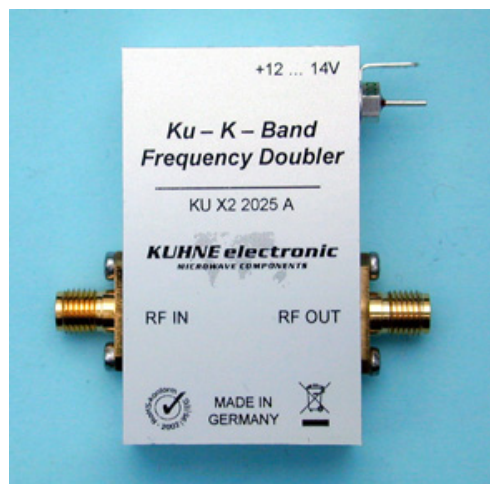


KU X2 2025 A, Frequenzverdoppler

10 ... 12,5 GHz / 20 ... 25 GHz

X-K Band Frequenzverdoppler



Features

- Verpolungsschutz

Wichtige Hinweise

- Kann für Eingangsfrequenzen von 4 GHz ... 13 GHz verwendet werden. Außerhalb des spezifizierten Frequenzbereiches können Daten abweichen.
- Für bessere Unterdrückung der Grundwelle empfehlen wir die Verwendung eines Hohlleiter-Hochpasses R220.

Hohlleiter-Hochpass R220

- Hohlleiter-Hochpass R220, bestehend aus 2 Hohlleiterübergängen R220 - SMA MKU WGT 24-1-SMAF und MKU WGT 24-1-SMAM (Bild 2)
- eine typische Durchlasskurve dieses Hochpassfilter finden Sie unter Downloads

Technische Spezifikationen:

Eingangsfrequenz	10000..12500 MHz
Ausgangsfrequenz	20 ... 25 GHz
Eingangsleistung	typ. 4 dBm, max. 10 dBm
Ausgangsleistung	typ. 25 mW, min. 20 mW
Grundwellenunterdrückung	typ. 15 dB, min. 11 dB
Versorgungsspannung	+12 ... 14 V DC
Stromaufnahme	typ. 110 mA
Eingang / Impedanz	SMA-Buchse, 50 Ohm
Ausgang / Impedanz	SMA-Buchse, 50 Ohm
Gehäuse	gefrästes Aluminium
Abmessungen (mm)	50 x 30 x 17
Gewicht	220 g (typ.)

MKU 23 G4, 13 cm Transverter

NEU - NEU - NEU

4 HF-Bereiche in einem Modul

2,3 GHz Transverter für EME

Uplink für den geostationären Satellit Es'HailSat-2



Multiband

Frequenzvervielfacher

Beschreibung

Eine detaillierte Beschreibung finden sie unter Downloads.

Features

- Eingang für eine externe 10 MHz Referenzquelle
- Interner stabilisierter Oszillator (alternativ zu 10 MHz-Referenz verwendbar)
- Vier schaltbare Frequenzbereiche im 13 cm Band einstellbar
- Frequenzbereiche separat für RX und TX einstellbar
- Großes Dämpfungsglied am ZF-Eingang für Eingangsleistungen bis zu 5 Watt
- Sicherungen selbstrückstellend (Polyfuses)
- Super rauscharmer Konverter im Empfangszweig
- Sendeverstärkung und Empfangsverstärkung getrennt einstellbar
- Steuerausgang für zusätzliche Verstärkerstufen oder Koaxialrelais
- Einstellbare Sequenzerzeiten
- PTT schaltbar mit Spannung auf der ZF-Leitung oder durch Verbinden des PTT-Pins nach Masse
- Detektorausgang (DC-Spannung) zur Überwachung der Ausgangsleistung

Anwendungen

- EME
- Uplink für den geostationären Satellit Es'Hail-2
- Sende-Empfangsumschaltung der DB6NT-Transverter

Zubehör

Mitgeliefertes Zubehör:

Buchsenleiste / Steckverbinder 1 Stück 2x 13 mm
1 Stück 2x 4 mm

Als 10 MHz Quelle empfehlen wir zum Beispiel das 10 MHz-GPS-Frequenznormal von ID Elektronik, DK2DB
- 10 MHz GPS-Frequenznormal (ID Elektronik, DK2DB)

