



(天线面) EDC19A

产品描述

- 光控传感器自动开关控制;
- 可选择检测范围, 延时时间, 光敏阈值, 待机时间和待机亮度;
- 锁相环, 固定工作频率;
- 高频板材, 性能稳定
- 符合 CE-RED、FCC、RoSH、REACH 认证;
- 匹配红外遥控, 实现远距离实时操控;
- PWM 输出, 支持 10%-100%调光。

电性能

发射频率	5.8GHz±75MHz
输入电压	5-8V
输出电压	3.3V
3dB 波束角	97° (XZ 平面) 99° (YZ 平面)
工作电流	36±2mA
极限挂高	max15m@ 感应半径 7-10m
推荐应用	挂高 12m@感应半径 10-12m
延时时间	默认 5s (遥控可调)
工作温度	-20... + 85°C
存储温度	-20... + 105°C

备注: 1、测试距离范围是以模块挂高 15m、室外环境测试, 测试人员身高 170cm, 体重 65-75kg, 行走速度 1m/s, 不同的场景安装可能会造成范围变化, 以实际测试为准;

2、由于光敏器件的光谱特性, 阈值统一在自然光条件下进行测试;

3、可根据客户需求定制延时时间, 延时公差±10%;

4、此产品适用于安装高度小于 15m 场景, 大于 15m 可能会出现无法感应等极端情况, 如有超出此高度的需求请联系相关技术人员。如果挂高高度低于 10M, 建议降低灵敏度。

典型应用产品



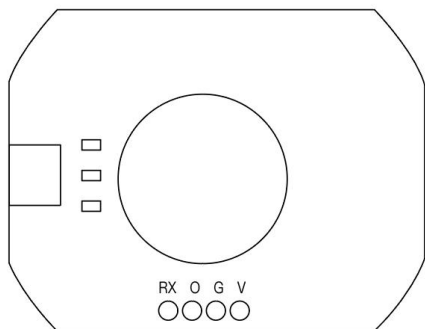
highbay



linear highbay

*以上为典型应用产品，可拓展更多产品

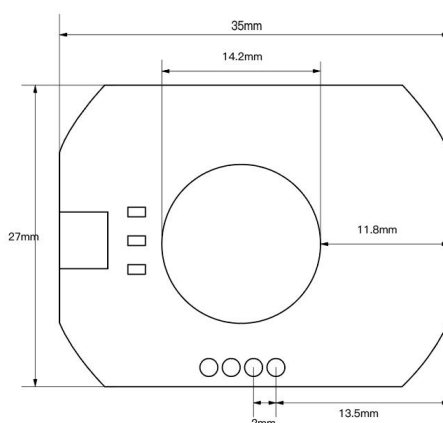
引脚说明



EDC19A 引脚

引脚	说明
V	供电
G	地
O	输出信号/串口 TX/PWM
RX	串口 TX

产品尺寸图

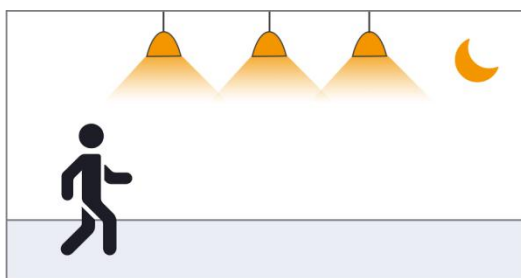


EDC19A 尺寸公差: $\pm 0.2\text{mm}$
(排针焊接孔: $\phi 0.8\text{mm}$ 公差: $\pm 0.05\text{mm}$)

