

## mAT-600A 高功率通用型自动天线调谐器操作说明

感谢您选择我们的产品，在使用之前，请您认真、完整的阅读该说明书，以确保您的正确操作。

### 重要提示

- 1、电台发射时，切勿用手触摸天线、馈线，否则可能会被电击。
- 2、切勿在雷雨天气使用电台和天调，否则可能会导致雷击、火灾或设备损坏。雷雨天气前，请断开天线与天调的连接。
- 3、切勿在拆下外壳的情况下使用天调。电台发射时，不小心接触天调内部组件会导致射频灼伤。
- 4、插拔任何电缆前，请务必关闭电台和天调，否则可能会导致损坏。
- 5、该天调是为室内操作设计的，没有防水功能。如果您在室外使用它，请做好防水防潮措施。

### 一、简介

mAT-600A 是一款通用型高功率自动天线调谐器，可以适配几乎所有的电台和线性放大器，下文简称为天调。通过的最大射频功率为 600 瓦 (SSB)，使用的频率范围是 1.8-54MHz。天调前面板只有一个按钮和三个指示灯，操作非常简单。

该天调采用全铝外壳和 CNC 面板，外观美观坚固，重量也相对较轻。

### 二、前面板

天调的前面板有三个状态指示灯和一个调谐按钮，同时调谐按键也是电源指示灯。如图所示。



状态指示灯：

- 1、“TUNING”被点亮表示天调正在调谐过程中。
- 2、“ONLINE”被点亮表示天调处于在线状态；熄灭表示天调处于离线状态。离线状态时天调的射频输入和输出直接相连。
- 3、“WARN”只有在启动调谐时才有可能被点亮。点亮表示调谐时被输入的射频功率过高或者过低。

按钮

[TUNE]: 调谐按键, 按下该按键, 可以启动天调的调谐。这个按钮也是一个电源指示灯, 当天调被接通电源时, 这个按钮点亮。

### 三、后面板



1. **RF-IN(Max 600W):** 射频输入。连接电台或者线性放大器的天线接口, 射频功率信号从该插座输入到天调。
2. **ANTENNA:** 天线插座。
3. **GND:** 地线端子。为了提高系统的发射和接收效率, 建议您通过该端子连接到接地良好的地线。
4. **DC 12-15V 1A:** 电源插座。使用随天调附带的直流电源线连接到电压为 12-15V 的直流电源, 电源至少能稳定提供 1.0A 的电流。如果电源电压低于 12V 或者高于 15V, 天调可能会工作异常, 甚至损坏。

### 四、开关机和调谐操作

mAT-600A 天调没有电源开关, 当您通过电源线把天调连接到直流电源时, 天调即开机启动, TUNE 被点亮。当您关闭电源时, 天调同时被关闭。

启动调谐操作:

- 1、把电台设置为需要的频率, 发射功率设置为 10W, 模式设置为 FM、FSK、RTTY 中的一种。
- 2、如果您使用了线性放大器, 请把它切换到直通状态, 停止放大功能。
- 3、按下并保持电台手咪的 PTT 按键, 让电台发送一个稳定的载波给天调。
- 4、按下天调的[TUNE]按键并保持 1 秒钟后松开, 即可启动调谐, 前面板的“TUNING”指示灯被点亮。调谐过程中天调会发出较大的响声, 这是正常现象。如果此时“WARN”指示灯被点亮, 说明天调检测到过高或者过低的射频功率被输入天调, 请立即松开电台的 PTT 停止发射, 然后检查您的电台、线性放大器的设置。
- 5、待“TUNING”指示灯熄灭, 天调也不再发出响声, 表示天调调谐结束。如果“ONLINE”指示灯点亮表示天调调谐成功, 熄灭表示天调调谐失败。
- 6、如果调谐成功, 请把电台的功率和模式恢复到您需要的设置, 如果您使用了线性放大器, 可以把它设置为放大状态, 您即可正常发射。

7、如果您改变了电台的工作频率，在首次发射之前，请重复第 1-6 步骤。

## 五、重要提示

在启动调谐之前，请您一定确认电台输出功率已经被设置为不高于 10W，并且线性放大器已经被设置为停止放大状态。在天调启动调谐时，天调被输出了过高的射频功率可能导致永久性损坏。

## 六、附件

5.5mm 直流电源线一根

标准附件

## 七、参考指标

频率范围: 1.8 ~ 54 MHz

短时允许最大通过射频功率: 600W(SSB)

调谐功率: 5-15W

调谐时间: ≤ 8 S(完整调谐), 0.1S (内存调谐)

工作温度: -10°C ~ +60°C

存储频道: 16000

电源要求: DC 12-14V, 不低于 1A

外形尺寸 (H x W x L): 92 x 75 x 193mm

净重:1.9Kg, 毛重: 2.5Kg

提示：我们不再随天调提供纸质版说明书，请您在我们的网站下载。您也可以从我们的网站了解更多的产品。我们的英文网站是 <http://www.mat-tuner.com>，中文网站是 <http://www.mat-tuner.cn>。

**HENGSHUI MAT-TUNER LLC**  
No.28 Ronghuabei ST, Hengshui, CHINA  
<http://www.mat-tuner.com>  
E\_mail: [bg3mzu@gmail.com](mailto:bg3mzu@gmail.com)