Technische Spezifikationen:

HF-Bereich	2320 ... 2322 MHz
-	2304 ... 2306 MHz
-	2300 ... 2302 MHz
-	2400 ... 2402 MHz
ZF-Bereich	144 ... 146 MHz
-	146 ... 148 MHz
ZF-Eingangsleistung	0,5 ... 5 W, einstellbar

LO-Genauigkeit @ 18 °C	typ. +/- 2 ppm, max. +/- 3 ppm (ohne ext. Ref.)
LO-Frequenzstabilität (0 ... +40 °C)	typ. +/- 2 ppm, max. +/- 3 ppm (ohne ext. Ref.)
Ausgangsleistung	typ. 1 W
RX-Verstärkung	typ. 20 dB
Rauschzahl @ 18 °C	typ. 1,5 dB
Externer Referenzeingang	10 MHz / 2 ... 10 mW (Sinus- oder Rechtecksignal)
Koaxanschluss Referenzeingang	SMA-Buchse, 50 Ohm
PTT-Steuerung	Kontakt an Masse oder +12 V DC auf der ZF-Leitung
Versorgungsspannung	+13,8 V DC (+12 ... 14 V DC)
Stromaufnahme	typ. 1 A (TX)
Gehäuse	gefrästes Aluminium
Abmessungen (mm)	100 x 60 x 13
ZF-Anschlüsse / Impedanz	SMA-Buchse, 50 Ohm
HF-Anschlüsse / Impedanz	SMA-Buchse, 50 Ohm
Gewicht	140 g (typ.)

MKU 47 G2, Transverter

47088 ... 47090 MHz



Frequenzvervielfacher

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	

MKU 24 G3, Transverter

NEU - NEU - NEU - NEU

24048 ... 24050 MHz

Das neue Design unseres Transverters für 24 GHz bietet viele neue Funktionen und noch bessere Performance.



Features

Neue Features im Transverter MKU 24 G3

- Eingebauter 2 W Leistungsverstärker
- Verwendung eines Image-Rejection-Mixers zur besseren Spiegelfrequenzunterdrückung

Altbewährte Funktionen und Eigenschaften - basierend auf MKU 24 G2

- ZF Eingangsleistung bis 5 Watt
- Interne 24 GHz Verstärker für Empfang und Senden
- Integriertes Spiegelfrequenzfilter
- Sicherungen selbstrückstellend (Polyfuses)
- Sendeverstärkung und Empfangsverstärkung getrennt einstellbar
- Steuerausgang für zusätzliche Verstärkerstufen oder Koaxialrelais
- PTT schaltbar mit Spannung auf ZF-Leitung oder durch Verbinden des PTT-Pins nach Masse

Technische Spezifikationen:

HF-Bereich	24048 ... 24050 MHz
ZF-Bereich	144 ... 146 MHz
ZF-Eingangsleistung	0,5 ... 5 W, einstellbar
ext. LO Frequenz	11952 MHz
ext. LO Steuerleistung	10 ... 30 mW
Ausgangsleistung	typ. 2 W, min. 1,5 W
Nebenwellenunterdrückung	typ. 30 dB
RX-Verstärkung	typ. 25 dB, einstellbar
Rauschzahl @ 18 °C	typ. 3,5 dB, max. 4 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. 120 mA (RX) / max. 2 A (TX)
Gehäuse	Aluminium - Gerätegehäuse
Abmessungen (mm)	130 x 59 x 18
ZF-Anschlüsse / Impedanz	SMA-Buchse, 50 Ohm
HF-Anschlüsse / Impedanz	SMA-Buchse, 50 Ohm
Gewicht	220 g (typ.)

MKU 24 G3 USA, Transverter

NEU - NEU - NEU - NEU

24192 ... 24194 MHz

Das neue Design unseres Transverters für 24 GHz bietet viele neue Funktionen und noch bessere Performance.



