

DS820 三技术被动红外/微波防盗探测器

1.0 概述

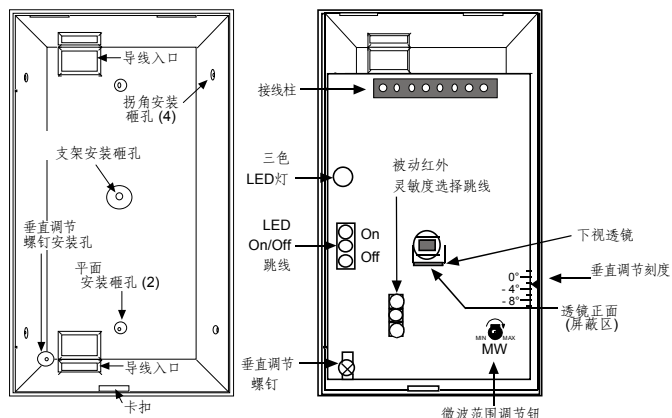
- **尺寸(高×宽×深):** 12.7 厘米×7.1 厘米×5.6 厘米
- **输入电源:** 9—15 伏直流, 标准耗电电流为直流 16 毫安(在步行测试或故障状态下, 耗电电流可至直流 48 毫安)。
- **待机电源:** 无内部待机电池。待机耗电为每小时 16 毫安。
- **报警继电器:** 静音操作常闭舌簧继电器。直流抗阻负载时, 接点间最大为 28 伏直流, 3 瓦特, 125 毫安。并由继电器公共“C”脚上的 4.7 欧姆, 0.5 瓦特的电阻保护。只能与 SELV (最低安全电压) 电路连接。不可使用电容性或电感性负载。
- **防拆开关:** 常闭(盖上外罩)防拆开关。接点间最大额定值为 28 伏直流, 125 毫安。只能与 SELV (最低安全电压) 电路连接。防拆输出应与 24 小时防区相连。
- **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:** DS820:10.525 Ghz
DS820A:10.687 Ghz
DS820B:9.9 Ghz
- **探测范围:** 10.7 米×10.7 米;
- **内部偏转:** 垂直+2°—-10°, 水平±10°
- **可选装置:** B328 全方位安装支架, B335 旋转安装支架, B338 吊顶式安装支架。(在有宠物的安装条件下, 不建议使用安装支架, 因为它可能减低探测范围及造成死角。)

2.0 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。在无任何移动物体的情况下, 安装时 LED 灯处于熄灭状态。
- 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。

3.0 安装

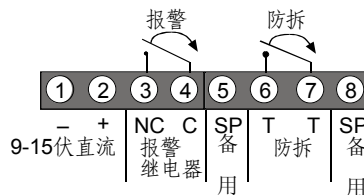
- 选择一个可以截获到侵入者跨越探测区的地方。安装表面应坚固, 且不振动。安装高度为 1.8—2.4 米, 建议安装高度为 2 米。
- 去掉外罩。



- 从底座上取下电路板。拧松垂直调节螺钉, 向下取出电路板。
- 敲破导线入口及底座的安装孔塞。
- 以底座为模板, (接线柱应在上方) 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。
- 把电路板重新装入底座, 拧紧垂直调节螺钉。

4.0 接线

注: 不许把多余导线卷入探测器中, 接线完毕后才能通电。



- 接线端子 1(-)和 2(+): 电源为 9—15 伏直流。在探测器与电源之间应使用大于#22AWG(0.8 毫米)的双股导线。
- 接线端子 3、4: 报警舌簧继电器接点, 在直流阻抗负载时, 其最大额定值为 3 瓦特, 125 毫安, 28 伏直流, 且由继电器公共“C”脚上的 4.7 欧姆, 0.5 瓦特的电阻保护。不可与电容或电感性负载一同使用。
- 接线端子 5 和 8: 备用
- 接线端子 6 和 7: 防拆接点间的额定值为 28 伏直流, 0.125 安培。

注: 连线后, 用随附海绵塞住导线入口处。

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)	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)被触发而亮起, 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

6.1 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。



6.2 被动红外灵敏度选择跳线:

跳线在 STD 针时为标准型, 在 INT 针时为加强型。



标准型: 此设定可最大限度地防止误报。用于恶劣的环境及防宠物环境。

加强型: 此设定下, 只需遮盖一小部分保护区即可报警。正常环境下使用此设定, 可提高探测性能。



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。

DS820	
安装高度	探测距离
	6 米
6.5 英尺(2 米)	-9°
7.0 英尺(2.1 米)	-10°
8.0 英尺(2.4 米)	-10°

- 将 LED 开关打到 ON 位置,放回外罩。

7.1 设置被动红外探测范围

- 把微波调到最小。
- 装上外壳。
- 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。

- 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。

注：左右移动透镜窗，探测范围可水平移动±10°。

- 从距探测器 10 到 20 英尺(3.1 米到 6.1 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。**

