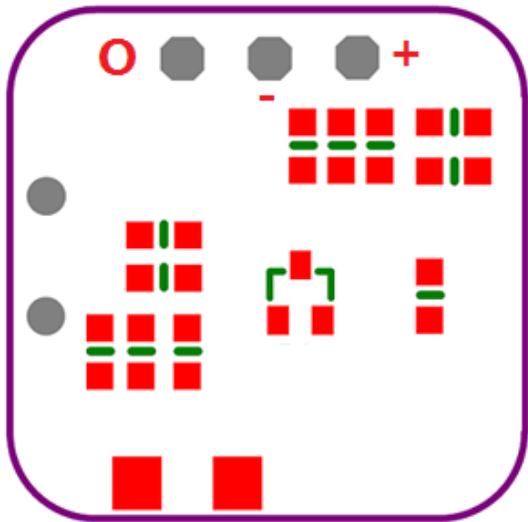


产品及外型尺寸

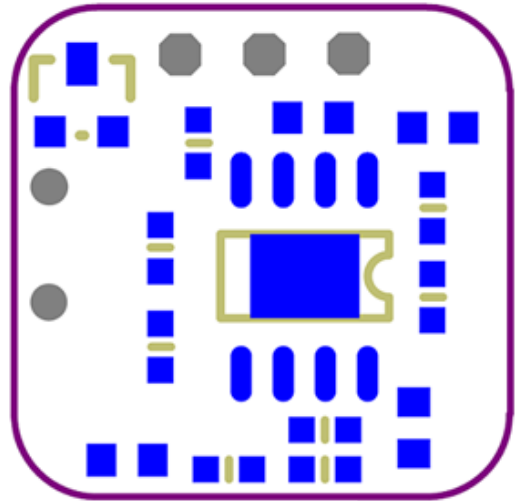
产品名称：SCH-D8A (外形尺寸 15×15mm)



←15 (mm)→

正面示意图

↑
15 (mm)
↓



反面示意图

端口定义：

1. **OUT**：信号输出端，TTL电平，高电平有效
2. **GND**：接地端；
3. **VCC**：电源供电端，接直流电压正极；

可选附加端口：

1. 顶针可选。
2. **EN**：使能端，内部上拉，高电平有效（选装无光敏）。
（感应使能，高电平感应有效，低电平(<1V)感应关闭。当输出为高电平尚未到达定时时间，该端拉低后电平维持高，等待到达定时后电平变低，并禁止感应再次触发，直到该电平恢复高电平）

主要参数

- 1、电源电压：5.5-15VDC(芯片内置24V稳压LDO)
- 2、工作电流：3≤6mA
- 3、发射功率：≤2mW；

- 4、输出信号：TTL电平，高有效。高电平 $\geq 3V$ （@ $I_{out}=1mA$ ），低电平 $\leq 0.3V$ ；
- 5、探测角度： $> 180^\circ$ （半球面）。
- 6、探测距离： $3 \leq 8$ 米（标准规格）；
- 7、工作延时：30秒（可订购10-60秒）；
- 8、光敏阈值： 10 ± 3 lux（自然光）（可选订）。

微波雷达感应模块的功能与特点:

- 1、D8为四面板，双面贴片，最小元件规格为0603；
- 2、智能感应：当有人进入本产品的探测范围，微波雷达感应模块输出端OUT输出TTL高电平，经过一个延时周期（工作延时），输出端恢复到TTL低电平。
- 3、智能延时：感应模块启动后，在延时时间段内，感应范围内如有人体持续活动，模块输出端OUT将持续输出TTL高电平，直到人离开并经过一个延时周期（工作延时）后输出低电平。
- 4、集成光敏管（选项）；附加的使能端可接光敏控制信号打开/关闭雷达感应功能。可选装光敏控制，当测光值超过预设值，雷达感应功能关闭；测光值低于预设值，雷达感应功能打开。有外接光敏口，焊盘间距2mm，可以焊接PH2.54-2P插座，可外接光敏电阻（请根据光敏阈值确定光敏器件参数）。
- 5、与红外产品比较：高频感应模块感应距离更远，角度广，无死区，不受环境温度、灰尘等影响。
- 6、集成度高，体积小，寄生干扰小，性能稳定；小型化设计，白色绝缘漆更适用于小型灯具内降低对光通量的影响。

微波雷达感应模块的应用与注意事项:

微波雷达感应模块 (D8) 应用接线如图2, 当感应模块检测到有人体移动 (导电物体移动) 时, P1 (Vout) 开关导通, 使 LED 灯组点亮。没有人体移动时感应模块的 P1 (Vout) 输出截止, LED 灯组关闭。

注意事项:

1、雷达感应模块的工作电压 Vdd 为6—15VDC。当 Vcc 高于15VDC 时可以采取图2方式接线。R1和 D1组成降压电路, R1的阻值要根据 VCC 的最大值 (LED 关断时的电压) 和工作值 (LED 点亮时的值) 来确定。

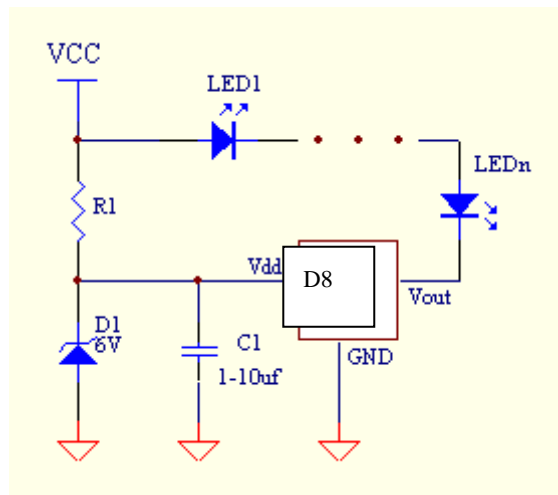


图2 (微波雷达感应模块应用举例)

雷达感应模块的应用领域

- 1、智能感应灯具, 智能大功率照明等节能灯具;
- 2、智能感应开关、智能家居。
- 3、安防。移动物感应探头, 智能感应摄像机; 智能门禁 (公共场所)
- 4、玩具。

订购信息

| 产品名称 | 光敏 (是/否) | 最小起订量 |
|-----------|----------|---------|
| SCH-D8A-1 | 无光敏 | 1000PCS |
| SCH-D8A-2 | 带光敏 | 1000PCS |

注：1、雷达模块对电源的纹波非常敏感，外接的电源质量直接影响模块的性能，请选择纹波较小的电源方案对模块供电，并做好电源的去耦和滤波。

2、多灯测试近距离测时，有可能会产生部份相互干扰。尽可能拉开距离。（1M间距最好）

3、测试延时时间应从第二次开始计算延时周期，第一次为芯片启动工作反映过程有间差。

声明：

1、SCHsemi保留DATA SHEET 的更改权，恕不另外通知。客户在下单前应获取最新版本资料，并验证相关信息是否完整和最新。

2、任何半导体产品在特定条件下都有一定的失效或发生故障的可能，买方有责任在使用本公司产品进行系统设计和整机制造时遵守安全标准并采取安全措施，以避免潜在失败风险可能造成人身伤害或财产损失情况的发生。

3、产品提升永无止境，我公司将竭诚为客户提供更优秀的产品。