Features

Neue Features im Transverter MKU 24 G3

- Eingebauter 2 W Leistungsverstärker
- Verwendung eines Image-Rejection-Mixers zur besseren Spiegelfrequenzunterdrückung

Altbewährte Funktionen und Eigenschaften - basierend auf MKU 24 G2

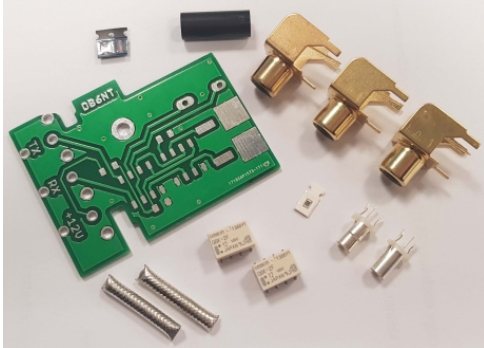
- ZF Eingangsleistung bis 5 Watt
- Interne 24 GHz Verstärker für Empfang und Senden
- Integriertes Spiegelfrequenzfilter
- Sicherungen selbstrückstellend (Polyfuses)
- Sendeverstärkung und Empfangsverstärkung getrennt einstellbar
- Steuerausgang für zusätzliche Verstärkerstufen oder Koaxialrelais
- PTT schaltbar mit Spannung auf ZF-Leitung oder durch Verbinden des PTT-Pins nach Masse

Technische Spezifikationen:

HF-Bereich	24192 ... 24194 MHz
ZF-Bereich	144 ... 146 MHz
ZF-Eingangsleistung	0,5 ... 5 W, einstellbar
ext. LO Frequenz	12024 MHz
ext. LO Steuerleistung	10 ... 30 mW
Ausgangsleistung	typ. 2 W, min. 1,5 W
Nebenwellenunterdrückung	typ. 30 dB
RX-Verstärkung	typ. 25 dB, einstellbar
Rauschzahl @ 18 °C	typ. 3,5 dB, max. 4 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. 120 mA (RX) / max. 2 A (TX)
Gehäuse	Aluminium - Gerätegehäuse
Abmessungen (mm)	130 x 59 x 18
ZF-Anschlüsse / Impedanz	SMA-Buchse, 50 Ohm
HF-Anschlüsse / Impedanz	SMA-Buchse, 50 Ohm
Gewicht	220 g (typ.)

Transverterinterface für IC7300 - Bauteilesatz

Transverter Interface für den IC7300 SDR Transceiver



Beschreibung

Da der Transceiver IC7300 über keinen Transverter Ausgang verfügt, wurde eine kleine Leiterplatte entwickelt um den Anschluss eines Transverters zu ermöglichen.

Die hier beschriebene Schaltung ist zum Einbau in den Transceiver vorgesehen. Dabei wird die Steckerleiste an der Rückwand, die für den Anschluss eines externen Tuners vorgesehen ist, in den Innenraum verbannt und an deren Stelle die Interface Leiterplatte eingebaut.

Die Schaltung trennt die HF- Verbindung im Transceiver zwischen der RF- Leiterplatte und der PA- Leiterplatte im Transverter-Mode auf und ermöglicht den Anschluss eines Transverters. Die Aktivierung des Transverter-Moduls geschieht durch die Einspeisung von +12V über den TRX-IN Eingang. Nun stehen das Sendesignal (ca. 0,3mW) auf der TX-OUT Buchse und der Empfängereingang auf der RX-IN Buchse zur Verfügung. Die eingebaute KW-PA des Transceivers ist dabei mit 47 OHM im Eingang abgeschlossen. Eine weitere Deaktivierung der PA ist nicht vorgesehen, da sonst Eingriffe in den Transceiver nötig sind, die eine eventuelle Garantieleistung des Herstellers ausschließen.

Der Aufbau, sowie der Einbau der Leiterplatte sollte mit geübter sowie vorsichtiger Hand erfolgen!

Bitte beachten: Der Einbau geschieht auf eigene Verantwortung.

Stückliste

- 1 Leiterplatte
- 2 Relais G5K-2F-12V
- 2 Dioden LL4148
- 1 Widerstand 47 Ohm 1206
- 3 Buchsen Cinch RCA
- 1 Distanzhülse
- 2 Buchsen TMP-V
- 2 Kabel SM141-35 Ohm

MKU 57 G4, 6 cm Transverter

Neu - Neu - Neu

5760 ... 5762 MHz

Mit konfigurierbarer ZF (2m / 70 cm) und einem TXCO mit einer Frequenzstabilität von +/- 0,5 ppm



Beschreibung

Der Transverter MKU 57 G4 ist die Weiterentwicklung des MKU 57 G3 und unterstützt die gängigen ZF Frequenzen 144 / 146 MHz und 432 / 434 MHz in einem Modul. Die ZF Frequenz kann vom Kunden über Jumper selbst gewählt werden. Auch ohne externe Referenzfrequenz verfügt der MKU 57 G4 aufgrund seines hochwertigen VCTCXO über eine sehr hohe Frequenzstabilität. Für alle die es genauer haben wollen gibt es noch den 10 MHz Referenzfrequenzeingang.