注：如果不能获得理想的探测距离，则应上下调整探测范围 (-10° — +2°)，以确保探测器的指向不会太高或太低。调整时拧紧催制调节螺钉，上下移动电路板，上移时被动红外辐射区向下移。

- 调整后拧紧螺钉。

7.2 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。

7.3 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：

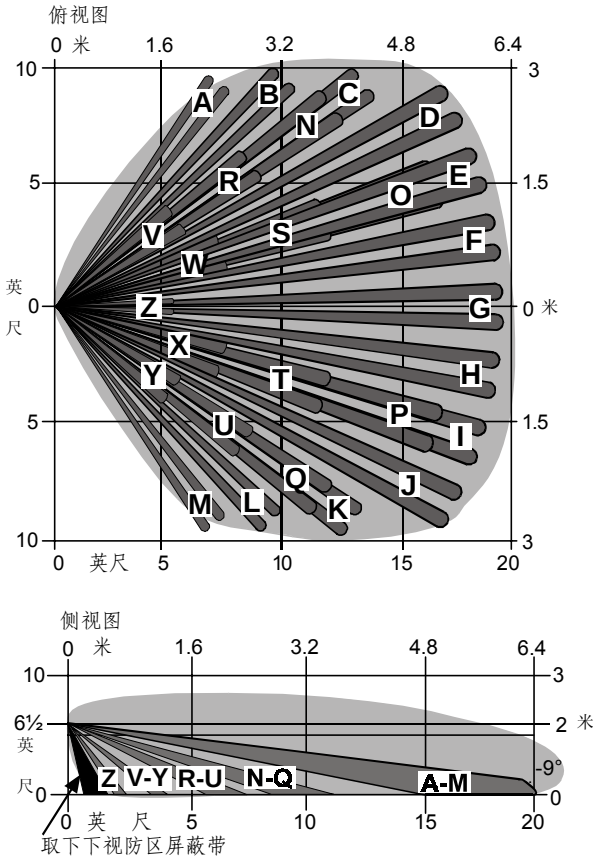
- **被动红外/微波：**探测器每隔 12 小时便对这些系统的全部电路的运行检查一次。如果微波或被动红外发生故障，双色 LED 的红灯则会在每个周期闪亮 4 次，这时需更换装置。
- **预设值：**如果系统中微波发生故障，探测器则转到预设的使用被动红外保护技术。被动红外信号处理将从增强型调至标准型。

9.0 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。

10.0 探测范围

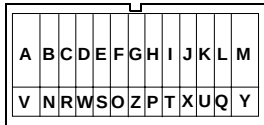
探测范围是微波与被动红外的重叠部分。探测器底部有一下视透镜胶带，使用下视功能必须去掉屏蔽胶带在有宠物安装条件下，不建议使用下视功能。(黑色表示下视防区)



10.1 屏蔽

使用屏蔽胶带可屏蔽部分被动红外的探测区。屏蔽后应经常步测目标区域。

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。



DS820 透镜呈凹槽形的一面

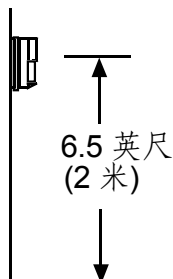
11.0 在有宠物的环境中的安装

DS820 可防止由下列因素引起的误报。

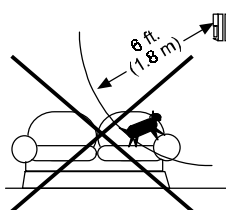
- 100 磅的狗(45 公斤)
- 两条 60 磅的狗（每条 27 公斤）
- 10 只猫
- 小啮齿动物，如老鼠
- 飞鸟

按下列方式安装 DS820 可尽显其优势：

- 安装高度为 6-1/2 英尺(2 米)，将被动红外的角度调至 -5°。

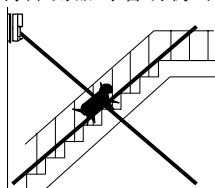


- 将被动红外的灵敏度设置为 STD(标准)。
- 在距探测器 6 英尺(1.8 米)的范围内不可有动物可攀爬的家具或物体。



不要去掉下视透镜屏蔽胶带。

- 切勿将探测器对着动物可爬上的楼梯。



- 调整微波的探测距离，使其控制在探测器所在的空间。
- 注：**使用探测器随附的透镜及屏蔽下视透镜时才有防宠物性能。

