

## LC-104-PIMW CCC (Form A型)

防宠物红外微波双鉴移动探测器



移动速度频谱，做出对环境的分析，焦点放在入侵者和消除误报的环境因素上。频谱分析嵌入在基于VLSI的探测电子装置，以确保高可靠性和无故障操作。

由于LC-104-PIMW CCC (A型)是组合技术(PIR和微波)，当两个传感器(PIR和微波)的信号同时产生时，警报信号继电器才会启动。

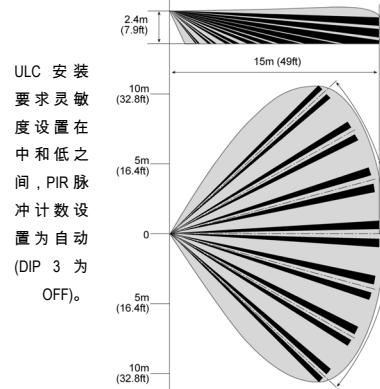
有效的探测范围是两种模式(PIR和微波)交叉的范围。GAIN(增益)电位计调整微波信号的强度，从而依比例确定有效的模式。

本《安装手册》应结合《报警控制主机安装手册》一起使用。

## 典型安装

## 选择安装位置

选择最可能阻止入侵者的位置(我们建议安装在角落)，请参阅探测方式(图1)。优质的四元传感器能够探测穿过光束的运动，但对朝向探测器的运动不甚敏感。



探测范围: 50 ft x 50 ft (低灵敏度)

和 60 ft x 50 ft (高灵敏度)

图1 广角透镜

## 避免安装在如下位置：

- \* 受到阳光直射的区域。
- \* 温度急剧变化的区域。
- \* 有风道或大量空气流动的区域。

LC-104-PIMW CCC在稳定不变的环境下性能较佳。本探测器应安装及使用于污染程度不超过2级，过电压为二类的非危险位置，且仅限室内使用。本探测器仅可由专业人员进行安装。

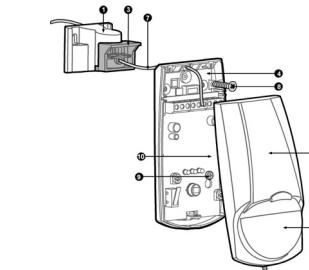
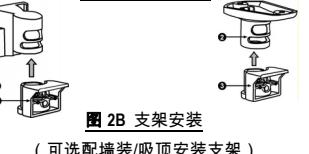


图2A 探测器安装



(可选配墙装/吸顶安装支架)

## 安装探测器

- 1、松开固定螺丝，轻轻移动前盖(图2A-5)，将前盖拆下来。
  - 2、松开位于印刷电路板上的固定螺丝，拆下电路板(图2A-9)。
  - 3、凿穿正确安装所需的预留孔(图3-2所示的孔用于平面安装；图3-3所示的孔用于拐角安装)。使用4颗3x30mm的螺丝。
  - 4、底座下面的圆形和矩形缺口(图3-1、图3-4)是用于电线进入的走线孔。
  - 5、在墙壁或者拐角安装探测器底座。
  - 6、如果选择支架安装，打开图3-6上用于支架螺丝的孔，并安装壁挂式支架(图2B-1和3)，或者吸顶式支架(图2B-2和3)。
  - 7、拧紧固定螺丝，重新安装印刷电路板。
  - 8、将电线连接至接线柱。
  - 9、将前盖放回原位，将其插回到适当的插槽，并拧紧螺丝。
- 如果探测器背面装有防拆开关(图3-6)，就不能选择支架安装，只能安装在平面上。

