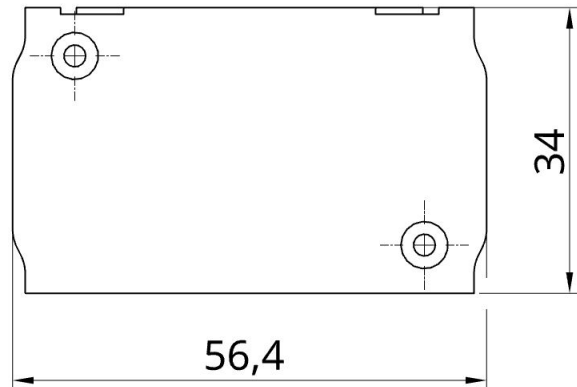


TRIG TY96/TY97 Adapter BLE Bluetooth

SkyDemon (SD) EXPERIMENTAL



Bluetooth Low Energy Adapter (BLE) für einen TRIG TY96/97 VHF-Transceiver (Flugfunk Radio). Der Adapter wurde als Interface eines TRIG TY96/97 zur Navigationssoftware Skydemon (SD) entwickelt. Er realisiert die Umsetzung der Datentransfers zwischen der Navigationssoftware (SD) und der Hardware des Funkgerätes (BLE <-> RS-232). Der Adapter wird einfach zwischen das Montagerack des Funkgerätes und den vorhandenen Steckverbinder geschraubt. Eine zusätzliche Spannungsversorgung ist nicht notwendig. Der Adapter kann mit 12 V und 24 V Bordspannung betrieben werden. Eine selbst rückstellende Sicherung ist im Gehäuse integriert. Die Spannungsversorgung ist gegen Verpolung geschützt und kurzschlussfest. Ein bereits am Funkgerät angeschlossenes Steuerteil (EFIS, Garmin G3X, etc.) bleibt funktionsfähig.

Keine weiteren elektrischen Arbeiten notwendig!

Bitte beachten: **Das ist ein Prototyp für eine ausschließlich experimentelle Nutzung !!!**

Bluetooth Low Energy adapter (BLE) for a TRIG TY96/97 VHF transceiver (aviation radio). The adapter was developed as an interface between a TRIG TY96/97 and the Skydemon (SD) navigation software. It implements the data transfer between the navigation software (SD) and the radio (BLE <-> RS-232). The adapter is **simply screwed between the existing mounting rack and the TRIG connector**. An additional power supply is not necessary. The adapter can be operated with 12 V and 24 V board voltage. An internal mini-fuse is integrated in the housing. The power supply is protected against reverse polarity and short circuits. A control unit (EFIS, Garmin G3X, etc.) already connected to the radio will continue to function.

No further electrical work necessary!

Please note: **This is a prototype for experimental use only !!!**

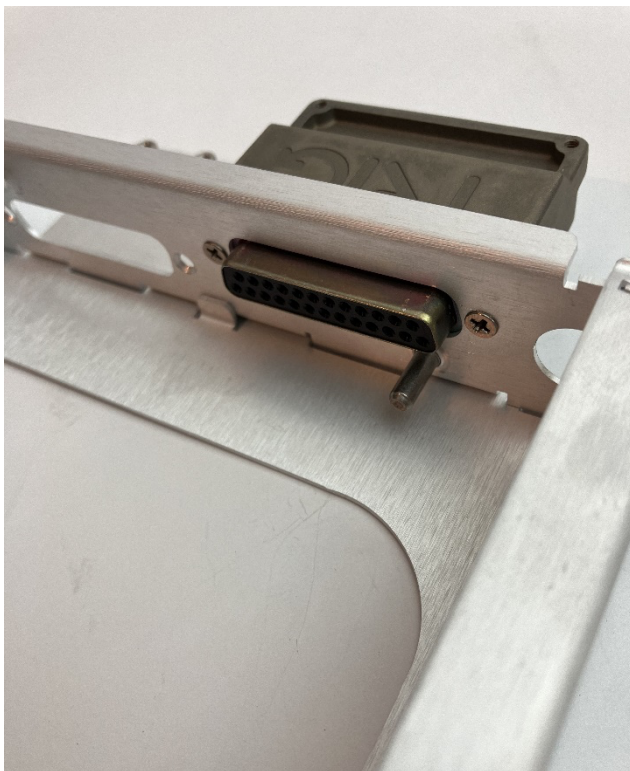
1. Montage des Adapters

Der Adapter wird mit folgendem Zubehör geliefert:

