

# SMD

# PacketRadioSwitch



von Jan Alte, DO1FJN

## Werkzeuge

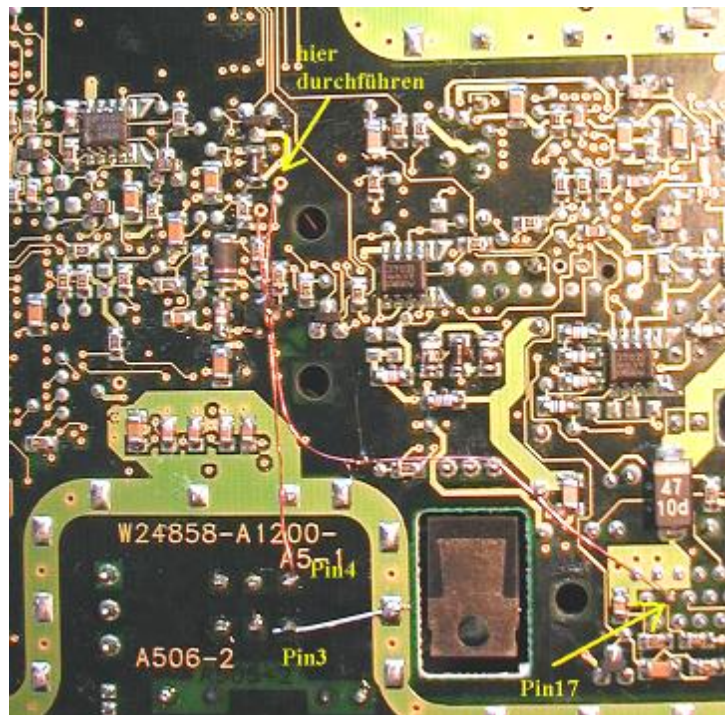
Man benötigt für den Aufbau noch folgende Werkzeuge:

- Lötkolben (max. 30W) mit „Bleistift“-Spitze (geregelt SMD-Station ideal)
- SMD-Lot (0,5mm oder dünner ideal)
- Pinzette
- „Dritte Hand“ oder andere Haltemöglichkeit

## C5 vorbereiten

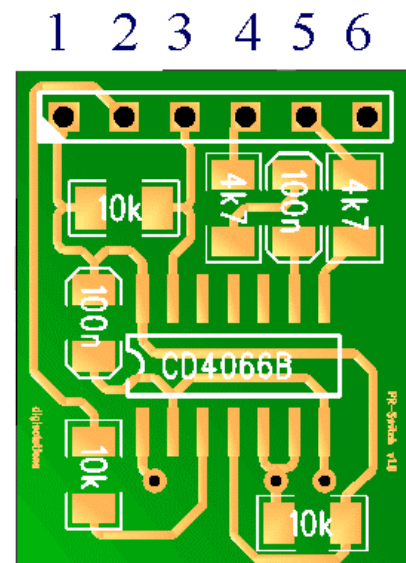
Die C5-Platine ist komplett auszubauen. Auf der Unterseite ist vom Pin17 der 26poligen Buchse ein ca. 15cm langes Stück Fädeldraht anzulöten. Der Pin 3 der TAE-Buchse wird mit einem Stück Draht mit Masse verbunden. Pin 4 dagegen wird ebenfalls mit einem ca. 10cm langen Stück Fädeldraht verbunden.

