

A Member of WPG Holdings

**ADIVIC**

RF TECHNOLOGY ARCHITECT

Desire · Innovation

**MP**  
RF STATION

**9000** <sup>2</sup>/<sub>11</sub>

>> 无线射频综合测试仪

GPS

射频播放测试

FM / RDS / TMC

数字电视测试

音频测试

## 产品特性介绍

### 多重标准射频综合测试工具



#### GPS

- 6CH, 8CH GPS Model
- RF Level -55dBm to -160 dBm
- Global City Library
- Location editor
- Almanac upgradeable

---

- 1 Channel GPS Model
- RF Level -55dBm to -160dBm
- Almanac data
- Doppler Control  $\pm 30\text{KHz}$



#### RF Player

- Perfect solution for DTV, GPS, Radio and many RF communications
- Field testing signal source
- Performance testing signal source
- Supports Frequency ranged from 300K-2.7GHz
- Adjustable bandwidth 25MHz



#### Audio Analyzer

- | RX                          | TX                     |
|-----------------------------|------------------------|
| • AC Level                  | • CW mode              |
| • Noise                     | • Multi Tone           |
| • Distortion                | • 20Hz-20KHz Sweepmode |
| • S/N                       |                        |
| • Frequency response        |                        |
| • Total Harmonic Distortion |                        |
| • THD+N                     |                        |
| • SINAD                     |                        |

**MP**  
RF STATION  
**9000**



#### DTV

- DVB-T/H
- ATSC
- DTMB
- ISDB-T
- RF level +10dBm to -110dBm
- Noise Generator



#### FM RDS

- FM 76 to 108MHz
- RF level -10 to -120dBm
- FM Mono
- FM Stereo
- RDS
- RBDS
- RDS TMC / RBDS TMC
- RDS Feature - Alternative Frequency / Enhance Other Network / Radio Text Plus



## 概述

ADIVIC科技自豪的介绍一种新的无线通信测试概念 — MP9000无线通信站。MP9000提供根据客户不同的测试需求来添加不同的无线通信模块，无线通信模块标准包含：GPS、FM RDS/TMC、数字电视、音频分析和所有单向无线通信标准的产生等。

MP9000既可适用于高端的R&D应用，又由于友好的图形用户界面所以适用于产线，引入此种概念，一台仪器就可以测试多种无线通信标准，MP9000给用户在节省时间和经济成本方面带来极大的益处。



## 操作

一个简单实用的图形用户界面 ( GUI ) 和集成一块10.2寸的触摸屏为用户提供一个友好的使用环境，更容易控制MP9000的功能。在兼容性方面，用户可以非常方便的使用MP9000的USB端口和以太网端口做PCBA和成品的产线自动化 ( ATE ) 测试。





## 規格

### 系統規格:

- 處理器：Intel Core 2 Duo Series
- 內存：DDRII 667 2GB
- 硬盤：SATAII 320G HDD
- 電源：AC 100V ~240V · 50/60Hz
- 工作溫度：0~50°C
- 工作濕度：0%~95%
- 硬盤工作溫度：-20~ +80°C
- 尺寸規格：360 (長) x 340 (寬) x200 (高)mm
- 重量:17kg

