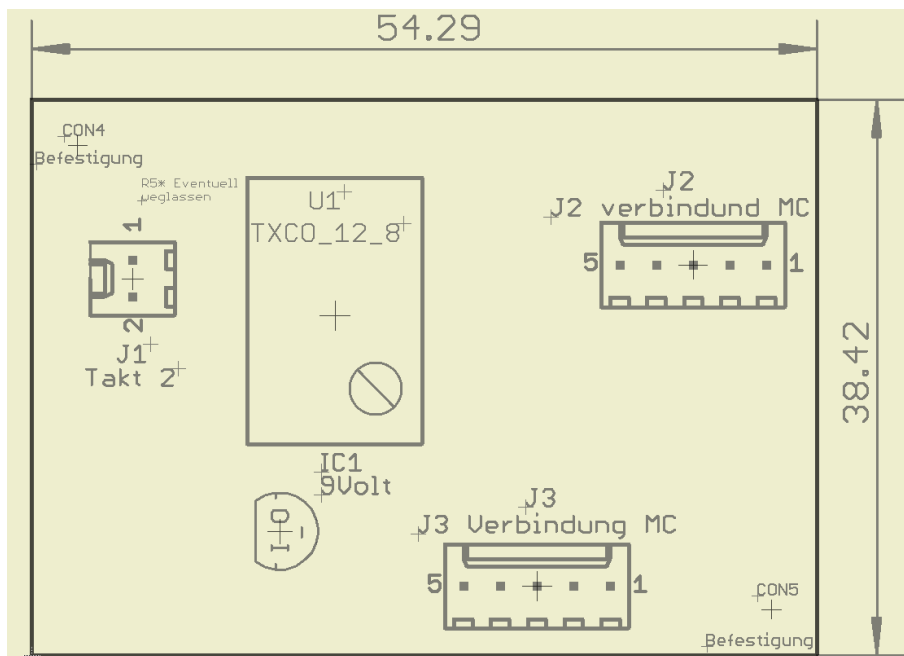


# Beschreibung der Stecker vom Frequenzmesser

(c) DL4JAL, Andreas Lindenau

1. August 2020

## 1 Leiterplatte „rezi\_takt“



### J1-2 polig

An diesen Stecker kann der externe Takt 10,000 MHz von dem „Frequenznormal“ GPS angeschlossen werden.

