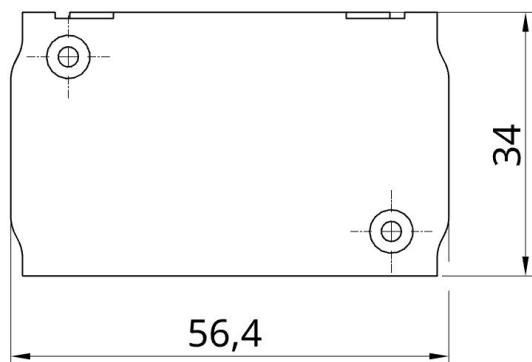




TRIG TY96/TY97 Adapter BLE Bluetooth

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!

Wichtig: Das ist ein Prototyp für eine ausschließlich experimentelle Nutzung!



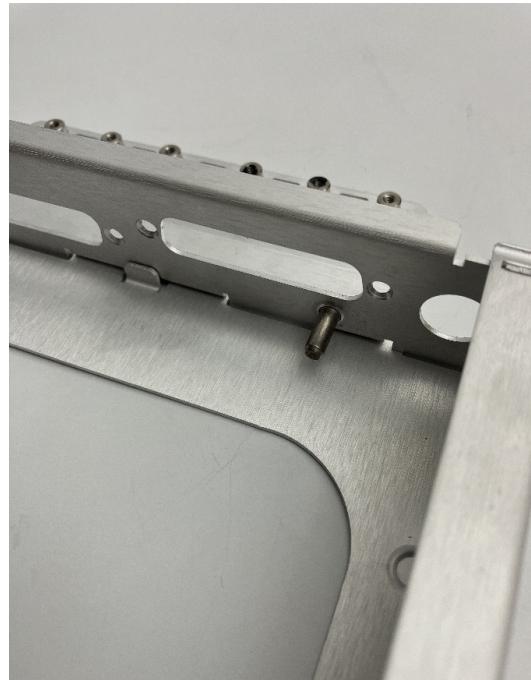
1 Montage des Adapters

Der Adapter wird mit folgendem Zubehör geliefert:

- 2 × Senkkopfschraube 3 × 8 mm (für Thermoplaste), Kreuzschlitz
- 2 × Halteklammer
- 2 × Schraube UNC 4-40



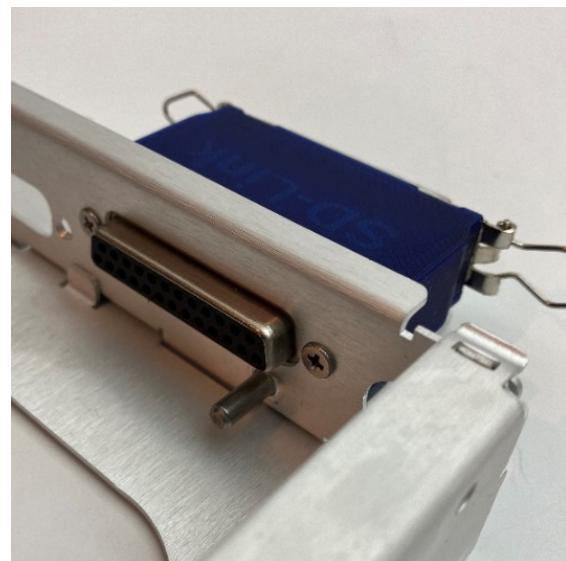
1.1 Demontage der TRIG-Buchse aus dem Tray



