

## DS1109I 带门磁开关玻璃破碎探测器

### 1.0 技术指标

- **探测范围:** 最远安装距离为 3 米。探测玻璃的尺寸为 0.3 米×0.3 米, 厚度为 0.64 厘米的平板、钢化、嵌丝及夹层玻璃, 以及厚度为 0.32 厘米的平板玻璃。
- **安装:** 可直接或使用支架安装于天花板、墙壁、门或窗框上。
- **输入电源:** 12 伏直流(最小 6 伏直流, 最大 15 伏直流)。12 伏直流时, 为 23 毫安(LED 在锁定状态下, 最大电流为 29 毫安)。
- **待机电源:** 连接可在待机状态下提供每小时 23 毫安时的待机电源。UL 认证产品的最短待机时间为 4 小时。
- **报警继电器:** 常闭舌簧继电器(NC/C)。在直流阻负载时, 接点间在 28 伏直流时, 为 3.5 瓦特, 125 毫安, 且由公共"C"端上的 10 欧姆的电阻保护。当玻璃破碎探测器报警时, 继电器会开路输出 3 秒。
- **防拆开关:** 常闭防拆开关(NC/C)。在最大 28 伏直流时, 为 125 毫安。
- **环境温度:** -29—+49℃。UL 认可产品为 0—+49℃。
- **外壳:** ABS 耐震塑料。长 32×宽 95×厚 23 毫米。
- **附件:** DS1110i 玻璃破碎测试仪。

### 2.0 安装条件

注: 必须使用 DS1110i 玻璃破碎测试仪预测探测器的位置。

#### 切忌事项

- 如使用了门磁开关, 不可把探测器安装在铁或钢等金属表面, 但可安装在铝或不锈钢上。
- 被保护玻璃及探测器之间有障碍物的地方。
- 把探测器安装在距冷、暖气流出口处 6.1 米以内的地方, 把探测器安装在尽可能远的地方。如果进出口的气流直接吹到探测器, 应另选其他位置, 并使用环境测试工具来校验和确认好的安装位置。
- 安装在 24 小时防区。

#### 切记事项

- 最佳安装位置是距玻璃 3 米的位置, 与玻璃中心对齐。不可超出最大距离。
- 在某些地方, 因为使用地毯、窗帘、植物及其他吸音材料, 将会缩短探测距离, 应使用 DS1110i 玻璃破碎测试仪校验各种安装情形下的探测距离。
- 玻璃破碎探测器仅用作周界保护。还应由动态探测器作为后盾同时使用。
- 玻璃破碎探测器用于探测玻璃被打碎的情形。它不会探测子弹穿孔、自然破裂(无撞击)及卸下玻璃等情形。

#### 最大探测范围

最大探测距离为距玻璃面积不低于 0.3 米×0.3 米, 最远角 3 米。

### 3.0 选择安装位置

#### 使用门磁开关安装在相对墙壁

- 探测器及玻璃之间无任何物体。
- 确保探测器距玻璃任何一角的距离不超过 3 米, 见图 A 的 A 线。

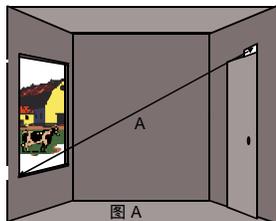
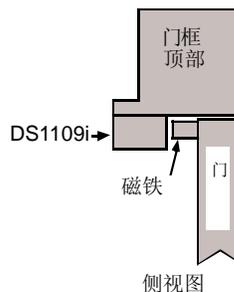