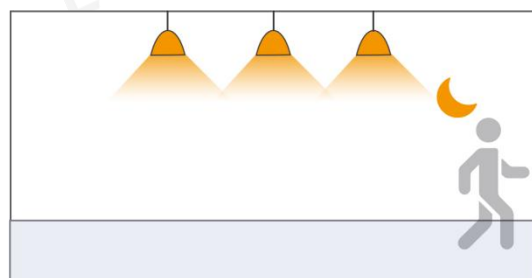
功能说明



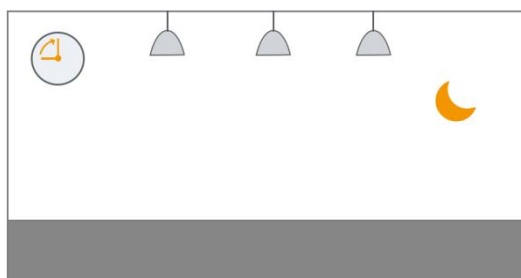
外界环境光足够亮时
即使探测到运动物体，灯也不会自动亮起



当外界周围环境光低于预设的光敏阈值时
感应器探测到运动物体时，灯自动亮起



运动物体离开后，感应器探测不到运动物体时
会进入延时时间，保持亮灯

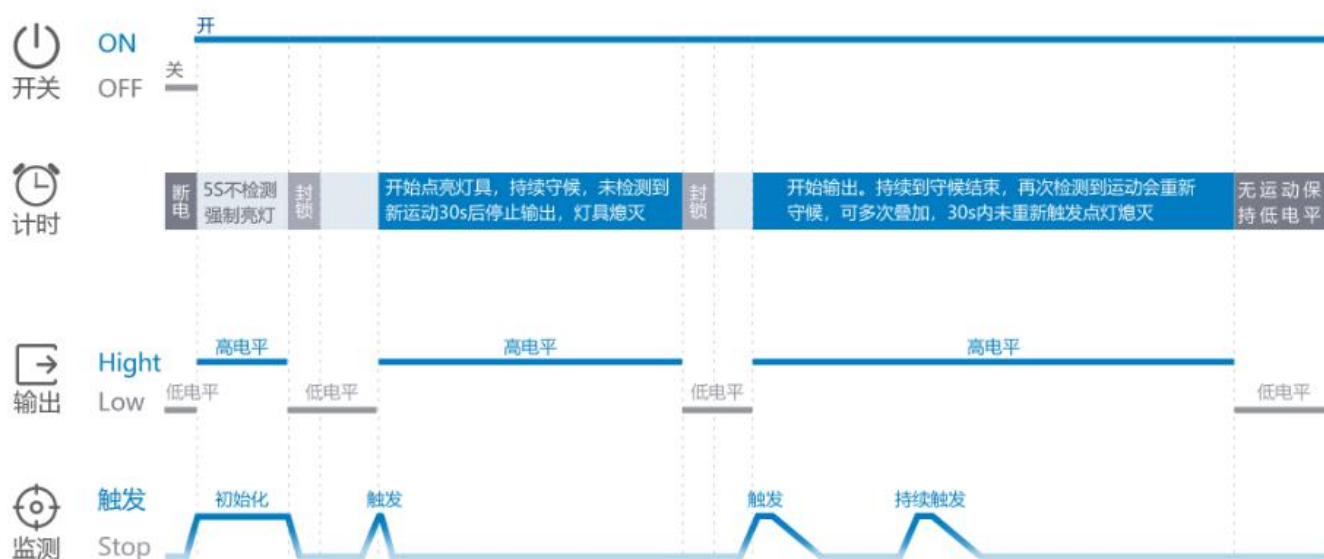


预设延时时间过后，灯会自动熄灭

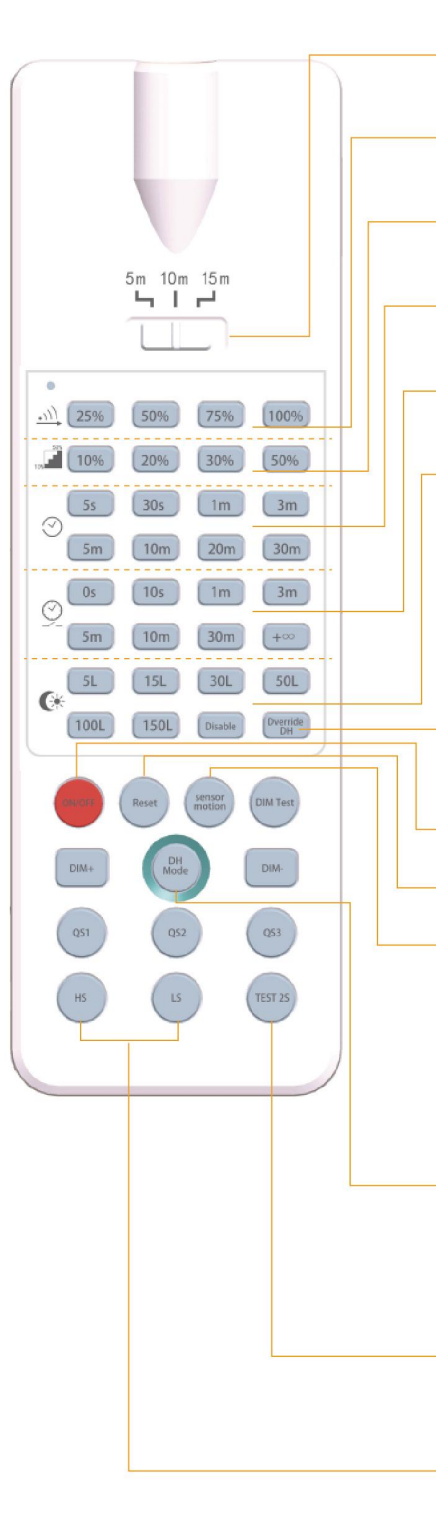
包装信息

可支持包装：☒ 吸塑包装 ☐ 泡泡袋包装 ☐ PE 袋包装

时序图



遥控器说明



The diagram shows a remote control with various buttons and features. The buttons are organized into several sections: a top section with a range selector (5m, 10m, 15m), a middle section with a grid of buttons for range (25%, 50%, 75%, 100%), brightness (10%, 20%, 30%, 50%), delay time (5s, 30s, 1m, 3m), and守候时间 (0s, 10s, 1min, 3min, 5min, 10min, 20min, 30min), a bottom section with a grid of buttons for light sensitivity (5L, 15L, 30L, 50L, 100L, 150L, Disable, Override DH), and a bottom-most section with buttons for ON/OFF, Reset, Sensor motion, DIM Test, DIM+, DH Mode, DIM-, QS1, QS2, QS3, HS, LS, and TEST 2S.