Eine detaillierte Beschreibung finden sie unter Downloads

Features

- Konfigurierbare ZF (2m / 70 cm)
- Lokaloszillator mit einem VCTCXO hoher Frequenzstabilität
- Eingang für Referenzfrequenz 10 MHz
- großes Dämpfungsglied am ZF-Eingang für Eingangsleistung bis zu 5 Watt
- Selbstrückstellende Sicherungen (Polyfuses)
- Super rauscharmer Konverter im Empfangszweig
- Sendeverstärkung und Empfangsverstärkung getrennt einstellbar
- Steuerausgang für zusätzliche Verstärkerstufen oder Koaxialrelais
- PTT schaltbar mit Spannung auf ZF-Leitung oder durch Verbinden des PTT-Pins nach Masse
- Detektorausgang (DC-Spannung) zur Überwachung der Ausgangsleistung

Zubehör

- Als 10 MHz Quelle empfehlen wir zum Beispiel das 10 MHz-GPS-Frequenznormal von ID Elektronik, DK2DB
- 10 MHz GPS-Frequenznormal (ID Elektronik, DK2DB)

Technische Spezifikationen:

HF-Bereich	5760 ... 5762 MHz
ZF-Bereich	144 ... 146 MHz
-	146 ... 148 MHz
-	432 ... 434 MHz
-	434 ... 436 MHz
ZF-Eingangsleistung	0,5 ... 5 W, einstellbar
LO-Genauigkeit @ 18 °C	typ. +/- 0,5 ppm (ohne ext. Ref.)
LO-Frequenzstabilität (-5 ... +55 °C)	typ. +/- 0,5 ppm (ohne ext. Ref.)
Phasenrauschen @ 1 kHz	typ. -98 dBc/Hz
Phasenrauschen @ 10 kHz	typ. -105 dBc/Hz
Phasenrauschen @ 100 kHz	typ. -100 dBc/Hz
Phasenrauschen @ 1 MHz	typ. -125 dBc/Hz

Ausgangsleistung	typ. 250 mW
Nebenwellenunterdrückung	min. 40 dB, typ. 50 dB
Oberwellenunterdrückung	typ. 50 dB
RX-Verstärkung	min. 20 dB
Rauschzahl @ 18 °C	typ. 1,0 dB NF, max. 1,2 dB NF
Externer Referenzeingang	10 MHz / 2 ... 10 mW (Sinus- oder Rechtecksignal)
Koaxanschluss Referenzeingang	SMA-Buchse, 50 Ohm
PTT-Steuerung	Kontakt an Masse oder +12 V DC auf der ZF-Leitung
Versorgungsspannung	+13,8 V DC (+12 ... 14 V DC)
Stromaufnahme	typ. 0,8 A (TX)
Gehäuse	gefrästes Aluminium
Abmessungen (mm)	155 x 63 x 36
ZF-Anschlüsse / Impedanz	SMA-Buchse, 50 Ohm
HF-Anschlüsse / Impedanz	SMA-Buchse, 50 Ohm
Gewicht	370 g (typ.)

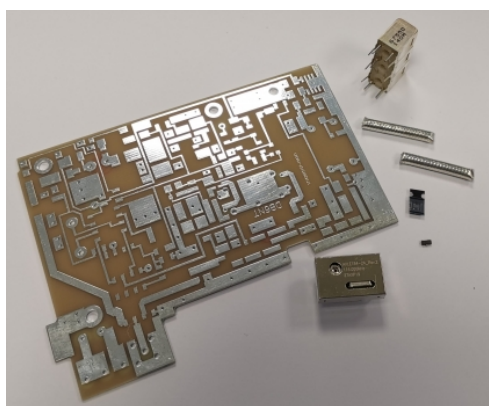
2m Transverter für IC7300 Teilbausatz

Inhalt:

