

产品简介

本产品是专为 2.4GHz 频段，符合 IEEE 802.11b/g/n 标准而设计的超级 WiFi 远程模组，与直接序列（DSSS）、正交频分复用（OFDM）等频率扩展技术相匹配。采用 Time Division Duplex（TDD）快速微波检测技术、变频技术和线性功放技术，在保证 802.11b/g/n 无线设备传输速率不变的情况下，通过核心专利技术，极大扩展无线射频通讯距离。

产品特性

- 输入频率范围：2.4~2.485GHz
- 输出频率范围：400~485MHz
- 工作电压：6~18V
- 接收增益：12±1dB
- 发射增益：16±1dB
- 输入功率范围：8~20dBm
- 输出功率（P1dB）：36dBm (4W)
- EVM：3.0%@27dBm 802.11g 54Mbps OFDM 64QAM BW 20MHz
4.0%@30dBm 802.11g 54Mbps OFDM 64QAM BW 20MHz
- 工作电流：0.7A@30dBm（12V 供电）
- 噪声系数：≤3.0dB
- 传输延时：≤0.5μs
- 外壳/PCBA 尺寸（mm）：118×69×22 / 100×62×10

应用领域

- 无线局域网（Wireless LAN）802.11b/g/n 接入点、客户端
- 基于 2.4GHz WLAN 无线基站、2.4GHz WLAN 无线网桥
- 大面积布网、远距离通信
- 可视距离 5 公里点对点通信（配高增益定向天线）

产品特点

- (1) 接收端采用Avago专为基站设计的高灵敏度，大动态范围的LNA，提高模块接收灵敏度，从而完成远距离微弱信号的接收。
- (2) 超短检波时间，使产品具备快速敏捷的反应能力，本产品采用Avago专门为WLAN TDD工作模式设计开发的微波检测管，其超高的灵敏度和超小的寄生参数为快速检波提供可能，对高速率数据实现真正的“零损耗”传输。
- (3) 超宽工作电压范围：供电电压介于6V-18V。 HSM0405A1采用高效能（达97%），宽动态范围，具有过流保护、过压保护、短接保护等DC-DC转换芯片，产品适应性强。
- (4) HSM0405A1利用专利核心技术，使信号在空间传输时，有利于克服多径衰减，提高信号的穿透能力，有效提高无线传输距离。

产品外观