- 2 x Senkkopfschraube 3 x 8 (Thermoplaste) Kreuzschlitz
- 2 x Halteklammer
- 2 x Schraube UNC 4-40

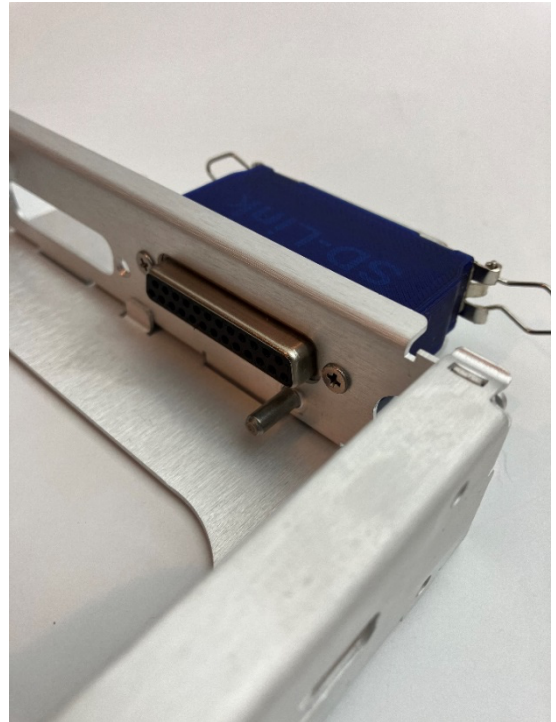


1.1 Demontage der TRIG-Buchse aus dem Tray

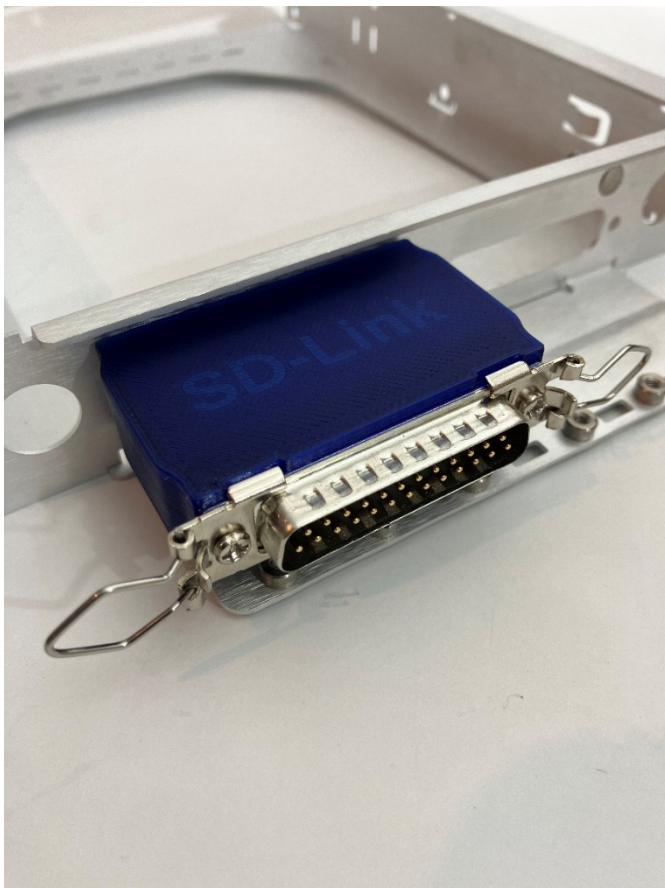


1. Entfernen Sie die zwei Kreuzschlitzschrauben, um die TRIG-Buchse vom Tray des Funkgeräts zu lösen.
2. Entfernen Sie etwaige Verunreinigungen, die sich zwischen Buchse und Tray angesammelt haben.