1x Leiterplatte 144TR7300
1x Helixfilter TT6755D/140M
2x Semi-Rigid-Kabel 35 Ohm, 3.6 mm
1x TCXO 116 MHz
1x BCW65A
1x ATF 54143

Beschreibung und weitere Informationen: DUBUS 03/2019

<http://www.dubus.org/>



MKU 13 G4, 23 cm Transverter

1,3 GHz Transverter

Einstellbare ZF



Frequenzvervielfacher

Features

- Eingang für eine externe 10 MHz Referenzquelle
- Interner stabilisierter Oszillator (alternativ zu 10 MHz-Referenz verwendbar)
- Schaltbare ZF-Frequenzbereiche einstellbar (144 ... 146 MHz, 50 ... 52 MHz, 28 ... 30 MHz)
- Sehr hohe Neben- und Oberwellenunterdrückung auch bei 28 MHz ZF
- ZF-Frequenzbereiche separat für RX und TX einstellbar
- Großes Dämpfungsglied am ZF-Eingang für Eingangsleistungen bis zu 5 Watt
- Sicherungen selbstrückstellend (Polyfuses)
- Super rauscharmer Konverter im Empfangszweig
- Sendeverstärkung und Empfangsverstärkung getrennt einstellbar
- Steuerausgang für zusätzliche Verstärkerstufen oder Koaxialrelais
- Einstellbare Sequenzerzeiten
- PTT schaltbar mit Spannung auf der ZF-Leitung oder durch Verbinden des PTT-Pins nach Masse
- Detektorausgang (DC-Spannung) zur Überwachung der Ausgangsleistung
- Low power ZF-Mode

Anwendungen

- EME
- Sende-Empfangsumschaltung der DB6NT-Transverter

Zubehör

Mitgeliefertes Zubehör:

Buchsenleiste / Steckverbinder	1 Stück	2x 13 mm
	1 Stück	2x 4 mm

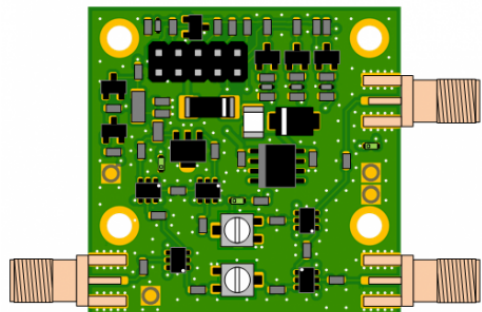
Als 10 MHz Quelle empfehlen wir zum Beispiel das 10 MHz-GPS-Frequenznormal von ID Elektronik, DK2DB
- 10 MHz GPS-Frequenznormal (ID Elektronik, DK2DB)

Technische Spezifikationen:

HF-Bereich	1296 ... 1298 MHz
ZF-Bereich	144 ... 146 MHz
-	50 ... 52 MHz
-	28 ... 30 MHz
ZF-Eingangsleistung	0,5 ... 5 W, einstellbar
LO-Genauigkeit @ 18 °C	typ. +/- 1,5 ppm (ohne ext. Ref.)
LO-Frequenzstabilität (0 ... +40 °C)	typ. +/- 0,5 ppm (ohne ext. Ref.)
Ausgangsleistung	min. 1 W
RX-Verstärkung	typ. 20 dB
Rauschzahl @ 18 °C	typ. 0,6 dB NF
Externer Referenzeingang	10 MHz / 2 ... 10 mW (Sinus- oder Rechtecksignal)
Koaxanschluss Referenzeingang	SMA-Buchse, 50 Ohm

PTT-Steuerung	Kontakt an Masse oder +12 V DC auf der ZF-Leitung
Versorgungsspannung	+13,8 V DC (+12 ... 14 V DC)
Stromaufnahme	typ. 1 A (TX)
Gehäuse	gefrästes Aluminium
Abmessungen (mm)	100 x 60 x 13
ZF-Anschlüsse / Impedanz	SMA-Buchse, 50 Ohm
HF-Anschlüsse / Impedanz	SMA-Buchse, 50 Ohm
Gewicht	140 g (typ.)