PIN	Beschreibung
Pin 1	10,000 MHz extern
Pin 2	GND

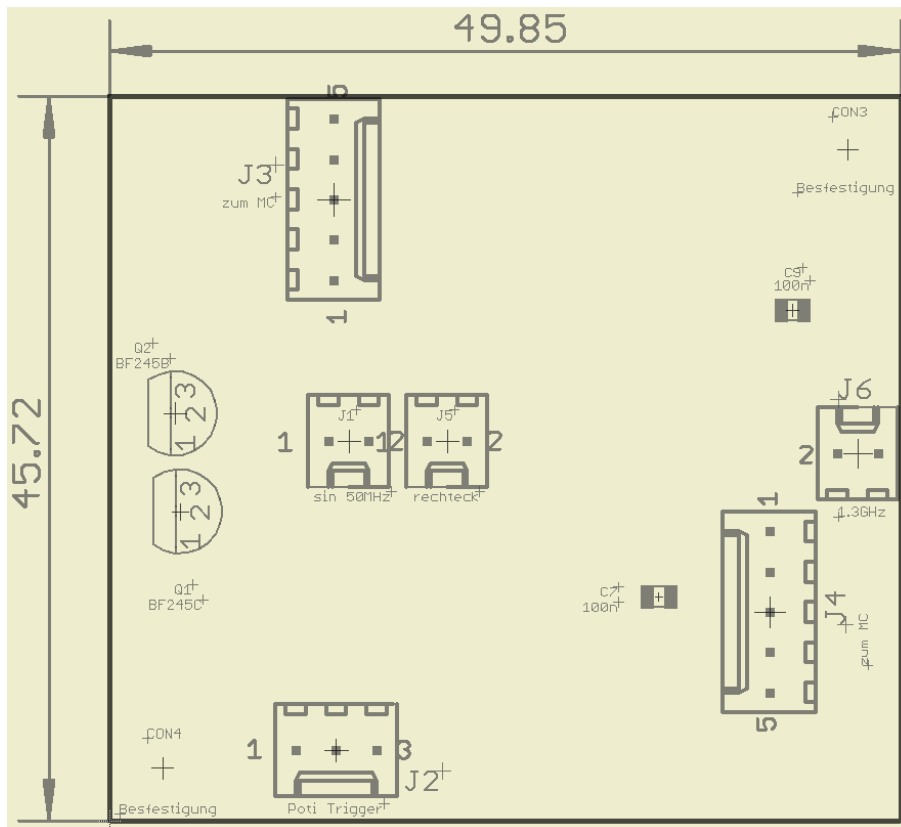
## J2-5 polig

PIN	Richtung	Beschreibung
Pin 1	Eingang	Rücksetzen IC 74HC393
Pin 2	Ausgang	QA 2 <sup>0</sup>
Pin 3	Ausgang	QB 2 <sup>1</sup>
Pin 4	Ausgang	QC 2 <sup>2</sup>
Pin 5	Ausgang	/QD 2 <sup>3</sup> invertiert

## J3-5 polig

PIN	Richtung	Beschreibung
Pin 1	Ausgang	5 Volt vom Regler IC
Pin 2	Eingang	12 Volt unregelt
Pin 3	Eingang	GND
Pin 4	Eingang	G Freigabe 74HC151
Pin 5	Eingang	A Takt-Auswahl D0-PIN4 oder D1-PIN3

## 2 Leiterplatte „vv“



### J1-2 polig

Zählereingang bis 50 MHz sinus.

PIN	Richtung	Beschreibung
Pin 1	Eingang	Zählen 50 MHz
Pin 2	Eingang	GND

### J2-3 polig

Hier wird ein Poti angeschlossen zur Regelung des Triggerpunktes vom 50 MHz Eingang

PIN	Richtung	Beschreibung
Pin 1	Eingang	Poti Kalt
Pin 2	Eingang	Poti Schleifer
Pin 3	Eingang	Poti Heiß

### J3-5 polig

Ausgänge Zählerbaustein

PIN	Richtung	Beschreibung
Pin 1	Ausgang	$2^0$
Pin 2	Ausgang	$2^1$
Pin 3	Ausgang	$2^2$
Pin 4	Ausgang	$/2^3$ invertiert
Pin 5	SV	5 Volt

### J4-5 polig

Eingänge Steuerung

PIN	Richtung	Beschreibung
Pin 1	Eingang	CLR 74HC393 IC4
Pin 2	Eingang	G Freigabe 74HC151
Pin 3	Eingang	A Zähl-Auswahl
Pin 4	Eingang	B Zähl-Auswahl
Pin 5	Eingang	C Zähl-Auswahl

### J5-2 polig

Zählereingang bis 50 MHz Rechteck.

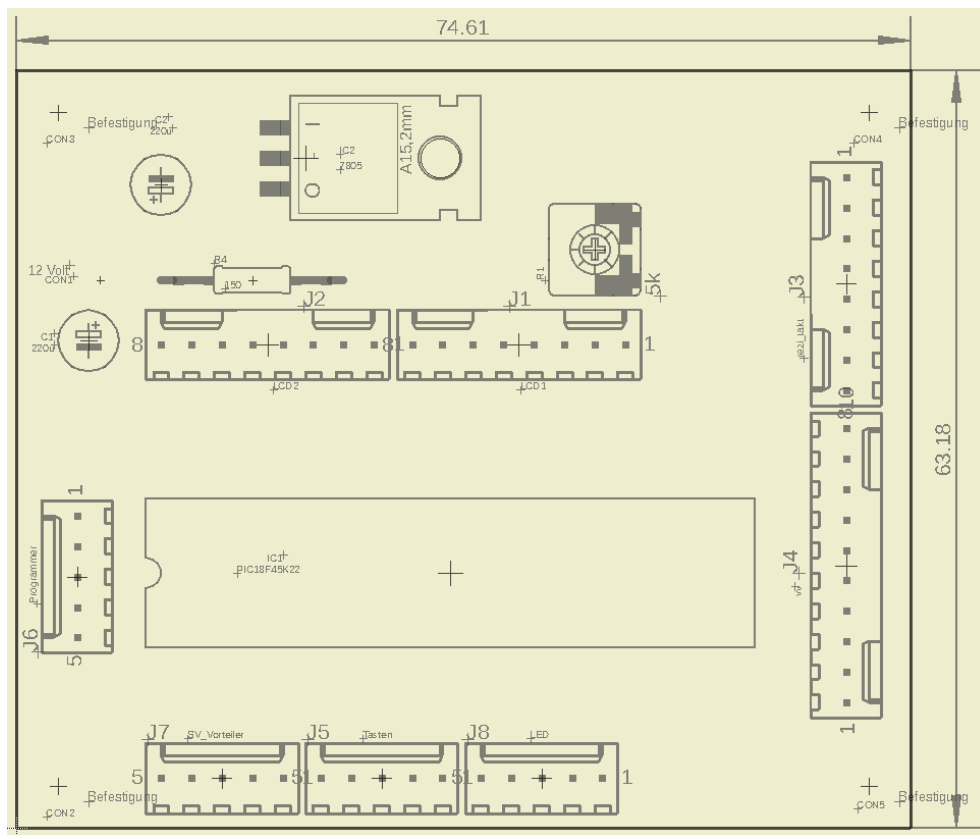
PIN	Richtung	Beschreibung
Pin 1	Eingang	Zählen
Pin 2	Eingang	GND