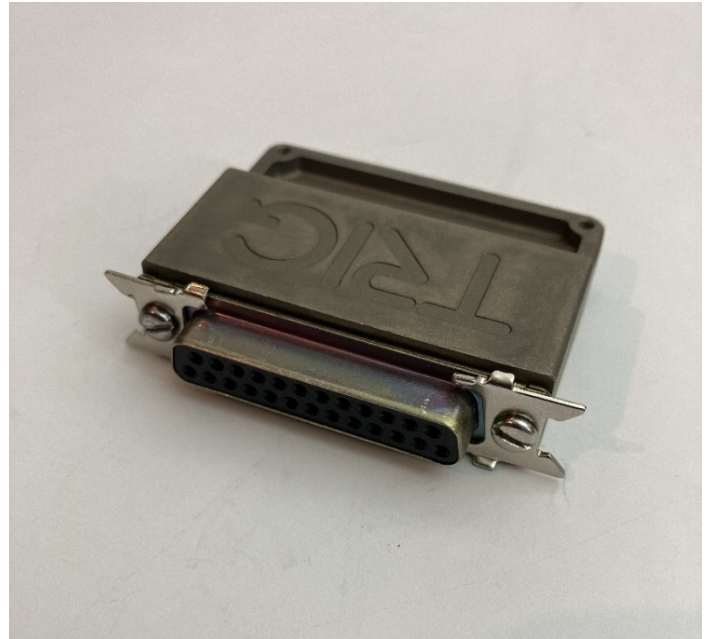
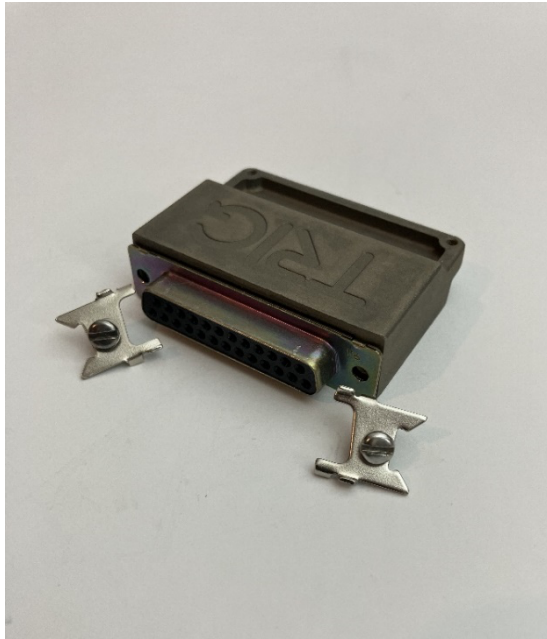
1.2 Montage des SD-Link TY96-DS Adapters in das Tray



3. Installieren Sie den SD-Link TY96-DS Adapter im Tray mit den mitgelieferten 2 × Senkkopf-Kreuzschlitzschrauben (3 × 8 mm, für Thermoplaste). Ziehen Sie die Schrauben handfest an und achten Sie darauf, das Gewinde nicht zu überdrehen!