MKU SW IF



Beschreibung

Die Platine MKU SW IF ist z.B. als Ergänzung zu den Transvertermodulen MKU 13G4 und MKU 23G4 gedacht. Zusammen mit der LOW POWER IF Funktion in den Transvertermodulen können diese Transvertermodule an Transceivern mit niedriger Steuerleistung im Bereich weniger mW betrieben werden.

Features

- verwendbar für Transceiver mit einer Transverterbuchse
- verwendbar für Transceiver mit zwei getrennten TRV-Buchsen
- TX ZF Verstärker für Steuerleistungen kleiner 1 mW
- einstellbare RX Verstärkung
- einstellbare TX Verstärkung

Technische Spezifikationen:

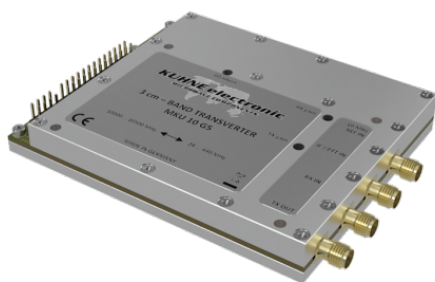
HF - Bereich	10 ... 500 MHz
Einfügedämpfung	typ. 2 dB
PTT - Anschluss	Stiftleiste
Versorgungsspannung	+13,8 V DC (+12 ... 14 V DC)
Anschluss Versorgungsspannung	Stiftleiste
Stromaufnahme	10 mA (RX) / 100 mA (TX)
Abmessungen (mm)	40 x 40 (ohne Buchsen)
ZF-Anschlüsse / Impedanz	SMA-Buchse, 50 Ohm

MKU 10 G5, 3 cm Transverter

NEU - NEU - NEU

- Abdeckung des gesamten 3 cm-Amateurfunkbandes von 10000 MHz bis 10500 MHz
- ZF flexibel von 28 MHz bis 440 MHz einstellbar
- Sehr hohe Neben- und Oberwellenunterdrückung auch bei 28 MHz ZF
- Low Power ZF-Modus

- Leichte Konfiguration des Transverters mittels Kuhne Suite (ab Firmware V1.1)



Beschreibung

Eine detaillierte Beschreibung finden sie unter Downloads.

Features

- Abdeckung des gesamten 3 cm-Amateurfunkbandes von 10000 MHz bis 10500 MHz
- ZF flexibel von 28 MHz bis 440 MHz einstellbar
- Sehr hohe Neben- und Oberwellenunterdrückung auch bei 28 MHz ZF
- Low Power ZF-Modus
- Eingang für eine externe 10 MHz Referenzquelle
- Lokaloszillator mit einem VCTCXO hoher Frequenzstabilität
- ZF-Frequenzbereiche separat für RX und TX einstellbar
- Großes Dämpfungsglied am ZF-Eingang für Eingangsleistungen bis zu 5 Watt
- Sicherungen selbstrückstellend (Polyfuses)
- Rauscharmer Konverter im Empfangszweig
- Sendeverstärkung und Empfangsverstärkung getrennt einstellbar
- Steuerausgang für zusätzliche Verstärkerstufen oder Koaxialrelais
- Einstellbare Sequenzerzeiten
- PTT schaltbar mit Spannung auf der ZF-Leitung oder durch Verbinden des PTT-Pins nach Masse
- Detektorausgang (DC-Spannung) zur Überwachung der Ausgangsleistung

Anwendungen

- Applikation MKU 10 G5 - MKU PA 3CM-2W A
- Applikation MKU 10 G5 - MKU PA 3CM-4W A
- Applikation MKU 10 G5 - MKU PA 3CM-8W A
- Applikation MKU 10 G5 - MKU PA 3CM-30W A
- Applikation MKU 10 G5 - MKU PA 3CM-60W B

Technische Spezifikationen:

HF-Bereich	10000 ... 10500 MHz
ZF-Bereich	28 ... 440 MHz
ZF-Eingangsleistung	0,5 ... 5 W, einstellbar
LO-Genauigkeit @ 18 °C	typ. +/- 0,5 ppm (ohne ext. Ref.)
LO-Frequenzstabilität (-5 ... +55 °C)	typ. +/- 0,5 ppm (ohne ext. Ref.)
Phasenrauschen @ 1 kHz	typ. -94 dBc/Hz
Phasenrauschen @ 10 kHz	typ. -103 dBc/Hz
Phasenrauschen @ 100 kHz	typ. -105 dBc/Hz

