

RFDL-ZBA-CHI 智能无线三技术人体移动传感器

www.boschsecurity.com



- ▶ 使用一步侦测技术的被动红外和微波多普勒雷达侦测，可提供可靠的捕获性能和先进的防误判能力
- ▶ 防宠物 - 可防止总重不超过 45 千克动物引起的误动作
- ▶ 灵活的安装高度，不需调节 - 减少安装时间和误判几率，提高捕获性能
- ▶ 自锁式外壳和双轴气泡水平仪，可加快安装
- ▶ 1 块电池时的使用寿命长达 3 年；选配第二块电池时的使用寿命长达 6 年

RFDL-ZBA-CHI 智能无线三技术人体移动传感器融合了被动红外(PIR)和微波多普勒雷达侦测技术，并且具有先进的信号处理功能。这种组合可实现尽可能的防误判，同时又能够确保住宅和小型商业应用场合中的捕获性能。该传感器采用双菲涅尔镜片设计，能够在整个视场范围内生成高度清晰的图像，使移动人体无所隐藏。主要镜片提供了高密度的（77 个区域）7 层模式，并且可选择的下视透镜提供了额外的三个下视区域。轻松的安装和灵活的安装高度提供了先进的侦测功能，同时减少了安装时间和复杂性。智能防宠物功能可对侦测范围内的任何移动人体产生信号，而不会产生由宠物引起的误动作信号。

功能

ZigBee 技术

此移动传感器采用的 ZigBee 技术是一种用于和家庭自动化环境中的智能设备和防盗系统进行通信的全球无线标准。这传感器可在世界各地支持 ZigBee HA1.2 的 2.4 GHz 网络中工作。

家庭自动化

ZigBee 家庭自动化无线技术提供了一个标准方法，用于连接住宅或商业地产内的各种兼容设备。ZigBee 技术使用的是可靠的网状网络，网状网络可使各个设备保持连接和协同工作，同时提供出色的电池使用寿命。ZigBee 无线家庭自动化系统将安防与家庭操作和控制设备无缝地连接在一起，为业主带来便捷和舒心。

三技术侦测技术

三技术将被动红外(PIR)和多普勒雷达技术与先进的信号处理技术相结合，以实现优化性能。只有当两项技术都侦测到人体移动活动，并且该活动满足信号处理算法的动作要求时，才会产生动作条件。通过结合这两项技术，在仅具备被动红外功能的传统传感器上可能生成的物体误动作情况，能够在这款传感器上得到更有效地消除。多普勒雷达灵敏度也可根据应用要求进行相应调节。

一步侦测技术

一步侦测技术(FSP)几乎可在瞬间对人体目标作出回应，而不会产生由其他原因导致的误判。FSP 能够根据信号幅度、极性、斜率和计时来调节传感器的灵敏度。这使安装人员省去了选择灵敏度级别的麻烦，从而提高易安装性和可靠性。

防宠物

安装人员可根据应用场合需要，打开或关闭防宠物功能。关闭防宠物功能后，传感器可将灵敏度提高约 20%，满足需要更出色捕获性能的应用场合的要求。打开防宠物功能后，传感器可分辨出分别由人类和宠物产生的信号。传感器忽略由一或两只（总重量不超过 45 千克）宠物或多只啮齿动物产生的信号。

多普勒雷达噪音自适应处理

微波多普勒雷达噪音自适应处理可根据背景干扰进行调节。这有助于减少误判，同时保持优异的捕获性能。

受监测雷达和被动红外

能够进行全面监测的专利多普勒雷达电路可以在多普勒雷达子系统发生故障时确保单一技术（被动红外）覆盖。

动态温度补偿

此功能将自动监测环境温度并调节信号处理，从而保持在极端温度下的正常捕获性能。

主动白光抑制

内部光传感器可以测量照射在传感器表面的光照强度。高级信号处理技术利用此信息来消除强光源导致的误判。

密封的光学和电子元件

光学和电子元件安装在外壳前部，以防护罩密封，防止在安装时受到损坏。另外，密封的光学成像室可以防止气流和昆虫对传感器造成干扰。

墙壁到墙壁覆盖

改进的下视区，侦测范围达 12 米 x 12 米，实现墙壁到墙壁覆盖。

自锁式外壳

滑动自锁式外壳，使安装更加快速轻松。

可拆卸安装气泡水平仪

当您使用集成的双轴气泡水平仪将传感器底座与墙壁的轮廓对齐时，安装传感器就变得轻而易举。在安装于水平表面时使用气泡水平仪。将传感器安装到可选的旋转式安装支架上以确保传感器的垂直校准的正确性时，请拆下气泡水平仪并将其插入特别设计的气泡水平仪卡位中。

更长的电池使用寿命

该移动传感器采用双电池箱，因而可以使用选配的第二块锂电池延长电池使用寿命。为了保持电池使用寿命，仅在自上一个复位动作算起 3 分钟后 LED 指示灯才会激活。请注意，LED 指示灯仅在 LED 指示灯开关设置为开启时才可见。