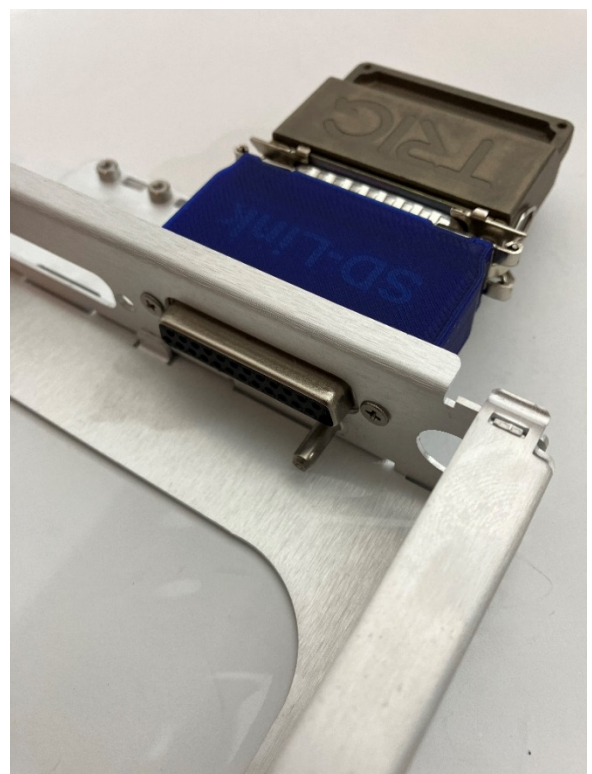
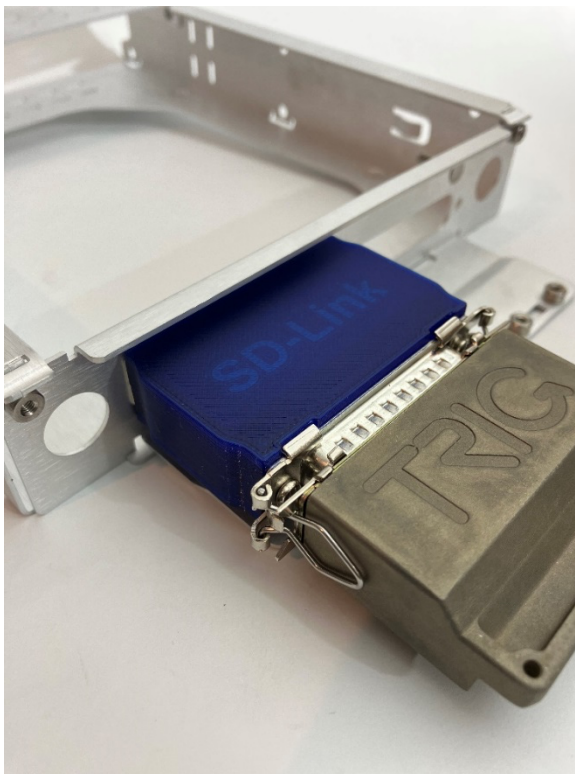


