

MKU 47 G2, Transverter

47088 ... 47090 MHz



Beschreibung

Durch die Integration vieler bisher extern benötigter Komponenten, wie Spiegelfrequenzfilter, Empfangs- und Sendeverstärker, sowie die HF-Sende-Empfangsumschaltung, ist es jetzt möglich eine 47 GHz Station mit nur wenigen Baugruppen aufzubauen. Lediglich ein 11736 MHz Oszillatormodul sowie ein Hohlleiterschalter sind dafür erforderlich. Der Eingang für die LO Frequenz ist so ausgelegt, dass bisher verwendete Oszillatorbaugruppen weiter verwendet werden können. Die Hohlleiteranschlüsse sind für die Montage von PROCOM und UG383/U Flanschen ausgeführt. Für die Ansteuerung eines Hohlleiterschalters ist bereits ein 12V Ausgang am Transverter vorhanden.

Ein größeres Dämpfungsglied am ZF-Eingang erlaubt eine Steuerleistung bis zu 5 Watt. Selbstrückstellende Sicherungen (Polyfuses) verhindern eine Beschädigung des Transvertermoduls, besonders beim Portabeinsatz.

Durch die kleinen mechanischen Abmessungen, die durch SMD-Technik erreicht werden, eignet sich das Transvertermodul zum Aufbau einer kleinen Portabelstation ebenso gut wie für eine leistungsstarke Heimstation. Selbstverständlich ist eine Erweiterung des Transvertersystems mit Vorverstärkern oder Leistungsverstärkern möglich.

Features

Neue Features im Transverter MKU 47 G2

- ZF Eingangsleistung bis 5 Watt
- Interne 47 GHz Verstärker für Empfang und Senden
- Durch Verwendung von Image-Rejection Up-/Down-Konvertern ist ein externes Spiegelfrequenzfilter nicht mehr unbedingt erforderlich
- Selbstrückstellende Sicherungen (Polyfuses)

Altbewährte Funktionen - basierend auf MKU 24 G2

- Sende- und Empfangsverstärkung getrennt einstellbar
- Steuerausgang für zusätzliche Verstärker oder Koaxialrelais
- PTT schaltbar mit Spannung auf ZF-Leitung oder durch Verbinden des PTT-Pins nach Masse

Zubehör

<http://www.i3opw.it/rele47GHz/Rele47.html>

Technische Spezifikationen:

HF-Bereich	47088 ... 47090 MHz
ZF-Bereich	144 ... 146 MHz
ZF-Eingangsleistung	1 ... 5 W, einstellbar
ext. LO Frequenz	11736 MHz
ext. LO Steuerleistung	typ. 10 mW, max. 30 mW
Ausgangsleistung	min. 30 mW
RX-Verstärkung	min. 19 dB, einstellbar

Rauschzahl @ 18 °C	typ. 6,0 dB, max. 7,0 dB
Spiegelfrequenzunterdrückung	typ. 17 dB
PTT-Steuerung	Kontakt an Masse oder +12 V DC auf der ZF-Leitung
Versorgungsspannung	+13,8 V DC (+12 ... 14 V DC)
Stromaufnahme	typ. 200 mA (RX) / typ. 400 mA (TX)
Gehäuse	gefrästes Aluminium
Abmessungen (mm)	127 x 74,5 x 18
ZF-Anschlüsse / Impedanz	SMA-Buchse, 50 Ohm
HF-Anschlüsse / Impedanz	R500 / WG24 / WR19
LO Anschluss / Impedanz	SMA-Buchse, 50 Ohm
Gewicht	290 g (typ.)
Frequenzschrittweite	