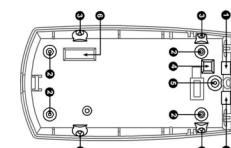


图3 预留孔

## 探测器安装：接线柱连接(见图4)



图4 接线柱

## 端子1和2 - 标记有“T1、T2”(防拆开关)

将这些端子连接至控制主机内24小时常闭的防区。如果探测器的前盖开启，会有一个即时警报信号传送到控制装置。

端子3标记有“NC”- 这是警报继电器的NC(常闭)触点(适用于LC-104-PIMW CCC)。

端子4标记有“C”- 这是警报继电器的COMMON(公共)触点(适用于LC-104-PIMW CCC)。

端子5标记有“NO”- 这是警报继电器的NO(常开)触点(只适用于LC-124-PIMW)。

端子6 - 标记“-”(GND)(接地)连接至控制主机的负电压输出或接地。

端子7 - 标记有“+”(+12V)连接至9.6-16V直流电源的正电压输出。仅限于使用列出的有限电源。

注意：请使用可兼容控制装置或者供电电源，为探测器提供至少4小时的备用电量。

## 配置探测器(拨码开关)

1	PIR 灵敏度调整
2	拨码开关
3	防拆开关
4	MW 灵敏度调整

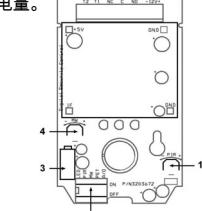


图5 主板调节开关分布

## 启用/停用LED

拨码开关的开关1标记有“LED”- LED启用/停止

上边位置“开启”- LED启用 将启用3个LED，红色为警报，绿色为PIR探测，黄色为微波探测(出厂设置)。

下边位置“关闭”- 停用 LED - LED停用。

注意：“LED”开关的状态不影响继电器的操作。探测到入侵时，警报继电器将被激活2秒。

## PIR灵敏度调节

拨码开关的开关2，标记有“PIR”- 根据环境，提供PIR的灵敏度控制。

上边位置“开启”- (脉冲=1) - 灵敏度高，用于稳定的环境(出厂设置)

下边位置“关闭”- (脉冲=自动) 灵敏度较低，适合条件恶劣的环境。

## 微波灵敏度调节

拨码开关的开关3，标记有“MW”(微波) - 根据环境，提供微波探测的灵敏度控制。

上边位置“开启”- (8个脉冲) - 低灵敏度，用于恶劣或不稳定的环境。

下边位置“关闭”- (2个脉冲) - 高灵敏度，适合稳定的环境(出厂设置)。

## 防宠物设置

拨码开关的开关4，标记有“PET”(宠物) - 防体重达15千克-25千克(33磅-55磅)的宠物。

上边位置“开启”- 抗体重达15千克(33磅)宠物的干扰(出厂设置)

下边位置“关闭”- 抗体重达25千克(55磅)宠物的干扰

注意：防宠物的性能尚未进行UL测试。

## AND/OR功能设置

拨码开关的开关5，标记有“A/O”- 警报继电器激活的设置。

上边位置“OR”- OR(或)模式 - 警报继电器将激活作为PIR功能，或微波探测功能(任何一种探测的触发将激活警报)

下边位置“AND”- AND(与)模式 - 警报继电器将激活为PIR和MW探测功能(两种探测必须同时触发才激活警报)(出厂设置)。

注意：新的设置生效前，必须暂时断开电源，重新启动探测器。

## 范围校准

使用“MW”电位计(图5-4)在最低和最高之间调整微波探测范围(出厂设置为中间位置)

使用“PIR”电位计(图5-1)在最低和最高之间调整PIR探测范围(出厂设置为中间位置)。

## 电线尺寸要求

使用#22 AWG(0.5 mm)或更大直径的电线。

使用下表确定探测器与控制主机之间必要的线材号数(直径)和电线长度。

电线长度	m	200	300	400	800
电线直径	mm	0.5	0.75	1.0	1.5
电线长度	英尺	656	984	1312	2624
线材号数	AWG	22	20	18	16

## 步行测试

重要注意事项：安装后，本装置应进行彻底的测试，确保其操作适当。最终用户应每周执行步行测试。

注意：对于UL装置，探测器应每年进行测试。

确保探测器已经设置：脉冲=1，LED=开启，且保护区域无人，在需要覆盖的整个区域内模拟运动，观察PIR探测的绿色LED和MW探测的黄色LED。如果覆盖区域不完整，重新调整范围或者重新定位探测器，达到需要的覆盖区域后，警报LED可以停用。