1.3 Montage der Halteklammern an den alten TRIG-Steckverbinder



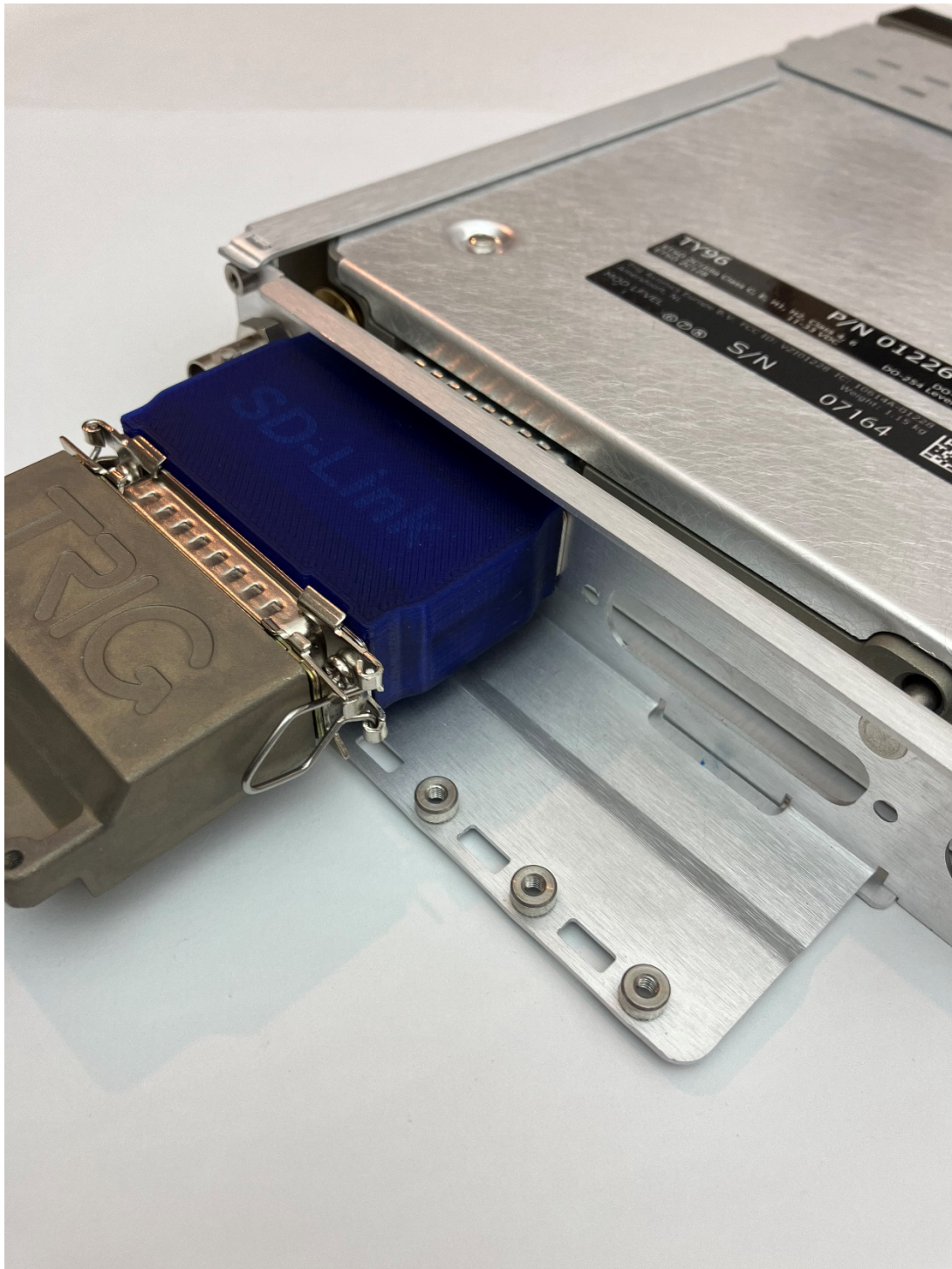
4. Montieren Sie die mitgelieferten Halteklammern an der TRIG-Buchse, indem Sie die 2 × UNC-4-40-Schrauben mit einem Schlitzschraubendreher anziehen.

1.4 Anstecken der TRIG-Steckverbinders an den Adapter



5. Verbinden Sie den SD-Link TY96-DS Adapter mit der TRIG-Buchse, indem Sie die Klammern des Adapters mit den installierten Halteklammern der TRIG-Buchse verbinden.

6. (Optional) Sichern Sie die Verbindung zwischen dem SD-Link TY96-DS Adapter und der TRIG-Buchse mit einem Kabelbinder.
7. Überprüfen Sie, ob alle Verbindungen fest und sicher sitzen.