测试功能

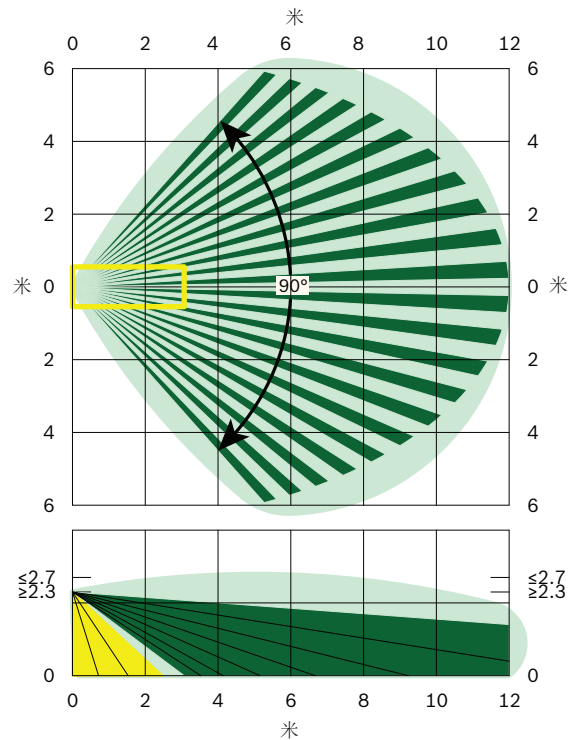
可以在安装后禁用外部可见 LED 指示灯以最大程度地延长电池使用寿命。还可放心地为客户启用 LED 指示灯以在进行移动侦测时显示 LED 指示灯激活。请注意，将 LED 指示灯保持开启状态会将电池使用寿命缩短约 6 个月。

安装/配置说明

兼容性信息

与阿里云生态系统兼容。

侦测区域



侦测区域说明

- 被动红外侦测区域
- 被动红外侦测下视区
- 多普勒雷达范围

安装注意事项

- 无线通信范围取决于建筑结构和其它因素。



注意

安装在金属表面会对无线中继器的无线传播模式产生负面影响。

- 对于住宅应用场合和有小型动物或宠物的应用场合，请启用防宠物模式。
- 对于商业应用场合，请禁用防宠物模式以提高灵敏度。
- 安装在人流量较大的区域以优化捕获性能。
- 使移动传感器的安装点瞄准移动人体最有可能穿越侦测区域的位置。
- 安装移动传感器基准面（水平和垂直）以避免误判和捕获性能下降。
- 将移动传感器安装在内墙上，从而使其免受雨、雪或太阳直射等各种天气因素的影响。
- 让移动传感器安装高度介于 2.3 米和 2.7 米之间。
 - 平坦墙体上（表面安装）。
 - 墙角（两面互相垂直的墙壁的交汇处）。
 - 平坦墙体上，使用可选 B335-3 旋转式安装支架。
 - 天花板上，使用可选 B338 天花板安装支架。
 - 降低安装高度通常会提高捕获性能。升高安装高度会提高防误判能力。



注意

使用可选安装支架会减少传感器的侦测范围，并增加侦测盲区。垂直安装移动传感器基准面以确保优化性能。

技术指标

机械规格

尺寸	60 毫米 x 108 毫米 x 42 毫米
----	------------------------

环境要求

相对湿度	在+40°C 的温度下为 0%-93%
------	---------------------

温度 (工作)	-10°C至+55°C
---------	-------------

安装注意事项	安装在室内干燥位置。
--------	------------

安装高度	2.3 米至 2.7 米
------	--------------

防宠物	启用或禁用
-----	-------

频率	2400 - 2483.5MHz
----	------------------

发射功率	0.082mW(e.i.r.p)
------	------------------

频率容限	75kHz
------	-------

杂散发射限值	≤-30dBm(有效值)
--------	--------------

电源要求

电池	松下 CR123A 锂电池, 3 VDC 金霸王 DL123A 锂电池, 3 VDC 三洋 CR123A 锂电池, 3 VDC
----	---

电池寿命	使用一块电池时长达 3 年。使用两块电池时长达 6 年。
------	------------------------------

电池容量	1400 mAh (最低)
------	---------------



注意

旧电池与新电池不能混用。

订购信息

RFDL-ZBA-CHI 智能无线三技术人体移动传感器

采用 ZigBee 技术的移动传感器, 具有防宠物技术。提供被动红外和多普勒雷达、12 米 x 12 米侦测范围。可与阿里智能系统配合使用。

订单号 **RFDL-ZBA-CHI**

供应商:

中国:
博世 (上海) 安保系统有限公司
上海市长宁区虹桥临空经济园区
福泉北路 333 号 203 幢 8,9 楼
邮编: 200335
电话: +86 21 2218 1111
传真: +86 21 2218 2099
<http://cn.boschsecurity.com>

服务邮箱: 400-8310-669
咨询邮箱: security@cn.bosch.com