Phasenrauschen @ 1 MHz	typ. -123 dBc/Hz
Ausgangsleistung	min. 200 mW
Nebenwellenunterdrückung	typ. 50 dB
Oberwellenunterdrückung	typ. 48 dB
RX-Verstärkung	typ. 25 dB
Rauschzahl @ 18 °C	typ. 1,3 dB
Externer Referenzeingang	10 MHz / 2 ... 10 mW (Sinus- oder Rechtecksignal)
Koaxanschluss Referenzeingang	SMA-Buchse, 50 Ohm
PTT-Steuerung	Kontakt an Masse oder +12 V DC auf der ZF-Leitung
Versorgungsspannung	+13,8 V DC (+12 ... 14 V DC)
Stromaufnahme	typ. 580 mA
Gehäuse	gefrästes Aluminium
Abmessungen (mm)	100 x 80 x 14
ZF-Anschlüsse / Impedanz	SMA-Buchse, 50 Ohm
HF-Anschlüsse / Impedanz	SMA-Buchsen, 50 Ohm (RX/TX getrennt)
Gewicht	370 g (typ.)

KU EDPU - 5.0 External Display Unit

Vielseitig einsetzbar Intuitive Bedienung Plug & Play

Display für

- MKU LO 8-13 PLL
- MKU LO 8-13 PLL-2
- MKU 76 G2 (in Verbindung mit MKU LO 8-13 PLL)
- MKU 10 G5
- MKU UP 2424 B

Die 5-Zoll-Displayeinheit von Kuhne electronic GmbH wurden entwickelt, um eine hervorragende Bildqualität und modernste Funktionen in einem robusten Gehäuse zu bieten. Es wird von Vielzahl unserer Produkte unterstützt.

Mitgeliefertes Zubehör:

- Mini-DIN Anschlusskabel (1 Meter)
- DC-Anschlusskabel (2 Meter)



Beschreibung

Die 5-Zoll-Displayeinheit von Kuhne electronic GmbH wurde entwickelt, um eine hervorragende Bildqualität und modernste Funktionen in einem robusten Gehäuse zu bieten.

Dabei unterstützt das Display eine Vielzahl unserer Produkte und macht die Konfiguration/Bedienung somit einfacher.

Das Anschließen der Produkte ist dank festgelegten Stecksystem schnell und einfach. Für die Verbindung der Produkte bieten wir entsprechende Adapter als Zubehör an.

Features

- Einfache Bedienung
- Automatische Geräteerkennung
- Updatefähig
- Montagebohrungen auf der Rückseite

Technische Spezifikationen:

Bildschirmdiagonale (zoll)	5 zoll
Bildschirmauflösung	800 x 400 Pixel
Bildschirm Typ	IPS-Touchscreen (Kapazitiv)
Versorgungsspannung	10 ... 14 V
Stromaufnahme	150 mA
Betriebstemperatur	-20 ... +70 °C
Abmessungen (mm)	165 x 95 x 23 mm
Gewicht	408 g

KU UIB-A - User Interface Board A

Das Adapterboard erleichtert die Konfiguration unserer Produkte. Es kann direkt auf die Anschlussleiste gesteckt werden.

Einfache Erreichbarkeit der Anschlüsse Plug & Play

Unterstützte Produkte:

MKU LO 8-13 PLL

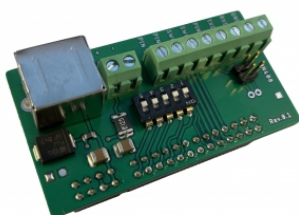
MKU LO 8-13 PLL-2

MKU 76 G2 (in Verbindung mit MKU LO 8-13 PLL)

MKU 10 G5

MKU 23 G4

MKU 13 G4



Beschreibung

Das Adapterboard erleichtert die Konfiguration unserer Produkte. Es kann direkt auf die Anschlussleiste gesteckt werden.

Das Board ermöglicht es, eine Displayeinheit (KUEDPU5.0) direkt an ein Produkt anzuschließen, somit ist eine Konfiguration ohne PC möglich.

Technische Spezifikationen:

Versorgungsspannung	10 ... 14 V
Abmessungen (mm)	62 x 34 x 25 mm
Gewicht	18 g