操作系統：Windows XP專業版

### 用戶界面：

- 10.2寸TFT 彩色LCD
- 觸摸屏

### 外置接口：

- USB2.0端口 X 4
- eSATA X 1
- 以太網口(10M/100M/1000M)X 1

### 功能選項組合規則：

功能選項	占用插槽數
GPS	1
射頻播放器	2
音頻分析/產生器	3
FM調頻交通資訊廣播	1
數字電視 ( DTV )	2

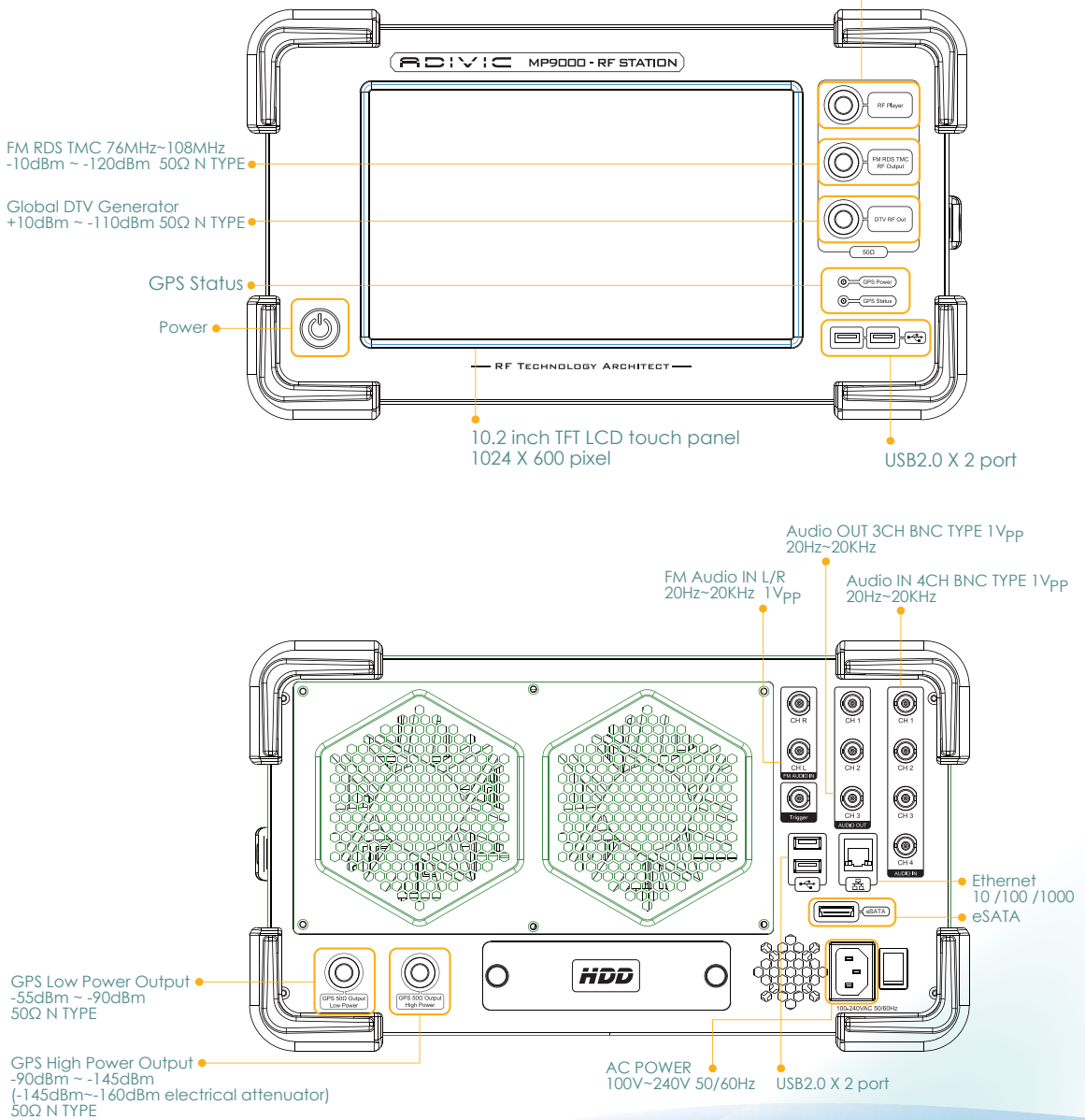
系統架構里的插槽數為4個，所以功能選項的選擇時插槽總數必須小於或等於4個；

如：GPS+射頻播放器+FM RDS TMC=4≤4

$$1 + 2 + 1 = 4 \leq 4$$

 面板說明

- RF PLAYER N TYPE
- 25M~1GHz
  - 25M~1.8GHz
  - 25M~2.7GHz
  - 10dBm ~ -145dBm 50Ω N TYPE
  - (option +5 ~ -145 dBm) 50Ω N TYPE



# 射频播放功能



## 概述

ADIVIC RF PLAYER是一个在虚拟场测和高性能测试方面，完美的射频工程工具。它可以替换所有昂贵的单向产生信号的测试设备。它覆盖所有过去，现在和未来的无线通信标准，包含所有的调制方式，数字和模拟。MP9000播放的射频数据是由ADIVIC的射频录制器所录的射频信号。



