

EDC18H规格书

5.8GHz 基础系列模块



产品特征

- 独立自主研发射频IC
- 功耗可配置, 兼容常规/低功耗工作模式
- 满足挂高3m 感应半径>3m, 适用性广

电气参数

输入电压	5-12V
工作电流 (常规)	11±1mA
工作电流 (低功耗)	1.6±1mA
输出电压	3.3V
输出信号	IO/PWM
整机功耗	<0.5W

输出参数

中心频率	5.8GHz
3dB 波束角	97° (XZ 平面) 99° (YZ 平面)

功能参数

常规移动感应半径 ^①	3-5m
低功耗移动感应半径 ^①	2-4m
挂高高度	常规3m
延时时间 ^②	30s

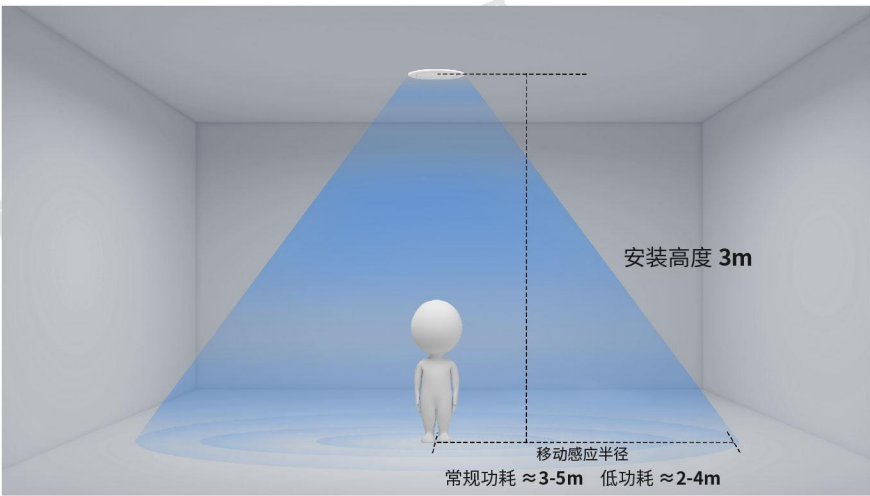
环境&寿命

工作温度	-20~+85°C
储存温度	-20~+105°C

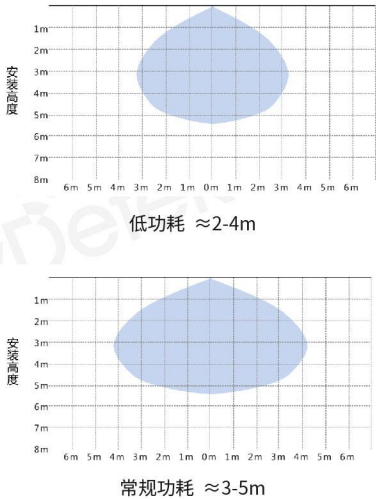
备注:

- ① 测试距离范围是以传感器挂高 3m、室内安装环境测试, 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。