	遥控距离 拨动，可以设置遥控器控制感应器的距离范围。
	探测范围可以设置探测范围: 25%/50%/75%/100%。
	可以设置亮度: 10%/20%/30%/50%
	延时时间 设置100%亮度维持的时间 5S/30S/1min/3min/5min/10min/20min/30min。
	守候延时 可以设置低亮延时时间 0S/10S/1min/3min/5min/10min/30min/+∞
	光感值可以设置光感值: 5Lux/15Lux/30Lux/50Lux/100Lux/150Lux/ Disable。
	Override DH 环境亮度学习 长按3S此键，感应器自动对当前环境亮度进行学习识别，并自动将此环境亮度值保存为光感阈值设定。此功能让感应器能够在各种安装环境下避开自然光与灯光的相互干扰，以整体环境亮度为参考值有效的来对灯具进行开启/关断控制。
	开/关 按“ON/OFF”按钮，负载灯进入常亮或常灭模式，感应功能取消
	复位键 按“Reset”键，所有设置返回到默认初始状态
	功能转换 按“Sensor motion”键，常亮/常灭模式转换到感应模式（功能返回至最后一次设置为准）。
	调光测试 线性调光
	调光键 默认100%1-10级递增，从10%-100%，按一下增加10%，DIM +/-。
	光控自适应 N/A
	N/A
	测试键 100%灵敏度-光敏无效-上电后初始化高电平5s-闭锁4s-延时2S-无二阶
	高感 低感 N/A

注意事项

- 1、产品安装时，要求天线板距离金属平面保持一定高度，建议天线板距离金属平面控制在 5-12mm，不能紧贴或接触金属平面，否则可能导致产品无法正常工作。
- 2、产品对塑胶、木质的穿透效果较好，同时避免天线前方有金属遮挡，金属会反射微波，影响实际感应效果。
- 3、天线前方安装玻璃，会带来电磁波的反射与穿透衰减，会降低传感器的感应距离，天线前方安装陶瓷，同样会产生穿透衰减，厚度越后衰减越严重。
- 4、供电请使用纹波较小的电源，尤其是低频纹波容易干扰传感器工作，导致传感器误报。推荐供电电容 470 μ F，建议电源纹波保证在 100mV 以内，纹波达到 50mV 效果更好。
- 5、传感器的信号输出，负载电流能力较弱，可能无法直接驱动后端设备。
- 6、多个传感器在同一场地应用时，间距应大于 0.5m，推荐产品安装间距大于 1.5m，安装距离过近可能会引发个别周期误报。
- 7、天线面要避免大电流电路覆盖，电路环路产生的电磁场会干扰天线的正常辐射，导致误报或者改变感应范围。
- 8、如果微波传感器与无线通讯模块(NB、蓝牙、WIFI、2.4G 模块)共存应用时，在空间上应拉开物联网模块天线与微波模块天线的间距，同时要在物联网模块通讯时尽量屏蔽或者不接收微波模块的触发信号，微波传感器或者内置微波传感器的产品会受到无线路由器的干扰，推荐安装时与路由器、无线热点等大功率无线通讯设备保持 1m 以上间距。
- 9、光感阈值为在晴天环境，无阴影，环境光漫反射条件下测试值，光感检测光波长覆盖 400nm~1100nm（包含了可见光，LED 灯管，红外光波段）。在不同的时段，不同天气情况下，光感探测到的照度值可能有所不同。
- 10、微波传感器的天线面应避免正对交流驱动电源，同时尽量远离驱动电源的整流桥、变压器、开关管等大功率器件，以免工频信号干扰微波模块，带来误报。
- 11、微波传感器发射的电磁波在实际应用环境中，障碍物的反射率不同会带来感应范围的不同，属于正常现象。
- 12、产品的规格，参数可能会在未预先通知前提下升级版本。

产品命名规则

ED	频段	产品大类别	产品细分类别	产品编号	延时时间	流水号
ED	C	1	9	A		
	☐ S 3GHz	☒ 1 微波传感器	☐ 0 超低功耗系列	0-9, A-Z	☒ Y 有光敏	
	☐ F 6GHz	☐ 2 微波感应开关	☐ 1 旗舰系列		☐ N 无光敏	
	☒ C 5.8GHz	☐ 3 雷达天线	☐ 2 短距离系列		☐ P 可编程	
	☐ Q 24GHz	☐ 4 单片机	☐ 3 可调系列			
	☐ V 60GHz	☐ 5 微波电源	☐ 4 外置天线系列			
	☐ W 77GHz	☐ 6 IC	☐ 5 通用系列			
	☐ X 10.5GHz	☐ 7 其他	☐ 6 待定义			
		☐ 8 组网	☐ 7 待定义			
			☐ 8 基础系列			
			☒ 9 高空系列			

配置版本描述

【硬件】：

【软件】：

历史修订记录

版本	时间	描述	备注
V1.0	2023-09-15	初版	-
V1.1	2024-01-25	更新硬件版本，引脚尺寸图	-
V1.2	2024-03-15	更新电参数和遥控器内容	-