

DS1101i/DS1102i 玻璃破碎探测器

1.0 技术指标

- **探测范围:** 最远安装距离为7.6米。探测玻璃的最小尺寸为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(DSB)。
- **安装:** 可直接安装于天花板, 相对、相邻的墙壁上。
- **输入电源:**
DS1101i/1102i: 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)。
DS1108i: 12伏直流(最小9伏直流, 最大15伏直流)。12伏直流时, 电流为21毫安(LED在锁定状态下, 最大电流为24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:**
DS1101i/1102i: "C"型舌簧继电器(NO/C/NC), 在直流阻抗负载时, 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4.7欧姆电阻保护。
DS1108i: 常闭舌簧继电器(NC/C)。在直流阻抗负载时, 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4.7欧姆的电阻保护。
- **防拆开关:** 常闭防拆开关(NC/C)。在最大28伏直流时, 为125毫安。
- **工作温度:** -29℃—+49℃。UL认可产品为0—+49℃
- **外壳:** DS1101i, DS1108i为圆形, 直径为8.6厘米, 厚度为2.1厘米;
DS1102i为方形, 长8.6厘米×宽8.6厘米×厚2.1厘米
- **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

- 被保护玻璃及探测器之间有障碍物的地方。
- 在被保护玻璃的同一墙壁上安装探测器。
- 把探测器安装在距被保护玻璃所在墙壁或坚硬回音壁1.5米以内的地方。
- 把探测器安装在距冷、暖气流出口处0.6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—6 米**的位置, 与玻璃中心对齐。安装在天花板或被保护玻璃对面的墙壁上。不可超出最大距离。
- 探测器应安装在被保护玻璃中心的±30° 范围内。
- 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

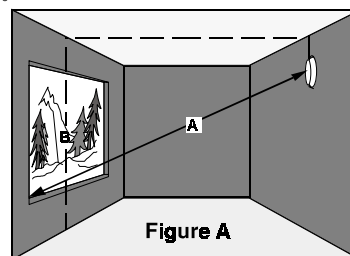
最大探测距离为距玻璃面积不低于0.3米×0.3米, 最远角7.6米。

提示: 用一条25英尺(7.6米)的线系在探测器上。线应能接触到被保护玻璃的各个部分。如果线绳不能接触到玻璃的某个位置, 则表示已超出了探测范围, 应加装探测器。

3.0 选择安装位置

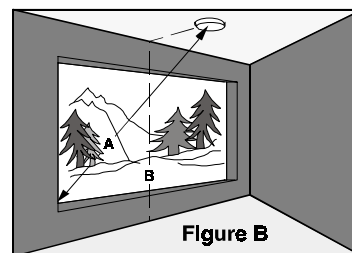
安装在相对墙壁

- 探测器及玻璃之间无任何物体。
- 不许把探测器安装在距被保护玻璃所在墙壁或坚硬的回音墙壁1.5米以内的地方。
- 探测器应安装在被保护玻璃中心的±30° 范围内(见下图B线)。
- 确保探测器距玻璃任何一角的距离不超过7.6米(见下图A线)。



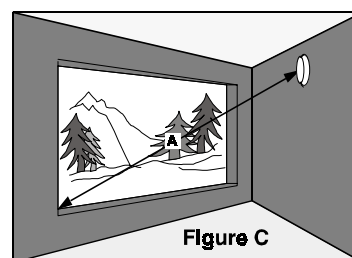
安装在天花板上

- 推荐安装位置应为玻璃与相对墙壁距离的一半, 或探测距离的2/3中较小的一个。
- 探测器及玻璃之间无任何物体。
- 也可安装于吊顶上。
- 不要将探测器安装在距被保护玻璃所在墙壁或坚硬回音壁1.5米以内的地方。
- 确保探测器距玻璃任何一角的距离不超过7.6米(见下图A线)。
- 探测器应安装在被保护玻璃中心的±30° 范围内(见下图B线)。



安装在相邻墙壁(最好不采用)

- 探测器及玻璃之间无任何物体。
- 不要安装在距被保护玻璃所在墙壁、或任一坚硬回音墙壁1.5米以内的地方。
- 确保探测器距玻璃最远角不超过7.6米(见下图A线)。



安装多个探测器

在某些安装场所，必须使用多个探测器来保护较大的玻璃。一般情况下，如果玻璃的一边大于6.1米，则应使用多个探测器。

- 将探测器正对着每6.1米玻璃的中心。
- 探测器间应排列整齐，且间隔不超过6.1米（见D图B线）。
- 不要把探测器安装在距被保护玻璃所在墙壁、或任何坚硬有回音的墙壁1.5米以内的地方。
- 确保每个探测器距其相对应的6.1米玻璃任意角不能超过7.6米（见D图A线）。

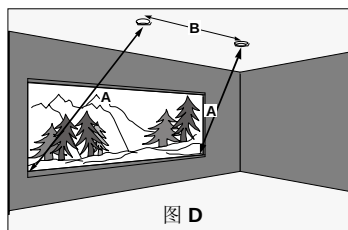


图 D

4.0 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，或将一块磁铁靠近外壳的“T”标志附近。装置在测试模式期间，将磁铁靠近“T”标志附近，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。

注：如果探测器与窗口中心对齐时还存在干扰信号的话，探测器可在窗口中心60°（±30°）弧形范围内移动。

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DS1101i玻璃破碎测试仪进行该项测试。DS1101i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DS1101i测试仪靠近被测试的窗户，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。

- 在测试模式的最后10秒期间，LED不断闪动。如果想在5分钟的测试期间结束测试模式，或在测试模式结束后重新进入测试模式。应将一磁铁靠近探测器外壳的标志“T”（磁簧开关）。

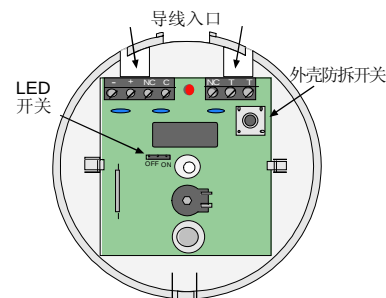
5.0 安装及设定

安装探测器

- 确定了安装位置之后，固定探测器：用一颗中心安装螺钉或两颗螺钉，安装探测器。如果使用中心安装螺钉进行安装的话，则不需取下电路板。

使用两颗螺钉安装时：

1. 从外壳上取下电路板。
2. 使用外壳上的安装孔，把探测器固定在安装表面上。
3. 重新装上电路板。



6.0 接线

警告：接线完毕并经检查后，才能接通电源。

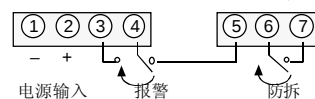
注：不要把多余的导线绕在探测器内。

选择LED的锁定模式

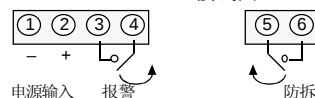
- ON恒亮：探测器报警时，LED锁定在“恒亮”状态，直到探测器复位。瞬时断开输入电源，即可复位LED灯。
- OFF熄灭：探测器报警后，LED不会锁定。

注：如果跳线被移开或丢失，LED的锁定模式将

DS1101i 和 DS1102i 接线图



DS1108i 接线图



会回到预设的OFF状态。

设定及测试

- 重新装上探测器外罩，安上防拆开关的螺钉（如果需要的话），通电。
- 用DS1101i玻璃破碎测试仪重新测试探测器。

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。此测试是在正常模式下进行，不需要进入测试模式。