图 A

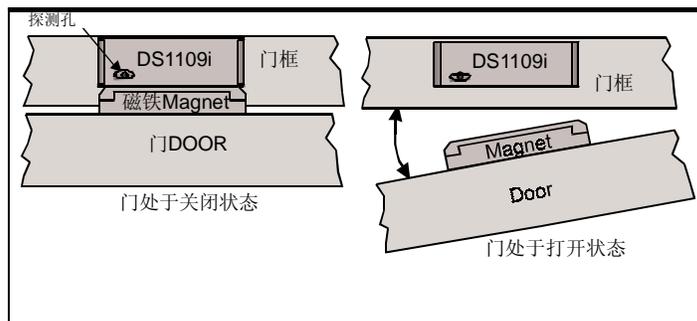
#### 安装在玻璃门上

- 把探测器安装于门框上部, 且探测孔向下。



侧视图

- 把磁铁安装在门的上部。磁铁的位置应与探测器对齐且方向相同, 但不可把探测器的前面部份挡住。



#### 使用门磁开关单扇窗的探测范围

- 探测器及玻璃之间无任何物体。
- 确保探测器距玻璃最远一角的距离不超过 3 米(见图 C 图 A 线)。

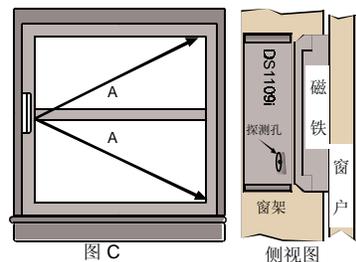


图 C

侧视图

- 探测器镜片应面向窗户。

#### 不使用门磁开关的吊顶式安装

- 推荐安装位置应为玻璃与相对墙壁距离的一半, 或探测距离 2.1 米中较小的一个。
- 探测器及玻璃之间无任何物体。
- 确保探测器距玻璃任何一角的距离不超过 3 米。(见图 D 图 (Figure D) A 线)
- 探测器应安装在被保护玻璃中心的±30° 范围内。(见图 D 图 (Figure D) B 线)

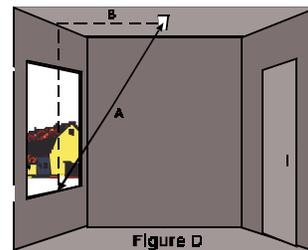
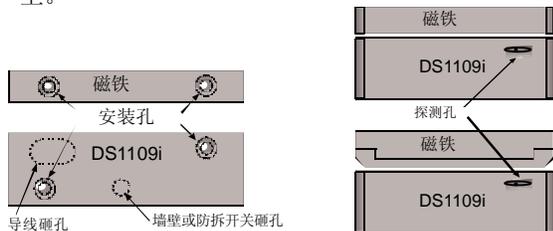


Figure D

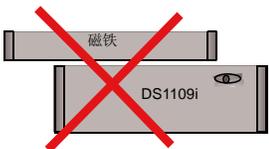
- 装上跳线 P3, 用于关闭门磁开关功能。(见 5.0)
- 建议不使用相邻墙壁的安装。

## 安装探测器

- 确定了安装位置之后，则固定探测器。
- 使用外壳上的两个安装孔，把探测器固定在安装表面上。

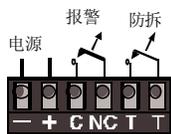
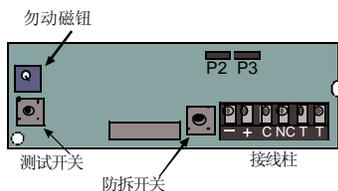


- 探测器与开关磁铁的安装距离应在 2.5 厘米以内。且开关磁铁应面向探测孔。磁铁的安装位置不可挡住探测孔。
- 探测器与磁铁的位置应对齐。

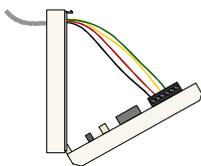


## 4.0 接线

保留多余导线，以便开盖测试。



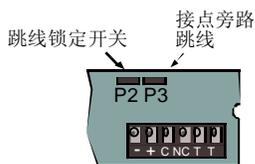
此时已接通电源，并且无报警现象  
防拆开关处于关闭状态（盖上外壳）



## 5.0 设置跳线

DS1109i 主板上有两个跳线。P2 用于玻璃破碎报警 LED 灯的锁定。P3 用于判断是否在使用门磁开关。

- 如不需要 LED 灯锁定报警功能，则取下 P2 跳线。继电器开关状态的改变只保持约 3 秒钟。瞬间切断电源后可以重设 LED 灯。
- 不使用门磁开关则取下 P3 跳线。



## 6.0 测试

### 测试安装位置

- 使用双面胶带暂时安装上探测器。
- 用 9 伏电池给探测器供电。
- 通电后，探测器将进入测试模式 5 分钟。探测器的 LED

灯将闪亮 10 秒，表明它已进入测试模式。在 5 分钟末，LED 灯将再次闪亮 10 秒，表明测试将结束。装置断电再通电即可再启动测试模式，或按一次测试按钮，再次按下该按钮，将结束测试。

**注：**测试时，探测器的外壳不要取下。

### 测试#1：环境测试

**切记：**探测器必须在测试模式下，才能进行此测试。

在 5 分钟的测试期间，LED 以闪亮频率来显示其高、低频率信号的干扰情形。LED 的不规律闪亮为正常情况。为排除影响测试的随意性，观察 5 分钟 LED 的变化情形。

- 打开所有的噪音源(如：大功率鼓风机、空调机及压缩式电机等)。
- 每探测到一次低频干扰信号，LED 则会每秒闪亮 5 次。如果 15 秒钟内出现一次以上这种情况，或探测器发出报警，则不要在此位置安装探测器。
- 每探测出一次高频干扰信号，LED 则会闪亮一次。如果每隔 15 秒钟出现 1 次以上这种情况，则不可在此位置安装探测器。

