

功能叙述

RDW037-S1 是一款 3.7GHz 微波模块，集成锂电池电源管理、红外遥控，可以有效感应移动的物体。模块上有内置高精度算法单元的主控芯片，可有效滤除环境干扰，感应距离 6~8 米。实际应用电路简单，研发、生产无需调试，大幅降低生产成本、节省空间。

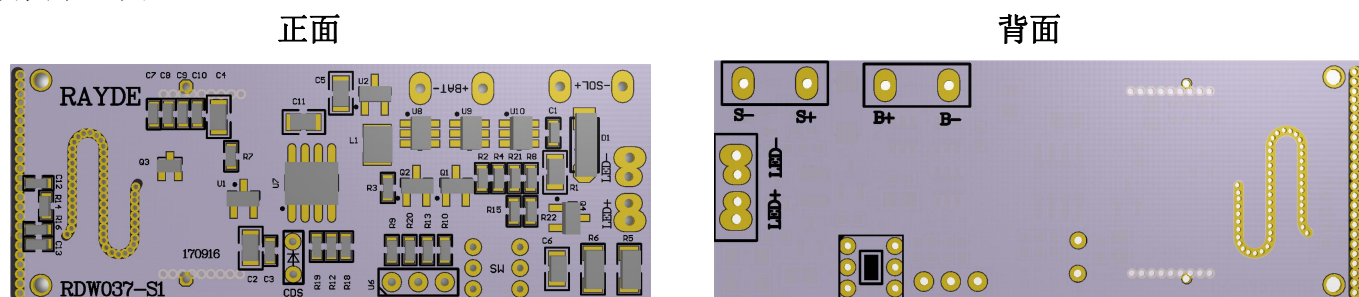
产品特点

- 稳定性好，抗干扰性强，工作温度范围宽（-40~+85℃）。
- 控制信号输出延迟时间可调、精准、范围宽。
- 外接太阳能板，白天不工作。
- 可调节板上电阻或外接可调电阻调节光敏亮度阈值、延时时间和灵敏度。
- 制造材料和辅料均满足环保要求，符合欧盟 RoHS 标准。

产品应用

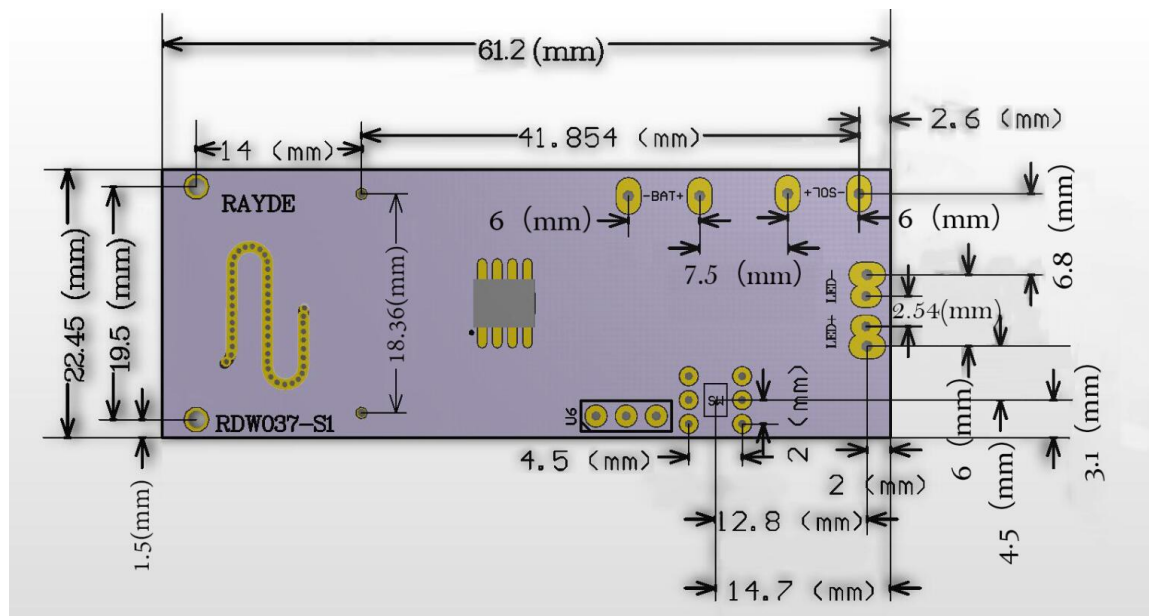
主要应用于太阳能 LED 照明感应灯具。

模块示意图



插针排列与模块尺寸

RDW037-S1



接口描述

| 焊盘丝印 | 符号 | 功能描述 |
|------|----------|-------|
| LED+ | LED+ | 负载正极。 |
| LED- | LED- | 负载负极。 |
| B+ | Battery+ | 电池正极 |
| B- | Battery- | 电池负极 |
| S+ | Solar+ | 太阳能正极 |
| S- | Solar- | 太阳能负极 |

电气规格

| 参数 | 符号 | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 单位 | 条件 |
|----------|------------------|-----|-------|-----|----|---------------------|
| 电池工作电压 | V _{DD} | — | 3.7 | — | V | 3.7 锂电池/3.2V 磷酸铁锂电池 |
| 工作电流 | I _{DD} | — | 300 | — | mA | — |
| 负载全亮输出电流 | I _{OUT} | — | 300 | — | mA | — |
| 负载微亮输出电流 | I _{OUT} | — | 30 | — | mA | PWM 10% |
| 工作温度 | Temp. | -40 | 25 | 85 | °C | — |
| 储存温度 | Temp. | -40 | 25 | 100 | °C | — |
| 微波频段 | F | — | 3.78G | — | Hz | — |
| 感应角度 | D | — | 180 | — | 度 | 带金属外壳 |

选档模式介绍

自锁开关 S1 按下开机，启动进入模式一，通过红外遥控器切换模式功能。

| 模式 | 功能描述 |
|-----|----------------------------|
| 模式一 | 感应+微量模式。人来高亮，人走微量。微亮 10%亮度 |
| 模式二 | 感应模式。人来高亮，人走灯灭。 |
| 模式三 | 半亮无感应模式。微亮 50%。 |
| 模式四 | 全亮无感应模式。高亮。 |

感应模式延时时间默认 20 秒。

遥控按键所对应功能可自定义。