## 包含支持综合标准

### Worldwide radio communications

- FM/RDS/TMC
- IBOC - HD Radio
- Satellite Radio
- DAB
- AM
- DRM

### Worldwide navigation systems

- CNSS
- GPS
- GLONASS
- GALILEO

### Worldwide Mobile DigitalTV standards

- DVB-T/H
- DVB-NGH
- DVB-T2
- DVB-SH
- T-DMB
- DVB-C
- DVB-C2
- CMMB
- ISDB-T<sub>SB</sub>
- ISDB-T<sub>mm</sub>
- ISDB-T
- MediaFLO
- ATSC-MH
- OPEN CABLE
- ATSC
- DTMB
- NTSC
- PAL
- SECAM



## 射频播放规格

### ▶ 频率特性

- ▶ 频率范围 ..... 300 K ~ 30 MHz (选项)
  - 25 MHz ~ 1 GHz
  - 25 MHz ~ 1.8 GHz
  - 25 MHz ~ 2.7 GHz
- ▶ 实时带宽 (Digital vector modulation bandwidth) ..... 25 MHz (最大)
- ▶ 步进 ..... 1KHz step minimum
- ▶ 热机时间 (typical) ..... 30 minutes
- ▶ 温度稳定性 ..... +/-20 ppb (最大)
- ▶ 老化
  - ◆ 每年 ..... +/-100 ppb (最大)
  - ◆ 每日 ..... +/-1 ppb (最大)
- ▶ 初始精度 ..... +/-50 ppb (最大)

### ▶ 频谱纯度

- ▶ 相位噪声@1KHz, 1Ghz ..... <-80 dBc/Hz

### ▶ 乱真信号响应

- ▶ 第二谐波 ..... <-40 dBc
- ▶ 输出三级畸变 (IMD)
  - ◆ (two -13 dBm tones, >200 kHz apart) ..... -70 dBc 典型
- ▶ LO leakage ..... <-80dBm

### ▶ 射频输出特性

- ▶ 输出功率范围 @ CW mode ..... -10 dBm to -145 dBm minimum
  - option +5 ~ -145 dBm
- ▶ 步进 ..... 0.1dB step minimum
- ▶ 精度 ..... <+/-1dB -100dBm ~ -5dBm
  - <+/-2dB < -100dBm
- ▶ 输出阻抗 ..... 50 Ω

### ▶ 电压驻波比 (VSWR)

- ▶ 25 MHz to 2.7 GHz ..... <1.7:1

### ▶ 过载保护

- ▶ 最大RF逆功率 ..... 1 W maximum
- ▶ 最大直流输入 ..... ±50 VDC

### ▶ Noise Floor@1GHz

- ▶ -10dBm 输出电平 ..... <-120dBm/Hz
- ▶ -20dBm 输出电平 ..... <-130dBm/Hz
- ▶ -30dBm 输出电平 ..... <-140dBm/Hz
- ▶ -40dBm 输出电平 ..... <-150dBm/Hz
- ▶ -50dBm 输出电平 ..... <-160dBm/Hz

### ▶ Flatness

- ▶ IF Band(20MHz) flatness ..... 1 dB 典型
- ▶ Group delay ..... 30 ns 典型

### ▶ IF Band

- ▶ 解析度 ..... 14 bits
- ▶ 采样率 ..... 100MS/s

### ▶ Storage

- ▶ Storage ..... SSD:600 GByte (建议选配)  
HDD: 1 Tera Standard

### ▶ 校准

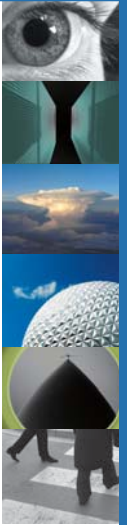
- ▶ 校准 ..... 1 year

### ▶ 工作环境

- ▶ 温度 ..... 0 to +50°C
- ▶ 相对湿度 ..... 10 to 90%
- ▶ 储存温度 ..... -20 to 70 °C
- ▶ 相对湿度 ..... 5 to 95%

### ▶ 电源

- ▶ AC ..... 100V to 240V



www.adivic.com



大联大集团

A Member of WPG Holdings

**ADIVIC**

— RF TECHNOLOGY ARCHITECT —

汇宏科技股份有限公司

115台北市南港区成功路一段76号5楼

TEL: +886 2 2788 4688 FAX: +886 2 2785 5660

www.adivic.com

Copyright © 2007

ADIVIC, RF TECHNOLOGY ARCHITECT和ADIVIC logo为汇宏科技股份有限公司的注册商标。

汇宏科技对本手册中所提到的产品规格及信息内容亦会随时更新，恕不另行通知。