

## mAT-30 短波自动天调简洁操作说明

版本 V1.0

mAT-30 短波自动天调专门为 Yeasu 短波电台设计。操作方法和 Yeasu 原厂的自动天调完全相同，简洁方便。该天调工作在 3-54MHz 范围内。

在使用天调之前，您需要了解使用天调得基本知识。

mAT-30 短波自动天调的特点：

1、 mAT-30 用来连接兼容 FC-30 或 FC-40 的电台,比如 FT-857/897D/450D 等，专用连线在电台和天调之间传输信号，并由电台为天调供电。可以通过电台的[TUNER]功能键操作天调。可以在任何支持 FC-30 或 FC-40 天调的型号电台上。

2、 使用随机附带的专用数据线连接短波电台，由电台为天调供电，并进行数据通讯。

3、 操作方法和 Yeasu 原厂天调完全相同，直接在电台面板完成调谐工作。

4、 和 mAT 其他型号天调一样，可以很良好的支持长线天线。

### 一、连接

1、 重要提示：一定要关闭电台的电源，否则如果接口的电源线不慎对地短路，天调的保险丝不会被熔断，从而烧坏电台。

2、 用数据线圆形插头连接天调的 RADIO 插座,另一端连接到 Yeasu 电台的 CAT/LINEAR 插座。

3、 把连接天线的馈线插头安装在天调背面的 ANTENNA 插座，把连接电台的馈线或跳线插头安装在天调背面的 RADIO 插座。

### 二、菜单设置

以 FT-897/857 为例，说明电台中操作天调的功能菜单设置。关于天调的设置默认是关闭的，需要进入菜单打开。

1、 按住[F]一秒钟，进入菜单模式。

2、 旋转 MEM/VFO CH 旋钮，找到 NO-001 [ EXT MENU ]，旋转 DIAL 旋钮，也就是最大的那个旋钮，设置为"ON"。

3、 旋转 MEM/VFO CH 旋钮，找到 NO-020 [ CAT/LIN/TUN ]，旋转 DIAL 旋钮，设置为"TUNER"。

4、 旋转 MEM/VFO CH 旋钮，找到 NO-085 [ CAT/LIN/TUN ]，旋转 DIAL 旋钮，设置为"TUNER"。

5、 按住[F]一秒钟，保存刚才的设置。

6、 按一下 [F] 进入菜单选择。注意，是短暂的按一下，不是上边的按一秒钟。

7、 旋转 MEM/VFO CH 旋钮，直到屏幕左下角显示 "MFk"，此时底部菜单显示 "TUNE DOWN UP"。

8、 按一下 [F] 退出菜单选择。

### 三、操作

操作和 FC-30 或 FC-40 相同。

1、 连接好天调的数据线和射频线。

2、设置好工作所需的频率和模式等，短按 TUNE 键，右上角会在空白、“tunr”或“TUNER”之间切换。空白表示天调关闭，此时信号链路直通；tunr 表示天调打开，但当前频率下天调不可用，此时一般为非业余频率或者频率范围超出了短波范围；TUNR 表示天调打开，并且已经正常接入天馈系统，可以调谐。

6、在天调右上角显示“TUNR”时表示天调可以正常使用，此时按住屏幕下方的 A 键（“TUNE”键）一秒钟，天调即开始自动调谐，右上角的“TUNR”显示会变成“WAIT”，天调也会发出继电器动作的声响。

7、带天调调谐动作结束，电台右上角的“WAIT”变回到“TUNR”即表示调谐结束，可以进行发射操作了。

8、如果对调谐结果不满意，可以再次按住屏幕下方的 A 键（“TUNE”键）一秒钟，重新调谐。

#### 四、指示灯

天调前面板有两个 LED 指示灯。其中 POWER 灯是电源灯，此灯点亮表示天调已经开机。

ONLINE 灯为状态指示。点亮时表示天调处于在线状态；熄灭时表示天调处于离线状态，此时射频信号输入端和输出端直通。

#### 五、注意事项和问题

1)、此天调专门针对 Yeasu 电台设计，如果用在其它型号的电台上，推荐使用 mAT-125E 短波通用型自动天调或其它型号。

3)、天调由电台通过控制线供电，无需外接电源，请确保电台供给天调的电压不超过 16V。

4)、天调工作时内部有高压，请勿打开外壳使用。如有条件，尽量将外壳良好接地。当您使用长线天线时，则必须连接地线或者地网。

5)、如果您额外使用驻波表，请把驻波表连接在天线调谐器和发射机之间，不要连接到天线和天线调谐器之间。

6)、该天线调谐器为室内使用，不具有防水性能，不推荐室外使用。如果使用长线天线时，必须良好接地或连接足够长的长线做地网。

7)、任何天调（不仅是 mAT 系列）的调整能力都是有限的。根据使用的天线、环境的不同，不能保证所有频率都能良好调谐。当在您使用频率上不能良好调谐时，可以试着改变一下天线或馈线尺寸后再尝试调谐。

**FT-897/857 使用小技巧：**如何让电台在发射时显示驻波比？

1、按一下 [F] 进入菜单选择。

2、旋转 MEM/VFO CH 旋钮，直到屏幕左下角显示“MFi”。

3、按 A (MTR) 键，B 键上边的字符会在“PWR”-“ALC”-“SWR”-“MOD”之间切换，选择“SWR”。

4、旋转 MEM/VFO CH 旋钮，直到屏幕左下角显示“MfK”。

5、按一下 [F] 退出菜单选择。完成设置，此时电台在发射时，进度条提示的就是当前的驻波比。

任何天调，包括国内和国外所以品牌，均不可能把任意天线，在任何频率都调谐到驻波比低于 1.5。完美的天调是不存在的，如果不能良好调谐，可以尝试改变一下天线尺寸重新调谐。

欢迎登陆 [www.mat-tuner.com](http://www.mat-tuner.com) 了解更多信息。

衡水安特通讯设备制造有限公司  
BG3MZU 2016年6月24日