

RDS FM Tuner



Bedienung

Die Bedienung erfolgt über die Bedientaster Ta1-Ta7 und/oder eine IR-Fernbedienung. Über die I/O Taste (Ta1) wird zwischen Standby und Betrieb umgeschaltet. Im Standby werden die LED Hintergrundbeleuchtung, die Endstufe (falls vorhanden) und der RDA5807M abgeschaltet, sowie die Standby LED eingeschaltet. Die Stromaufnahme im Standby liegt bei 3mA. Im Betrieb liegt die Stromaufnahme zwischen 30mA (ohne Endstufe) und maximal 500mA (mit Endstufe).

Über die Menü Taste (Ta2) wird das Menü aufgerufen, in dem einige Grundeinstellungen vorgenommen werden können, ein Sendersuchlauf durchgeführt werden kann und Sender manuell gespeichert bzw. gelöscht werden. Details siehe unten.

Mit der OK Taste (Ta3) wird im Normalbetrieb die Funktion der P+/- Tasten umgeschaltet zwischen Veränderung der Sender Nr. oder Veränderung der Frequenz. Im Menü Modus wird über die OK Taste die Auswahl bestätigt.

Über die Vol-/+ Tasten (Ta4/Ta5) wird die Lautstärke in 16 Stufen reduziert bzw. erhöht. Im Menü Modus wird über die Vol-/+ Tasten der jeweilige Wert verändert.

Über die P-/+ Tasten (Ta6/Ta7) wird die Sender Nr. oder die Frequenz in 100kHz Schritten reduziert bzw. erhöht. Im Menü Modus wird über die P-/+ Tasten der Cursor bewegt.

Mit der IR-Fernbedienung kann im Sendermodus die Sender Nr. direkt über die Zahlentasten eingegeben werden, im Frequenzmodus die Frequenz.

Nachfolgend werden die einzelnen Menüpunkte näher beschrieben:

1. Suchlauf

Suche starten?

Nein=Menue Ja=OK

In diesem Menüpunkt kann mit der OK Taste ein Sendersuchlauf gestartet werden, mit der Menü Taste wird das Menü verlassen.

Der Suchlauf beginnt bei 87 MHz und endet bei 112,5 MHz bzw. wenn 16 Sender gefunden wurden. Sender mit einer Empfangsqualität <25% werden ignoriert.

Leider werden nicht alle Sender gefunden. Vermisst man einen Sender und kennt die Frequenz, kann im Frequenzmodus die Frequenz eingegeben werden und im Menüpunkt 2 gespeichert werden.

2.Speichern/ Loeschen

**FM01 Loeschen?
Nein=Menue Ja=OK**

**087.6 Speichern?
Nein=Menue Ja=OK**

In diesem Menüpunkt kann der aktuelle Sender gelöscht werden (Sendermodus) oder die aktuelle Frequenz gespeichert werden (Frequenzmodus).

3.Start

**Vol:03 Pgm:01
Stdbby:1 Amp:1**

Hier können Startbedingungen beim Einschalten der Versorgungsspannung festgelegt werden:
Volume von 0..15, Sender Nr. von 1...16

Ist Standby = 1, geht das Programm nach dem Einschalten der Versorgungsspannung in den Standby Modus. Diese Einstellung sollte gewählt werden, wenn die Versorgungsspannung ständig anliegt, und das Ein-/Ausschalten über I/O Taste erfolgt. Andernfalls würde nach einem Stromausfall der Tuner eingeschaltet.

Erfolgt das Ein-/Ausschalten ausschließlich über die Versorgungsspannung kann Stdbby auf 0 gesetzt werden.

Ist die Endstufe installiert, kann diese über Amp:1 eingeschaltet werden, oder über Amp:0 abgeschaltet werden

4.RDS Anzeige

**Text:1 Zeit:1
Qmin:34%**

Hier wird festgelegt, ob Radiotext und/oder Datum/Uhrzeit angezeigt werden soll (Text:1 Zeit:1) oder nicht angezeigt werden soll (Text:0 Zeit:0).

Da die Qualität der RDS Daten stark von der Empfangsqualität abhängig ist, kann hier ein Mindestwert festgelegt werden.

5.IR Test

**Adr: FF
Bef: FF**

Über diesen Menüpunkt kann für eine Universalfernbedienung ein RC5 Code gesucht werden. Hierzu wird auf einer gewählten Gerätetaste der Fernbedienung ein Suchlauf gestartet. Bei Empfang eines nicht RC5 Codes wird auf dem Display "FF" angezeigt. Beim Empfang eines gültigen RC5 Codes wird eine Adresse zwischen 0 und 31 und ein Befehl zwischen 0 und 63 angezeigt. Für den gefundenen RC5 Code sollten nun die einzelnen Befehle geprüft werden. Als Minimum sollte der Code die folgenden standardisierten Befehle beinhalten, die im Mikrocontroller fest einprogrammiert sind:

Zahlen 0-9	(Befehl: 00-09)
I/O	(Befehl: 12)
Mute	(Befehl: 13)
Vol+	(Befehl: 16)
Vol-	(Befehl: 17)
P+	(Befehl: 32)
P-	(Befehl: 33)

Zusätzlich sollten 2 Tastenvorhanden sein, die einen Befehl von 0-63 ausgeben, idealerweise auf der Menü und OK Taste.

Wird nur ein Teil der Befehle von dem Code ausgegeben, sollte der Suchlauf fortgesetzt werden. Speziell auf den Gerätetasten Amp, Audio, Aux der Fernbedienung sind oftmals nur unvollständige RC5 Codes hinterlegt. Findet man für diese Gerätetasten keinen vollständigen Code, kann man z.B. auf die Gerätetaste TV oder SAT ausweichen, die auf jeden Fall einen vollständigen RC5 Code enthalten, vorausgesetzt, dieser wird nicht schon von einem in der Nähe stehenden TV Gerät oder Satellitenempfänger genutzt.

Ist ein vollständiger Code gefunden, sollte man sich die Adresse und die Befehle für Menü und OK notieren (0-63) , die im Menüpunkt 6 eingegeben werden.

Teilweise werden speziell auf den Gerätetasten Amp, Audio, Aux die Befehle auf mehreren Adressen gesendet. Für diesen Fall können 2 Geräteadressen gespeichert werden.

6.IR Adr./Bef. **Adr1: 16 Adr2:17**
 Menu:41 OK: 38

Eingabe der Adressen und Befehle für Menü und OK des RC5 Codes. Wird der Code nur auf einer Adresse gesendet, ist 2x die gleiche Adresse einzugeben.

7.Kontrast **Kontrast: 40**

Über die Up/Down Tasten kann der Kontrast zwischen den Werten 30 (schwacher Kontrast) und 63 (hoher Kontrast) verändert werden

Alle gewählten Einstellungen werden in dem internen EEPROM gespeichert und beim Einschalten des Gerätes geladen.