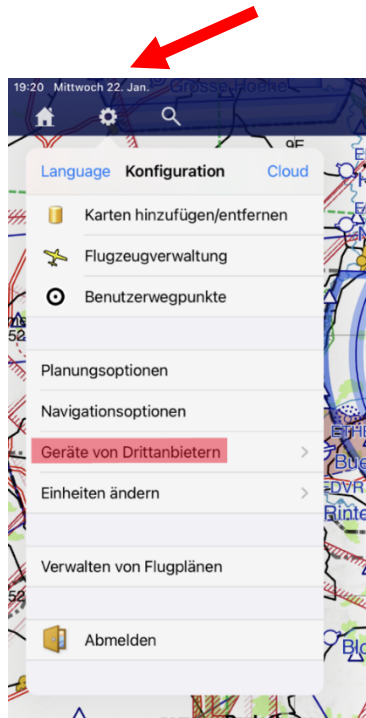


2. Konfiguration des Funkgerätes

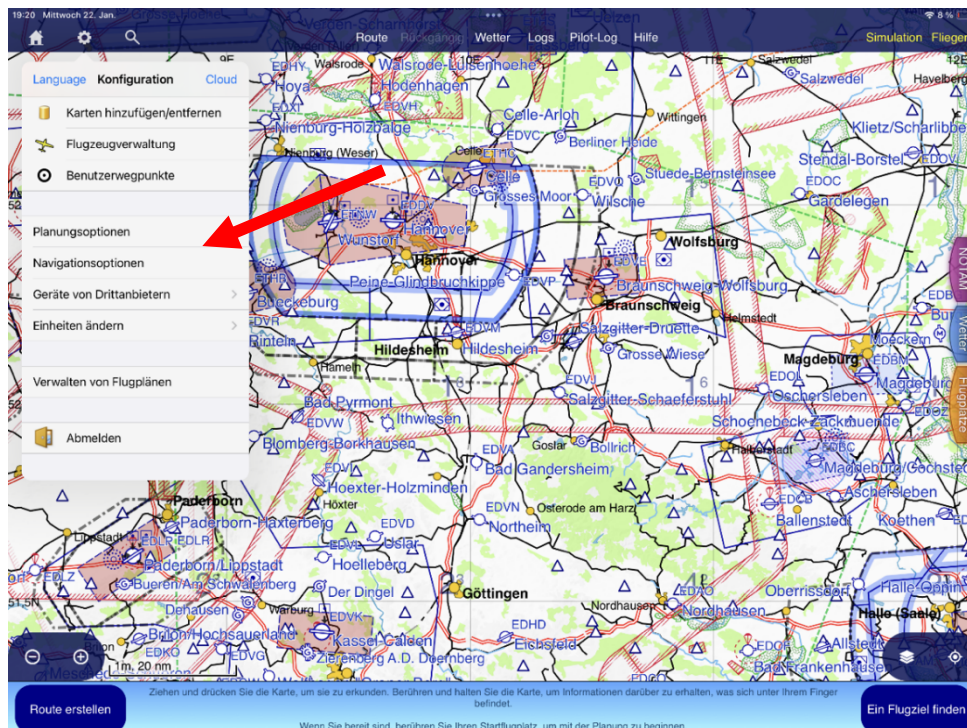
Es muss keine weitere Konfiguration am Funkgerät erfolgen.

3. Konfiguration in SkyDemon

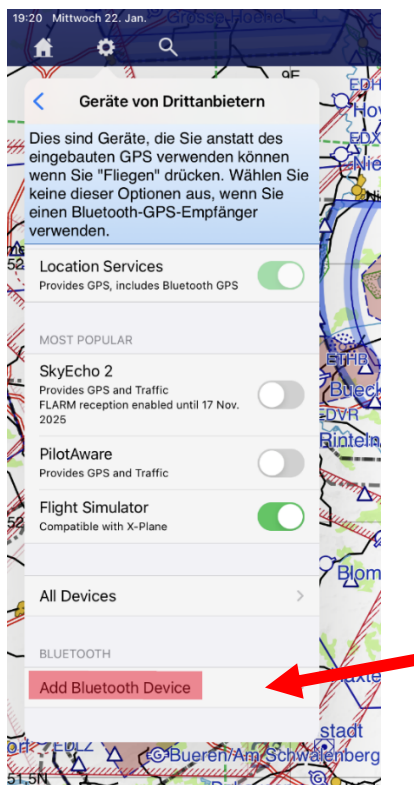
- a. Das Konfigurationsmenu über das Zahnrad anwählen.



