

SHK80 振动探测器

安装配置指南

概要

SHK80 振动探测器（以下简称“探测器”）是一款通用的振动探测器，外形小巧，内置多种功能模块，主要用于探测蓄意对 ATM 机、文件柜等设备的攻击。

- 为 ATM 机、文件柜等设备提供全天候防护
- 先进的信号处理技术，可准确识别有效攻击
- 可探测电钻持续攻击信号
- 可粗调和微调灵敏度
- 内置噪声灵敏度诊断模块
- 低电流消耗
- 外形小巧，适合狭小空间安装

SHK80 振动探测器可安装在以下表面，各安装表面探测半径如下所示：

表 1 安装表面探测半径

安装表面	钢板	玻璃	木板	混凝土
探测半径 (米)	3	3.5	3.5	1.5

注意: 由于安装位置、安装材质等可能存在差异，上述探测半径仅供参考。

安装注意事项

- 若安装表面有焊接缝，焊接缝两侧均应安装探测器。
- 若安装在转角处，探测范围将减少 25%。
- 为确保更好的安全性，保险箱/金库的门及其内部至少各安装一个探测器，并应在保险箱和金库内部连接高等级安全线缆。
- 探测器应与兼容的报警控制设备相连，或与可持续供电 4 小时的备用电源或保险箱/金库的 72 小时备用电源相连。
- 必须安装在室内、ATM 机内部、保险箱内部、门/窗或墙体表面上。如安装在 ATM 机内，推荐安装在 ATM 机顶部中后位置，或两侧上部的中后位置。
- 安装面应平整，安装接线必须牢固，必须使用 AB 胶或螺丝进行固定。
- 为避免误报，请勿将探测器安装在打印机、点钞机等引起误报的干扰源附近。
- 电压低于 9V 时，探测器灵敏度降低。
- 探测器的性能与安装方式、安装位置以及安装表面的材质有关。为使探测器工作在最佳状态下，安装完毕之后请根据需要对灵敏度进行调整。
- 每年应由安装人员检查探测器的安装和工作状态。

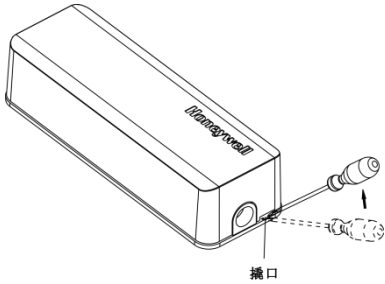
装箱清单

名称	数量
SHK80 振动探测器	1
安装配置指南	1

安装

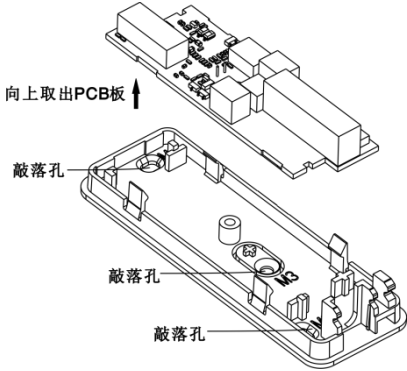
1. **取下探测器上盖**
使用一字螺丝刀插入探测器底部的撬口，往上撬开探测器上盖。

图 1 撬开探测器



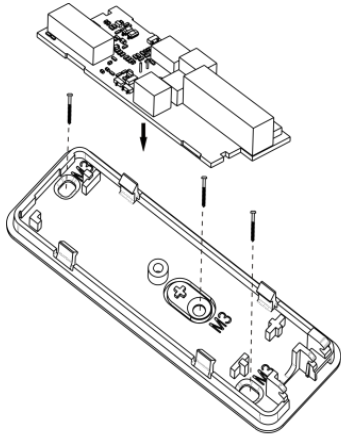
2. **固定底座**
 - 如果使用 AB 胶固定，将底座刷上 AB 胶，然后粘贴在安装表面。
注意：AB 胶不要刷得过厚，以免从侧面溢出使上盖与底座粘连；探测器与安装表面之间不能有隔层，如墙纸等。
 - 如果使用螺丝固定：
 - a. 将 PCB 板拆下，并敲开探测器底部的三个敲落孔；

图 2 拆 PCB 板



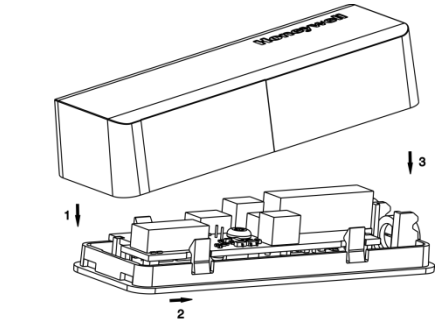
- b. 用 M3 规格的沉头螺丝（不随箱附带）将底座固定在安装表面上，然后将 PCB 板装回原位。

