

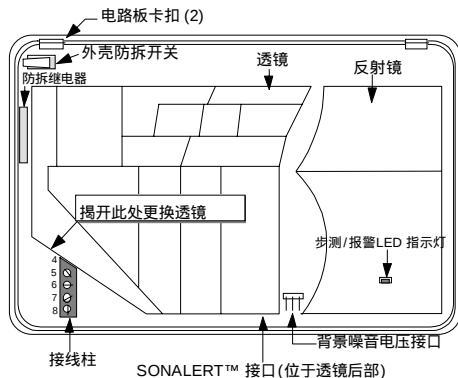
DS794ZE 带自检功能的长距被动红外防盗探测器

1.0 概述

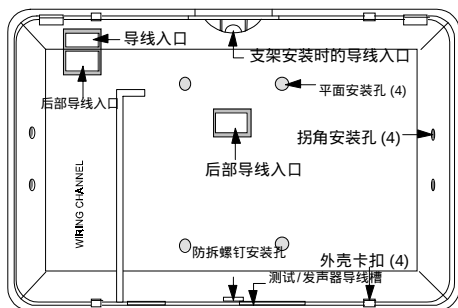
DS794ZE是高效能的被动红外防盗探测器。探测到进入或通过探测区的侵入者时，将发出报警信号。

DS794ZE基于红外能量传送技术：所有的物体都发出红外能量，且越热的物体，发出的红外能量越多这一原理。在不同温度的物体通过探测区时，DS794ZE则会探测到红外能量的变化。探测区由排列整齐的感应光束组成。光束的数量取决于所使用的光学模块。光束按极性分为两个一组。每对光束由一个防区组成。

动态探测时，DS794ZE会先看到一束光的红外能量的变化，然后是另一束光的红外能量的变化。因此，如果只有一束受到干扰就不会形成报警，而会被忽略。安装员可改变探测灵敏度，提供不同安装环境所需的灵敏度。



正面图



底座

2.0 参数

- 探测范围：**
 - DS794ZE-80: 27米×15米
 - DS794ZE-120: 37米×8米
 - DS794ZE-200: 61米×3米
- 输入电源：**6.0-15.0VDC; 在 12VDC 时，电流为 25mA
- 待机电源：**无内部待机电池。在主电源中断时，与直流电源连接可提供待机电源。待机耗电为 18 毫安时。UL 认可的待机时间最少为 4 小时。
- 灵敏度：**可选择标准、中等或高灵敏度。
- 报警继电器：**静音操作“C”型继电器。直流阻抗负载时，接点间最大为 28VDC, 125mA。不可与电容性或电感性负载一同使用。
- 防拆开关：**常闭防拆开关。接点间最大额定值为 28VDC, 125mA。
- 故障输出：**探测器出现故障时，固态开路接点将会接地短路。最大电流负载为 25mA。

- 温度：**存放和工作温度为-29°C—+49°C。UL 认证的工作温度为 0°C—49°C
- Sonalert™接点：**使用 Sonalert™型发声器(低电压)，可在装置报警时发出声音。只在安装期间进行步测时使用。
- 可选备件：**OA80-2*, OA120-2*, OA200-2*可选模块，及 TC6000 测试线。

3.0 安装

安装在一个可截获侵入者(通过探测范围)的地方。建议 DS794ZE-80 与 DS794ZE-120 的安装高度为 2.3米，DS794ZE-200 的安装高度为 3.1 米。安装表面应坚固，不震动。

3.1 支架安装

注：安装此探测器建议使用 B334 安装支架(随附)。

由于大多数的安装平面各不相同，探测器与地面或墙面间的角度不会十分理想。这样就会使探测区偏离理想的方向。例如：角度偏离 1°将会使探测区在 30.5 米处偏差 10.5 米。最糟糕的是会使探测区在最远端高于侵入者的头部，或穿过狭长通道旁边的墙壁。从而影响探测效果。

为保证实现良好的探测效果，使用可灵活转动的探测器支架，可方便调节探测区。

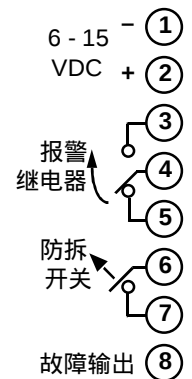
3.2 平面或墙角安装

- 将电路板从底座上取下。
- 选择底座上的导线入口。
- 以底座为模板，在安装平面上标出安装孔，初步固定螺钉。
- 将导线拉至底座的后部，并穿过导线入口。将底座固定于安装平面上。
- 将电路板放回底座。

