

产品简介

本产品是专为 2.430~2.444GHz 频段，符合 IEEE 802.11b/g/n，COFDM 标准而设计的变频功放远程模组，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，COFDM 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：2.430~2.444GHz
- 输出频率范围：1430~1444MHz
- 工作电压：12~18V
- 接收增益：12±1dB
- 发射增益：22±1dB
- 输入功率范围：8~20dBm
- 输出功率（P1dB）：42dBm (15W)
- EVM：4.0%@35dBm 802.11g 54Mbps OFDM 64QAM BW 20MHz
6.0%@37dBm 802.11g 54Mbps OFDM 64QAM BW 20MHz
- 工作电流：1.5A@37dBm（12V 供电）
- 噪声系数：≤3.0dB
- 传输延时：≤0.5μs
- PCBA 尺寸（mm）：89×93.5×10

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 30 公里点对点通信（COFDM 电台作为信源，配定向天线）

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，有利于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 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，降低高速率数据传输损耗。
- （3）超宽工作电压范围：供电电压介于 12V-18V。YHM1415A1 采用高效能（达 90%），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）HSM0415A1 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。