## J6-2 polig

Zählereingang bis 1,3 GHz Rechteck. Hier wird der Vorteiler angeschossen mit seinem Teileranschluss.

PIN	Richtung	Beschreibung
Pin 1	Eingang	Zählen 1,3 GHz
Pin 2	Eingang	GND

## 3 Leiterplatte „mc“



## J1-8 polig, „LCD1“

Hier wird das LCD-Display angeschlossen PIN 1 bis PIN 8

## J2-8 polig, „LCD2“

Hier wird das LCD-Display angeschlossen PIN 9 bis PIN 16

### J3-8 polig, „rezi\_takt“

PIN	PORT	zur BG	Stecker-PIN	Beschreibung
1	RA4	„rezi_takt“	J2-5	2 <sup>3</sup> Takt externer Clockeingang Timer0
2	RC6	„rezi_takt“	J2-4	2 <sup>2</sup> Takt
3	RC5	„rezi_takt“	J2-3	2 <sup>1</sup> Takt
4	RC4	„rezi_takt“	J2-2	2 <sup>0</sup> Takt
5	RD5	„rezi_takt“	J2-1	Takt 74393 CLR
6	12 Volt	„rezi_takt“	J3-2	12 Volt
7	RD1	„rezi_takt“	J3-4	VV+Rezi 74151 Freigabe
8	RC7	„rezi_takt“	J3-5	Rezi Taktumschaltung

### J4-10 polig, „vv“

PIN	PORT	zur BG	Stecker-PIN	Beschreibung
1	5 Volt	„vv“	J3-5	5 Volt Ub
1	5 Volt	„rezi_takt“	J3-1	5 Volt Ub
2	RC1	„vv“	J3-1	2 <sup>0</sup> vv
3	RC2	„vv“	J3-2	2 <sup>1</sup> vv
4	RC3	„vv“	J3-3	2 <sup>2</sup> vv
5	RC0	„vv“	J3-4	2 <sup>2</sup> vv externer Clockeingang Timer1
6	RD0	„vv“	J4-1	VV 74393 CLR
7	RD1	„vv“	J4-2	VV+Rezi 74151 Freigabe
8	RD4	„vv“	J4-3	2 <sup>2</sup> Auswahl Quelle
9	RD3	„vv“	J4-4	2 <sup>1</sup> Auswahl Quelle
10	RD2	„vv“	J4-5	2 <sup>0</sup> Auswahl Quelle

### J5-5 polig, „Tasten“

PIN	PORT	zur BG	Beschreibung
1	RE2	Frontplatte	Taste 3
2	RE1	Frontplatte	Taste 2
3	RE0	Frontplatte	Taste 1
4	RA5	bleibt frei	Taste 4
5	GND	Frontplatte	Masse

### J6-5 polig, „Programmer“

PIN	PORT	Beschreibung
1	5 Volt	Betriebsspannung
2	RB7	PGD
3	GND	GND 0 Volt
4	RB6	PGC
5	MCLR	Programmierspannung

### **J7-5 polig, „SV\_Vorteiler“**

PIN	PORT	Beschreibung
1	GND	GND
2	RA2	Vorgesehen für Steuerung VV ?
3	RA1	Vorgesehen für Steuerung VV ?
4	RA0	Vorgesehen für Steuerung VV ?
5	5 Volt	SV Vorteiler

### **J8-5 polig, „LED“**

PIN	PORT	Beschreibung
1	GND	GND
2	RA6	LED Sinus Eingang
3	RD6	LED Rechteck Eingang
4	RA7	LED Vorteiler Eingang
5	RD7	LED externer Takteingang