4.0 接线

注：连接并检查后，再通电。不要将多余的电线绕在装置内。

- 接线端子 1(-)和 2(+): 两点间的电源限制在 6-15VDC。装置与电源间应使用大于#22AWG(0.8mm)的电线。
- 接线端子 3、4&5: 在直流阻抗负载下，报警继电器接点间的额定值为 28VDC, 25mA。常闭回路使用端子 4&5。不要同时使用电容性或电感性负载。
- 接线端子 6 和 7: 防拆接点间的额定值为 28VDC, 125mA。
- 接线端子 8: 故障输出。



5.0 开关设置

开关设置



1 ON = LED ON
1 OFF = LED OFF

2 ON 和 3 ON = 标准灵敏度
2 OFF 和 3 ON = 中等灵敏度
2 ON 和 3 OFF = 高级灵敏度

4 ON 和 5 OFF = 4 天动态监测
4 OFF 和 5 ON = 30 天动态监测
4 OFF 和 5 OFF = 关闭动态监测功能

DS794ZE的一些性能是通过开关来控制的。

5.1 LED 操作(S1):

- ON: 动态触发时, 报警/测试 LED 灯工作。
- OFF: 报警时, LED 灯不工作, 但显示为监察故障状态。

5.2 灵敏度模式(S2 和 S3)

灵敏度的选择取决于所需探测的类型和安装环境。

- 标准型: 建议 DS794ZE-80 使用此设定。用于恶劣的环境中。建议 DS794ZE-120 和 DS794ZE-200 不使用此设定。
- 中等型: 建议 DS794ZE-120 和 DS794ZE-200 使用此设定。用于只需遮挡一小部分保护区, 即可报警的安装环境中。一般环境都使用此设定。
- 高灵敏度: 可对侵入信号作出快速反应。用于无热能或照明干扰的安静环境中。

如果两个开关都在 OFF 位, 装置将会回到预设值中等灵敏度。

注: 虽然灵敏度模式可提供引发报警的不同级别, 但安装员应确保背景噪音电压的最大值不超过 $\pm 0.15\text{VDC}$ (见 8.0 部分最后测试)。

5.3 动态监测(S4 和 S5)

开关 S4 和 S5 用于设定动态监测时间(参见监察性能)。探测器的预设值为不使用此动态监察功能。

6.0 监察性能

DS794ZE有多个监察性能, 具有先进的动态探测性能, 提供非常高的安全性。探测器通过报警/测试 LED 灯, 来显示监察故障状态(参看下表)。

- 通过脉冲计数, LED 灯每秒显示一次监察故障的原因。监察故障信号触发端子 6 和 7 上的防拆开关, 此两个端子应与 24 小时防区连接。

监察显示表

LED	原因
恒亮	装置报警
2 次闪亮	动态监视时间已到
4 次闪亮	PIR 自检失败

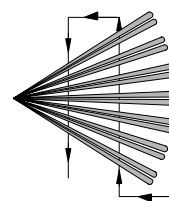
- **PIR:** 大约每 12 小时对 PIR 的操作检查一次。如果 PIR 失败, 报警/测试 LED 灯将闪亮 4 次, 并将触发故障输出。
- **动态监察:** 此性能确认探测器的探测区没有被遮住。选择使用开关 S4 和 S5 后, 则会触发监察定时器。如果在选择的时间内, 探测器一次也没有触发的话, 将会显示故障状态(将这两个开关都打至 OFF 时, 则会取消此性能)。考虑到周末假期, 此时间段应选择得足够长。
参看 5.0 部分, 选择正确的开关设置。
从最后一次报警开始计时, 所选择的时间结束后, LED 灯将闪亮 2 次, 还将触发故障输出。
将动态监视定时器设定为较短时间的话, 可用来对远距离防区进行步测时用。建议选择 30 天。这样可确保装置运行, 并避免了由于假期等引发的故障状态。

7.0 设置与步测

注: 过多地触摸镜片表面, 将会降低探测性能。

- 重新放回前面板。
- 注:** 进行测试时, 前面板必须盖上。
- 给装置通电。
- 通电后, 至少等两分钟, 再开始步测。

注: 步测时应如图所示跨越探测区。



- 报警/测试 LED 灯亮启时, 则确定为探测区的边缘。
- 注:** 使用发声器时, 装置报警期间则会有声音提示。3 个插针中, 中间的一个为正极, 外面 2 个插针为公用负极。
- 全方位步测以确定探测边界。
- 步测完成后, 取下 Sonalert™(如果装有的话)。