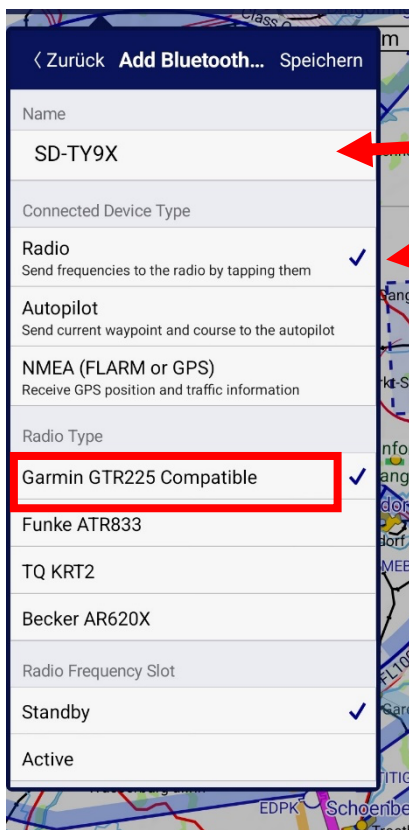
- b. In der Konfiguration „Geräte von Drittanbieter“ wählen.



- c. In „Geräte von Drittanbietern“ -> „Add Bluetooth Device“ wählen.



- d. Nun beginnt die Suche nach neuen Bluetooth BLE Geräten – das kann einen Moment dauern... im Ergebnis werden die gefundenen Geräte angezeigt.
Wählen Sie den Eintrag **SD-TY96-DS**
- e. Konfigurieren Sie den Adapter wie folgt:



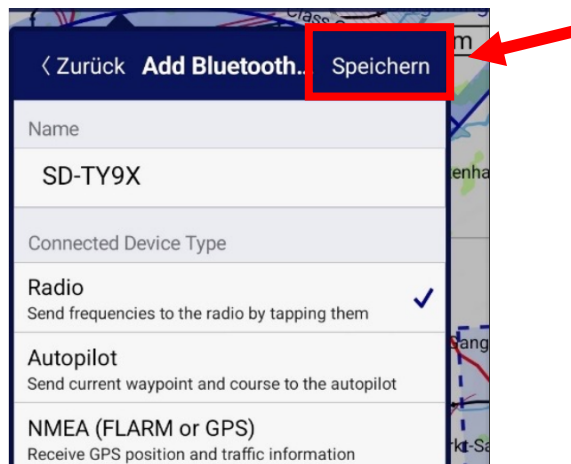
Hier steht der editierbare Name des Adapters

Gerätetyp ist Radio

Als Funkgerätetyp muss man in SkyDemon „**Garmin GTR225 Compatible**“ wählen!
Das TRIG TY96/97 ist nicht als selbständiger Gerätetyp aufgeführt.

Hier wählt man, ob die Standby oder Active Frequenz gesetzt werden soll

f. Und nun ganz WICHTIG!!! Speichern nicht vergessen – sonst ist ALLES weg!!!



4. Belegung Steckverbinder

Das ist ein Auszug aus dem Installations-Manual von TRIG:

5.4 Electrical Connections

The TY96 has single 25 way D-type connector which is used for all the data and audio signals. A single coaxial BNC is used to connect the antenna.

Pin	Signal	Direction
1	Speaker Out	Output
2	Headphone 1 Left Out	Output
3	Headphone 1 Right Out	Output
4	Ground	-
5	Headphone 2 Left Out	Output
6	Headphone 2 Right Out	Output
7	Audio Out	Output
8	Lighting Bus In	Input
9	Ground	-
10	Transmit Interlock In	Input
11	RS232 Out	Output
12	RS232 In	Input
13	Aircraft Power (DC)	-
14	Aux Audio	Input
15	Music Audio Left In	Input
16	Music Audio Right In	Input
17	Ground	-
18	Microphone 1	Input
19	Microphone 2	Input
20	Reserved	Input
21	Remote Flip-Flop	Input
22	Intercom Key	Input
23	PTT1	Input
24	PTT2	Input
25	Aircraft Power (DC)	-

5. Kontakt

Bei Problemen, Fragen, Hinweisen oder auch bei positiven Rückmeldungen, bitte Kontakt zu:

LayCom Vision GmbH - SD-Link

Michael Hoffmann

Chausseestr. 46

D-15518 Rauen

Germany

Email: info@sdlink.de

Phone: +49 3361 710253