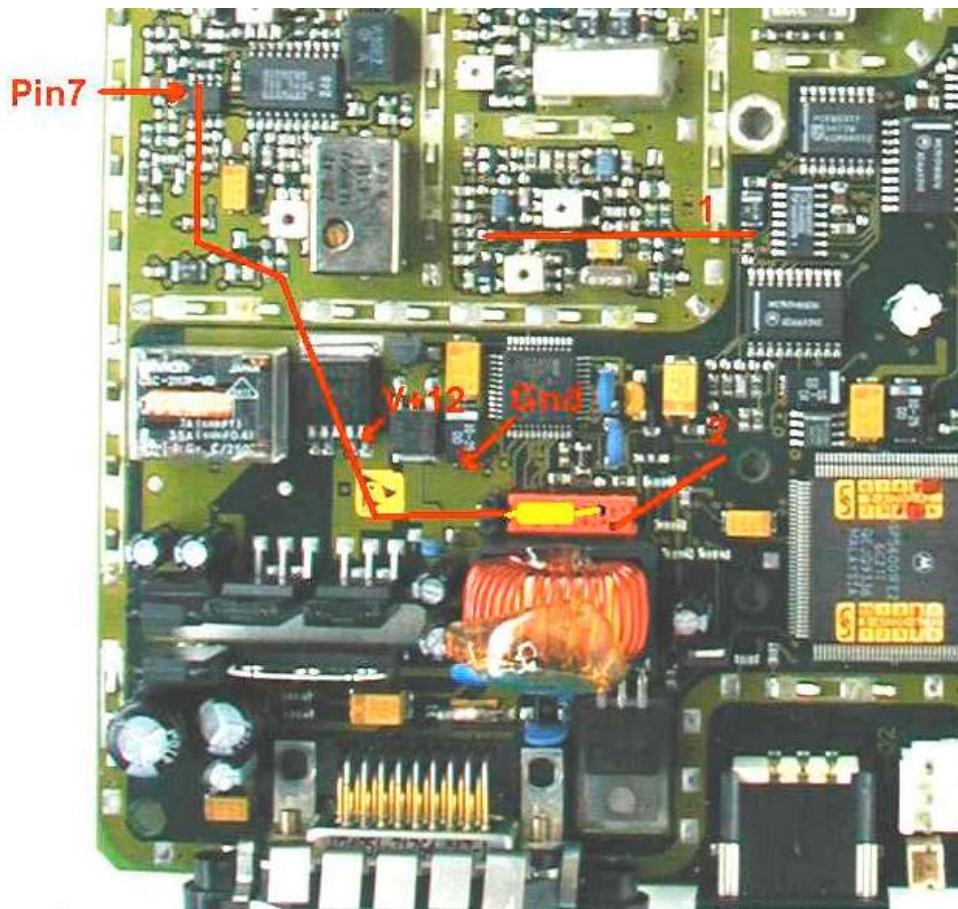
Nun können beide Fädler durch Durchkontaktierungen zur Oberseite geführt werden.



## Aufbau:

Anhand der Darstellung bestückt man die Platine angefangen mit den Widerständen und Kondensatoren wie auf nebenstehender Abbildung ersichtlich.





## RX-Leitung verlegen

Das Modem oder TNC bekommt über den Pin7 des TLC27M21D und dem mitgelieferten 12K-Widerstand das Empfangssignal. Dazu muß ein Stück Fädeldraht an ein geradegebogenes (hochgebogen geht auch) Ende des 12K-Widerstandes gelötet werden. Das andere Ende des Widerstandes bleibt gewinkelt und wird auf 5mm gekürzt. Dieses Ende steckt man nun mit einer kleinen Zange in den Platinenverbinder (zweites oberes Loch von rechts). Der Draht wird wie auf dem Foto angedeutet zum Pin7 verlegt, auf passende Länge gekürzt und an den Pin gelötet.

## TX-Leitung verlegen

An dem beigegefügt einpoligen Pfostenstecker wird auch ein Stück Fädeldraht gelötet. Danach steckt man den gegenüberliegenden Kontakt in das zweite untere Loch von rechts des Platinenverbinders. Eine weitere TX-Leitung (der PR-Switch schaltet auch diese) führt vom Modulator direkt auf die PR-Switch-Platine (Pin4). Hier sollte ein Stück Fädeldraht gemäß dem Bild (Pos 1) angelötet werden.

## Platine anschließen

Nun kann die Platine an der 6pol. Löttaugenreihe mit den Fädlern verbunden werden. Mit dem doppelseitigen Klebeband ist sie an einer geeigneten Stelle (Kartenleser, DSP) zu befestigen. Die Fädeldrhte für Versorgung (V+12 und Gnd) können auch durch „dickere“ Drähte oder Litze ersetzt werden. Der Anschluß der Versorgung ist im obigen Bild ersichtlich.

## Anschlußbelegung

PIN	Signal	Beschreibung
1	V+12	Versorgung des 4066, Fädler zu dem BTS432
2	C5PTT	PTT-Leitung für das C5, wird mit Pin17 der HDB26 verbunden (Fädler von Unterseite)
3	TNCPTT	PTT-Leitung vom TNC/Modem: Verbinden mit TAE-Pin4 (Fädler von Unterseite)
4	ModC5	Leitung zum Modulator des C5: Mit Fädeldraht an den Modulator verbinden (Bild Pos 1).
5	ModTNC	Leitung zum TNC-Ausgang. Mit Pin2 der TAEB verbinden (am Platinenverbinder, Pos 2)
6	GND	Masse, Verbinden mit der Masse der C5-Platine