8.0 最后测试

注: 仪表读数对确定背景噪音读数和探测灵敏度很重要。

- 将 20,000 欧姆/伏特(或更大)的直流 VOM 表与噪音电压接线点相连接。将仪表的读数调为 3VDC。
- 背景噪音或目标电压的基础参考值大约为 2.0VDC, 安装在安静的环境中, 仪表的读数应稳定在 1.9—2.1VDC 之间。
电压变化值比参考值大于 0.75VDC 时, 探测性能会更好。如果变化值小于 $\pm 0.75\text{VDC}$ 时, 如果侵入者与背景间的温差很小的话, 探测器在此位置可能不会有反应。
- 接通所有防护期间处于工作状态的冷/热源。远离探测器, 在探测区外, 对背景噪音监察至少 3 分钟。

DS794ZE的读数与参考值不应大于 $\pm 0.15\text{VDC}$ 。如果超出此范围, 则应清除原因, 轻轻旋转装置, 或屏蔽受干扰的防区。

9.0 其他信息

9.1 LED 指示灯

- 如果在设置和步测后, 不需要报警/测试 LED 灯显示功能的话, 则将开关 S1 打至 OFF 位。

9.2 密封导线入口

- 用随附的海绵塞密封导线入口, 以防气流和昆虫等。

9.3 保养

- 按第 7.0 和 8.0 部分, 每年至少对探测范围检查一次。
- 确保正常运行, 用户应每天从探测区外开始步测。这样可确保布防系统前有一个报警输出。

9.4 镜片

- 如果镜片表面脏了, 则用软布和中性玻璃清洗液清洗。

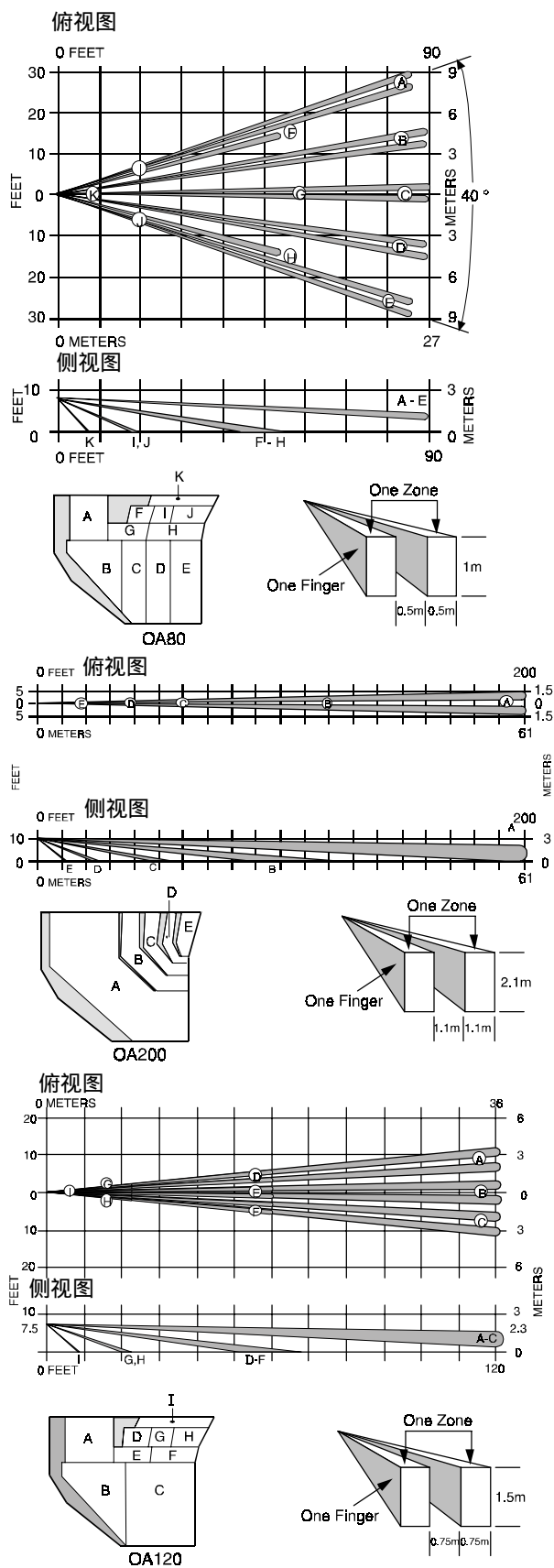
9.5 屏蔽

- 参考镜片和探测区
- 屏蔽前, 一定要选择正确的镜面。取消屏蔽时, 多余的胶会破坏镜面或留下残渣, 从而减弱探测性能。

9.6 US 专利号

- DS794ZE受如下美国专利保护:
#4,764,755, #4,920,268, #5,083,106

10.0 探测范围



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

邮编：518033 E-mail: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