，使其控制在探测器所在的空间内。

注：使用探测器随附的透镜才有防宠物性能。

11.0 探测范围

探测范围是微波与被动红外的重叠部分。



- 微波
 被动红外

