# 智能人体感应SP07145-1788A1

1. **产品概述：**

SP07145-1788A1感应模块是基于人体热释电红外线技术的自动控制产品, 使用高灵敏度，可靠性强的双元、数字型PYD1788传感器基础上开发。PYD1788内部集成高精度的ADC，外部电路简单，无需再搭建放大电路、数模转换电路，用户使用时只需要使用普通IO串口连接，即可获取到传感器输出的数据，通过处理获取到的数据便可自由调节感应灵敏度。SP07145-1788A1的工作电压直流3.3V,工作电流15uA,功耗低，绿色环保，产品通过了RoHS、Reach认证，可广泛应用于各类自动感应电器设备, 尤其是干电池供电的自动控制产品。

**优点：**

采用进口传感器：灵敏度高。

数字型传感器：抗干扰性强，电路简单。

低功耗：工作电流小于15uA。

检测距离远：大于7米。

检测角度大：145度。

灵活性高：支持定制。

技术参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **符号** | **数值** |
| 工作电压 | VDD | DC 3.3 V |
| 工作电流 | IDD | ≤ 15uA |
| 数据更新时间 | tsmpl | ≤ 14 ms |
| ADC分辨率 |  | 14 Bits |
| 感应距离 |  | ≤7米（视透镜性能） |
| 感应角度 |  | 145˚ |
| 电路板尺寸 |  | 30\*26MM |

**用途：**

智能检测开关

空调

报警器

**注意事项:**

1. 人体感应模块通电后有1分钟左右的初始化时间在此期间模块ADC数值会不稳定，初使化过后，模块进入正常的工作状态。
2. 安装时应尽量避免灯光等或热量辐射干扰源近距离直射模块表面的透镜，以免引进干扰信号产生误动作。
3. 安装时模块探头上的方形窗口与人体活动最多的方向尽量相平行，这样的感应效果更好。
4. 在使用过程中，当环境温度升高与人体表面温度接近时（30～35℃），探测距离将会变短，此属于一种温度因素影响的结果。