探测示意图

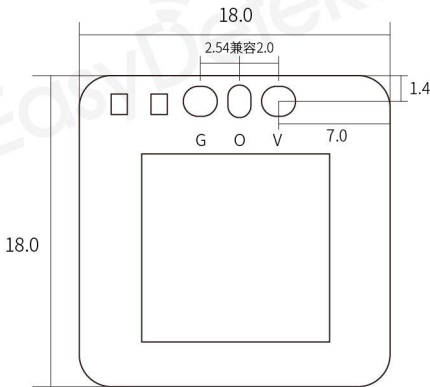


雷达感应示意图



产品尺寸图/引脚说明

尺寸单位:mm

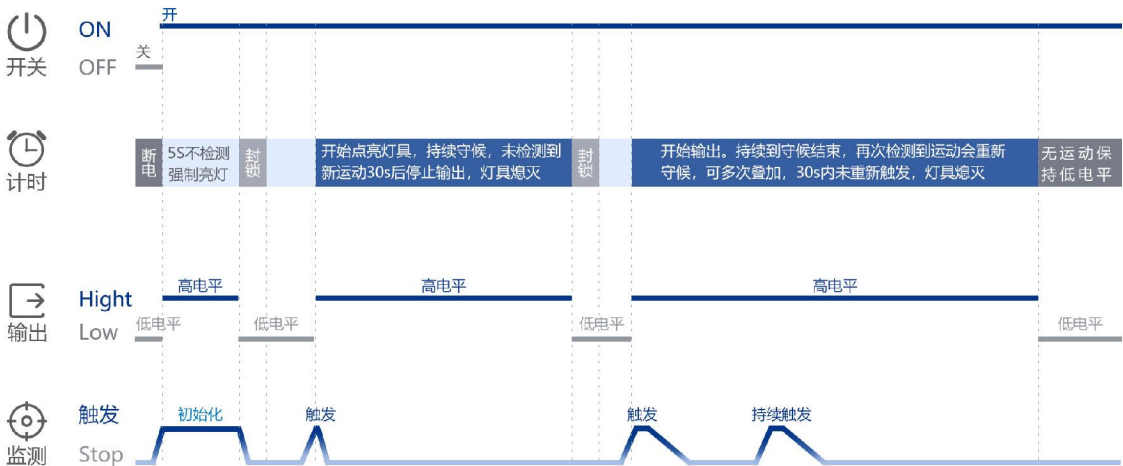


引脚说明

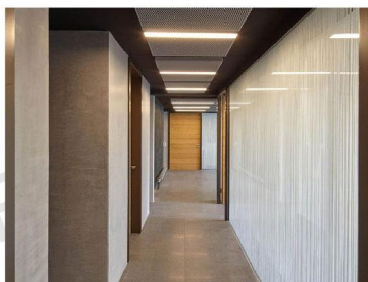
引脚	说明
G (GND)	地
O (Output)	输出IO/PWM
V (VIN)	供电5-12V

EDC18H 尺寸公差:±0.2
排针焊接孔:φ0.9

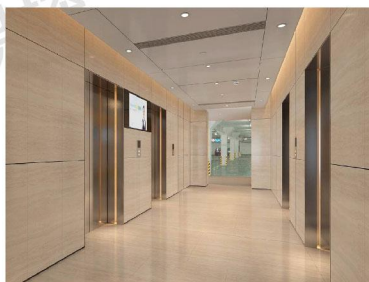
时序图



应用场景/产品



走廊



电梯口



楼梯间



球泡灯



筒灯



吸顶灯



T管灯

功能说明



初始化完成后,当环境光充足时,感应器探测到运动物体,灯也不会自动亮起



当环境光不充足时,感应器探测到运动物体,灯自动亮起



运动物体离开,预设延时过后,灯自动熄灭

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	8	H		
易探	C 5.8GHz	1 微波传感器	0 超低功耗系列	0-9, A-Z	Y 有光敏	
	X 10.5GHz	2 微波感应开关	1 旗舰系列		N 无光敏	
	Q 24GHz	3 天线/器件	2 短距离系列		P 可编程	
	V 60GHz	4 单片机	3 可调系列			
	W 77GHz	5 微波电源	4 外置天线系列			
		6 IC	5 通用系列			
		7 其他	6 户外			
		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/料号】：EDC18H-Y-01 (带光敏, 低功耗);EDC18H-Y-02 (带光敏, 正常功耗);
EDC18H-N-04 (不带光敏 低功耗);EDC18H-N-05 (不带光敏, 正常功耗)

【软件】：

历史修订记录

版本	时间	描述	备注
V1.0	2024-05-07	初版	-
V1.1	2024-11-15	更新产品参数	-
v1.2	2025-03-19	更新料号	

注意事项

- 1、产品安装时,建议天线板与金属平面保持5-12mm的距离,不能紧贴或接触金属平面。
- 2、产品对塑胶、木质材料穿透性效果较好。建议天线前方不要安装金属、玻璃、陶瓷,以免影响实际感应效果。
- 3、供电请使用纹波较小的电源,避免传感器受到干扰和误报,建议电源纹波保证在50mV—100mV以内。
- 4、多个雷达传感器在同一场地应用时,推荐产品安装间距大于2m,安装距离过近可能偶发个别传感器误报。
- 5、天线辐射面避免大电流电路覆盖,以免干扰天线正常辐射,导致误报或改变感应范围。
- 6、如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,应拉开间距。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。
- 7、光感阈值是在晴天环境、无阴影、环境光漫反射条件下的测试值。
- 8、微波传感器的天线面应避免正对驱动电源,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,以免引发误报。
- 9、易探科技致力于为客户提供高品质和更好体验的雷达传感器。产品版本更新和迭代时,恕不另行通知。