

# QO-100 Amsat-DL UPconverter mit 6W PA

## Inbetriebnahme

- Auswahl der Transceiver-Sendefrequenz: Der UpCon6W kann verschiedene Eingangsfrequenzen nach 2,4 GHz umsetzen. Das gewünschte Band wird mit zwei Steckbrücken ausgewählt, siehe Kapitel „Anschlüsse“. Beispiel: möchte man auf 10 489,700 MHz gehört werden, so muss man auf 2400,200 MHz senden (siehe QO-100 Bandplan auf der Webseite der AMSAT-DL). Wenn keine Stückbrücke gesteckt ist, so muss man auf 430,200 MHz senden, der UpCon6W setzt dieses Signal auf 2400,200 MHz um. Sind beide Steckbrücken gesetzt, so muss man auf 1290,200 MHz senden.
- Aktivieren der PTT: Man verbindet mit einer Steckbrücke PTT mit Masse, siehe Bild oben.
- Einschalten der Versorgungsspannung: Die 12-V-Versorgungsspannung wird angelegt. Eine Spannungsquelle zwischen 9 und 15 V und ca. 3 A Belastbarkeit kann verwendet werden. Befindet sich das Netzgerät sehr weit vom Upconverter entfernt (>10 m) oder werden dünne Kabel benutzt, so ist es empfehlenswert direkt vor dem Upconverter einen Elko ca. 1000 mF/25 V zwischen +12 V und Masse anzuschließen. Man kann den Elko z.B. zwischen der +12-V-Bananenbuchse (plus) und dem Weißblechgehäuse (minus) verlöten.
- Antennenanschluss: wie bei allen Funkgeräten üblich muss auch hier am Antennenanschluss eine für 2,4 GHz geeignete Antenne oder Dummyload angeschlossen werden. Ohne Antenne darf nicht gesendet werden! Egal ob man einen Patch-Feed, eine Helix oder irgendeine andere passende Antenne anschließt: der Antennenanschluss darf keinesfalls offen bleiben. Eine Dummyload muss die maximale Ausgangsleistung von 6 W verkraften.
- Bitte stellen Sie bei der Inbetriebnahme unbedingt vorher sicher, dass der 2.4 GHz Feed richtig angepasst ist und alle Stecker/Kabel in Ordnung sind. Eine schlechtes SWR und Fehlanpassung der Antenne kann zur dauerhaften Beschädigung und sogar Zerstörung der Endstufe führen!! In diesem Fall können wir keine Garantie übernehmen. Billiger als eine kostenpflichtige Reparatur ist dann vielleicht ein 2.4 GHz ISOLATOR. Bei eBay findet man solche Isolatoren/Zirkulatoren bereits für wenig Geld, zum Beispiel UTE CT3240-OT.
- Sendebetrieb: Der Eingang des Upconverters kann Leistungen bis maximal 1 W Dauer oder 3 W SSB verarbeiten. Bei höheren Leistungen besteht die Gefahr des Überhitzens des Eingangswiderstandes. Man stellt den Transceiver auf die gewünschte Sendefrequenz (siehe Steckbrücken) und die kleinste mögliche Ausgangsleistung. Ist die Ausgangsleistung immer noch zu hoch, so reduziert man die Mikrofonverstärkung, wodurch die Ausgangsleistung ebenfalls zurückgeht, ein Kompressor sollte dabei ausgeschaltet sein. Das Sendesignal wird auf 2,4 GHz umgesetzt und am Antennenanschluss ausgegeben.

From:

<https://wiki.amsat-dl.org/> - **Satellite Wiki**

Permanent link:

<https://wiki.amsat-dl.org/doku.php?id=de:upconverter:run>

Last update: **2021/04/19 01:54**