**切记：**如果探测器巧好在此测试期间报警，报警继电器也将触发。

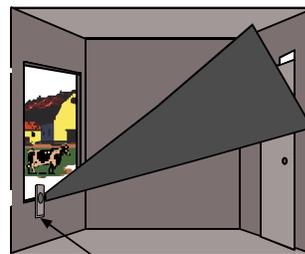
### 测试#2：反应测试

**切记：**探测器必须在测试模式下，才能进行此测试。

应使用 DS1110i 玻璃破碎测试仪进行该项测试。DS1110i 产生使探测器报警的高频音，以进一步校验适当的安装位置。

**警告：**不可把测试仪直接指向自己或他人的耳朵。否则，会损坏听力。

- 把 DS1110i 测试仪靠近被测试的窗口，并指向探测器。



DS1110i 测试仪  
靠近被测试的窗口  
并指向探测器

- 如果有窗帘或百叶窗遮住窗户，则拉上它们。
- 触发测试仪
- 把测试仪设定到自动模式，使其每 6 秒钟触发一次，这样，可更好地观察探测器 LED 的变化情形。
- 如果是大窗户，则应在窗户的不同位置进行该项测试。
- 如果是可接受的安装位置，报警/测试 LED 及报警继电器将触发 3 秒。

**注：**通过把门开大约一寸的小缝，再用力关上，则可以测试到探测器对低频的反应情形(仍处于测试模式时)。探测器应显示报警。

### 自动声音检查

此探测器有自动声音检查特性，允许用户分期测试装置。进行测试时，拍拍手或发出较大的声响，即可进行此测试。探测器听到声音后，LED 灯(不是报警继电器)将触发。此检查模式不需要在测试状态下进行。

每年最少应对门磁及玻璃破碎探测器进行检查。

**SUNSTAR 商斯达实业集团**是集研发、生产、工程、销售、代理经销、技术咨询、信息服务等为一体的高科技企业，是专业高科技电子产品生产厂家，是具有 10 多年历史的专业电子元器件供应商，是中国最早和最大的仓储式连锁规模经营大型综合电子零部件代理分销商之一，是一家专业代理和分销世界各大品牌 IC 芯片和电子元器件的连锁经营综合性国际公司，专业经营进口、国产名厂名牌电子元件，型号、种类齐全。在香港、北京、深圳、上海、西安、成都等全国主要电子市场设有直属分公司和产品展示展销窗口门市部专卖店及代理分销商，已在全国范围内建成强大统一的供货和代理分销网络。我们专业代理经销、开发生产电子元器件、集成电路、传感器、微波光电元器件、工控机/DOC/DOM 电子盘、专用电路、单片机开发、MCU/DSP/ARM/FPGA 软件硬件、二极管、三极管、模块等，是您可靠的一站式现货配套供应商、方案提供商、部件功能模块开发配套商。商斯达实业公司拥有庞大的资料库，有数位毕业于著名高校——有中国电子工业摇篮之称的西安电子科技大学（西军电）并长期从事国防尖端科技研究的高级工程师为您精挑细选、量身订做各种高科技电子元器件，并解决各种技术问题。

更多产品请看本公司产品专用销售网站：

商斯达中国传感器科技信息网：<http://www.sensor-ic.com/>

商斯达工控安防网：<http://www.pc-ps.net/>

商斯达电子元器件网：<http://www.sunstare.com/>

商斯达微波光电产品网：[HTTP://www.rfoe.net/](http://www.rfoe.net/)

商斯达消费电子产品网：<http://www.icasic.com/>

商斯达实业科技产品网：<http://www.sunstars.cn/>

传感器销售热线：

地址：深圳市福田区福华路福庆街鸿图大厦 1602 室

电话：0755-83370250 83376489 83376549 83607652 83370251 82500323

传真：0755-83376182 (0) 13902971329 MSN: [SUNS8888@hotmail.com](mailto:SUNS8888@hotmail.com)

邮编：518033 E-mail:[szss20@163.com](mailto:szss20@163.com) QQ: 195847376

深圳赛格展销部：深圳华强北路赛格电子市场 2583 号 电话：0755-83665529 25059422

技术支持：0755-83394033 13501568376

欢迎索取免费详细资料、设计指南和光盘；产品凡多，未能尽录，欢迎来电查询。

北京分公司：北京海淀区知春路 132 号中发电子大厦 3097 号

TEL: 010-81159046 82615020 13501189838 FAX: 010-62543996

上海分公司：上海市北京东路 668 号上海赛格电子市场 2B35 号

TEL: 021-28311762 56703037 13701955389 FAX: 021-56703037

西安分公司：西安高新开发区 20 所(中国电子科技集团导航技术研究所)

西安劳动南路 88 号电子商城二楼 D23 号

TEL: 029-81022619 13072977981 FAX:029-88789382