使用配置的LC-11ST 墙壁安装/吸顶安装支架，以解决位置问题。支架适用于水平位置的探测器。

技术规格	四元传感器 PIR 和微波脉冲多普勒
探测方法	DC 9.6-16V
工作电流	DC 28VDC, 0.1 A, 10Ω 保护电阻
电流消耗	激活：25mA / 待机：20mA
温度补偿	是
警报时间	2 ± 1 秒
警报输出	LC-104-PIMW - A型 - NC
	28VDC, 0.1 A, 10Ω 保护电阻
防拆开关	N.C 28VDC, 0.1 A, 10Ω 保护电阻。探测器盖打开时激活。
预热时间	1 分钟
LED 指示灯	预热和自检期间，LED 闪烁。
红色 LED	警报期间开启
绿色 LED	PIR 信号
黄色 LED	微波信号
抗射频干扰性	80 MHz 至 1GHz, 10 V/m 加 80%
抗静电干扰性	8KV 触点, 15KV 空气
抗瞬变干扰性	2.4kV @ 1.2 焦耳
操作温度	-10°C ~ +50°C (14°F ~ 122°F)
尺寸	118mm x 62.5mm x 41mm (4.65" x 2.46" x 1.61")
重量	102 克 (3.6 盎司)

UL/ULC 在 0 ~ 49°C, 93% 相对湿度环境下测试本产品。

## 有限质量保证

Digital Security Controls 向原始购买者保证，在从购买之日起十二(12)个月内，在正常使用情况下，本产品不会出现材料和工艺方面的缺陷。在保证期内，并在原始购买者将有缺陷的产品退回厂家的情况下，Digital Security Controls 将自行决定修理或更换有缺陷的产品。

此保证仅适用于与正常使用相关的零部件和工艺方面的缺陷。此保证不负责：

运输或搬运中遭受的损坏，由于超出 Digital Security Controls 的控制的原因(如电压太高、机械冲击或潮湿损坏)导致的损坏，由于其他滥用、误操作或不正确使用产品情况导致的损坏。

此保证包含完整的保证，并取代任何和其他保证，无论是明示还是默示的保证(包括对于适销性或特定适宜性的所有默示的保证)。

在 Digital Security Controls 应承担的所有其他义务或责任之中，Digital Security Controls 既不承担，也不授权声称代表 Digital Security Controls 的任何其他人，修改或更改此保证，也不让 Digital Security Controls 承担与此产品相关的任何其他保证或责任。

此保证的免责声明和有效保证受加拿大多伦多省法律制约。

无论在任何情况下，Digital Security Controls 都不对由于违反此保证、违反合同、疏忽、严格赔偿责任或任何其他法理而造成的任何特殊的、偶然的或间接的损失负责。上述损失包括，但不局限于，利润损失、产品或任何关联设备丢失、资本耗费、替代或更换设备费用、设施或服务费用、停机损失、购买者的时间损失、第三方的索赔(包括客户)款项以及财产损失。

移动探测器只能探测到如相应安装说明中所述的指定范围内的运动。移动探测器无法辨别入侵者和预定居住者。移动探测器不提供容积区域防护。移动探测器具有多个探测波束，只能探测到这些波束覆盖的无障碍区域中发生的运动。移动探测器无法探测到墙壁、天花板、地板、关闭的门、玻璃隔板或玻璃门窗后面发生的运动。任何类型的损害，无论是有意还是无意的，例如，将任何材料遮蔽、油漆或喷溅到探测系统镜头、镜面、视窗或任何其他部位，都会影响探测系统正常工作。被动红外线移动探测器通过监测温度变化进行工作。但是，当环境温度接近或高于体温时或探测区域中或探测区域附近存在有意或无意的热源，就会降低被动红外线移动探测器的有效性。其中某些热源可能会是加热器、散热器、火炉、烧烤架、壁炉、日光、排汽口、照明，等等。

警告：Digital Security Controls 建议对整个系统进行定期测试。但是，不管是否经常测试，由于(但不局限于)发生非法篡改或电器干扰，此产品也可能无法正常工作。

警告：未经 Digital Security Controls 明确批准进行的修改或变更会导致您无权使用本设备。