图 3 将底座用螺丝固定在安装表面上



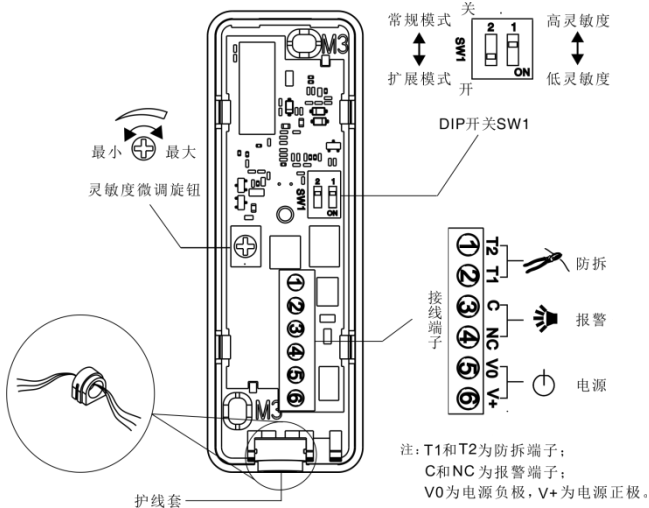
3. **连接线缆**
- a. 取出护线套，将线缆从护线套中穿入，见**图 5**；
- b. 将线缆连接到接线端子上，见“**接线**”章节。
- c. 将护线套装回原处；
4. **选择操作模式，设置灵敏度**：选择常规模式或扩展模式，并设置合适的灵敏度，见“**操作模式设置**”章节。
5. **合上探测器**
- 将探测器上盖的卡扣和底座卡槽对准，合上探测器。

图 4 合上探测器



接线和设置

图 5 接线和设置



接线

将探测器连接到外部主机之前，需首先完成探测器内部接线端子接线，见**图 5**。

- 端子 1 和 2：为常闭防拆回路，当探测器上盖或底座被移除时该回路开路。
- 端子 3 和 4：为常闭报警回路，当报警发生或断电时该回路开路。
- 端子 5 和 6：用于探测器上电，需注意正负极。

灵敏度设置

1. DIP 开关 SW1 的 1 号位用于粗调灵敏度，ON 为低灵敏度设置，OFF 为高灵敏度设置，默认为 OFF 位置，见**图 5**。
2. 使用灵敏度微调旋钮精确调整灵敏度水平，见**图 5**。
- 顺时针旋转按钮，调高灵敏度。
 - 逆时针旋转按钮，调低灵敏度。
 - 默认值为中间位置。

实用举例：用于 ATM 屏幕的保护时，需要适当将灵敏度调低；
用于混凝土表面的保护时，需要通过“扩展模式”将灵敏度调高。

操作模式设置

DIP 开关 SW1 的 2 号位用于设置操作模式，ON 为扩展模式，OFF 为常规模式，默认为 ON 位置，见**图 5**。按如下步骤进行扩展模式和常规模式的设置：

扩展模式

1. 在断电状态下，将 DIP 开关 SW1 的 2 号位设为 ON。
2. 上电，LED 灯快闪（100 毫秒亮 100 毫米灭）3 秒钟表明进入扩展模式。

3. 使用合适的工具（例如锤子）在探测范围内敲击，并查看指示灯是否亮起以及探测器是否报警。如果没有亮或者没有报警，参见“**灵敏度设置**”章节进行粗调或者微调，重复该步骤直到达到合适的灵敏度，以避免误报和漏报。

常规模式

1. 在断电状态下，将 DIP 开关 SW1 的 2 号位设为 OFF。
2. 上电，LED 灯慢闪（500 毫秒亮 500 毫米灭）3 秒钟表明进入常规模式。
3. 使用合适的工具（例如锤子）在探测范围内敲击，并查看指示灯是否亮起以及探测器是否报警。如果没有亮或者没有报警，参见“**灵敏度设置**”章节进行粗调或者微调，重复该步骤直到达到合适的灵敏度，以避免误报和漏报。

注意：如要切换操作模式，在调整 DIP 开关后需重新上电。

技术参数

工作电压	9~16 VDC (额定12 VDC)
最大工作电流 (待机)	18 mA @ 12 VDC
最大工作电流 (报警)	20 mA @ 12 VDC
可调灵敏度	通过DIP开关可粗调灵敏度（高和低），通过微调旋钮可精调灵敏度
单刀单掷（常闭） 固态继电器	30 VDC/100 mA/额定 Ri=25 Ω（电阻）
报警持续时间	约2秒
外盖防拆开关	32 VDC/50 mA
最大湿度	95% RH（非冷凝）
工作温度	-10°C ~ +55°C
存储温度	-20°C ~ +70°C
环境等级（VdS）	III
外壳保护类型	IP43
尺寸（长x宽x高）	98 mm x 33 mm x 23 mm
颜色	RAL120-2 白
重量	42 g

中国 RoHS

根据《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》的要求，本产品的的相关信息如下：

1. 产品的环保使用期限为 15 年，保证该环保使用期限的安装及使用注意事项见产品使用手册；
2. 产品中有有害物质或元素的名称及含量见下表：

部件名称	产品中有害物质或元素的名称及含量					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
线路板组件	X	0	0	0	0	0
结构件	0	0	0	0	0	0

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。
0：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。
X：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。

霍尼韦尔安防与消防，您值得信赖的合作伙伴

霍尼韦尔安防与消防部

中国上海市张江高科技园区李冰路 430 号

邮编：201203

电话：(+86) 21-22196888 传真：(+86) 21-62370740

全国客服电话：400-8800-330

<http://www.cn.security.honeywell.com>

© 2017 Honeywell International Inc. All rights reserved.
Document 800-21680 Rev.F