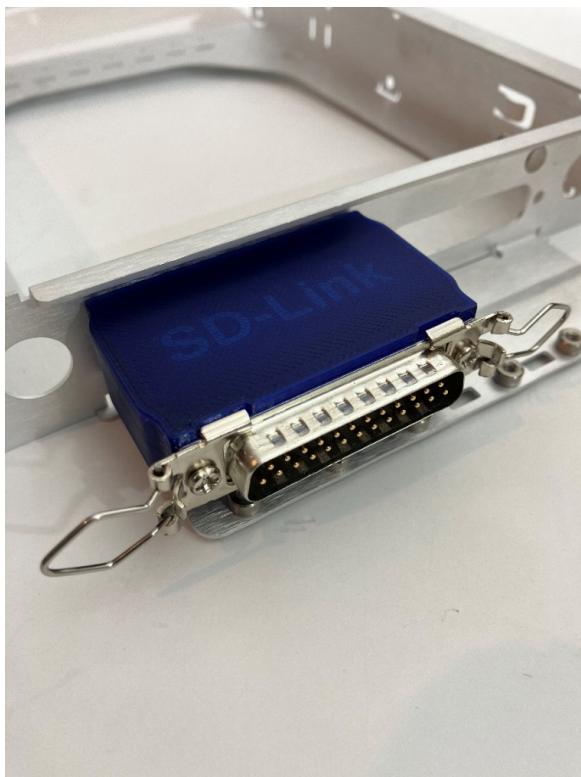
1. Entfernen Sie die zwei Kreuzschlitzschrauben, um die TRIG-Buchse vom Tray des Funkgeräts zu lösen.
2. Entfernen Sie Verunreinigungen, die sich zwischen Buchse und Tray angesammelt haben.



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

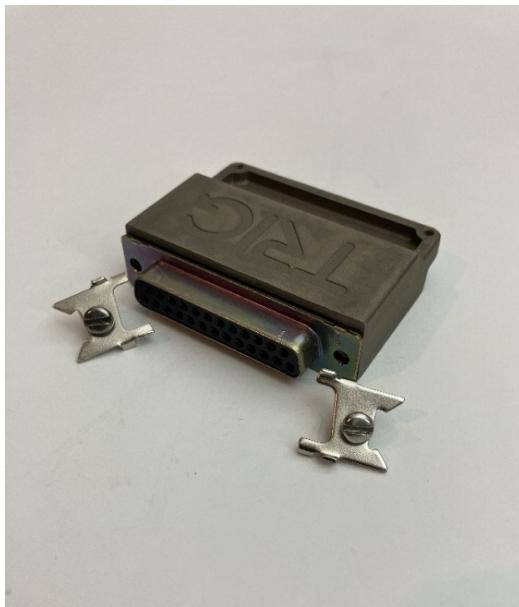


3. Installieren Sie den SD-TY96-DS Adapter im Tray mit den mitgelieferten Senkkopf-Kreuzschlitzschrauben (3 x 8 mm, für Thermoplaste). Ziehen Sie die Schrauben handfest an und achten Sie darauf, das Gewinde nicht zu überdrehen!



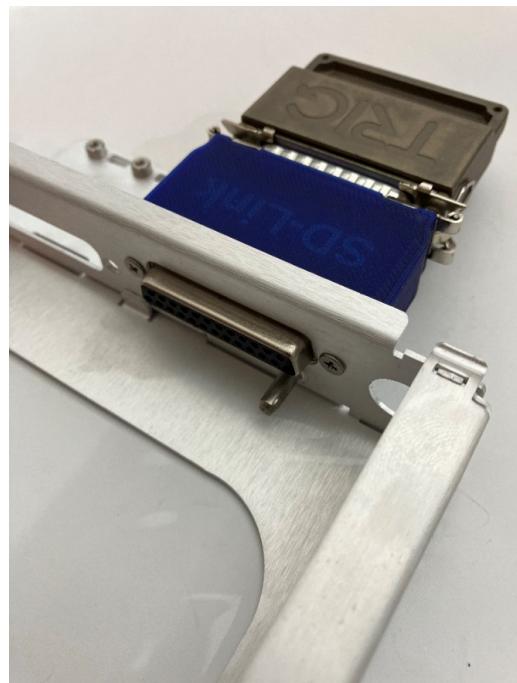
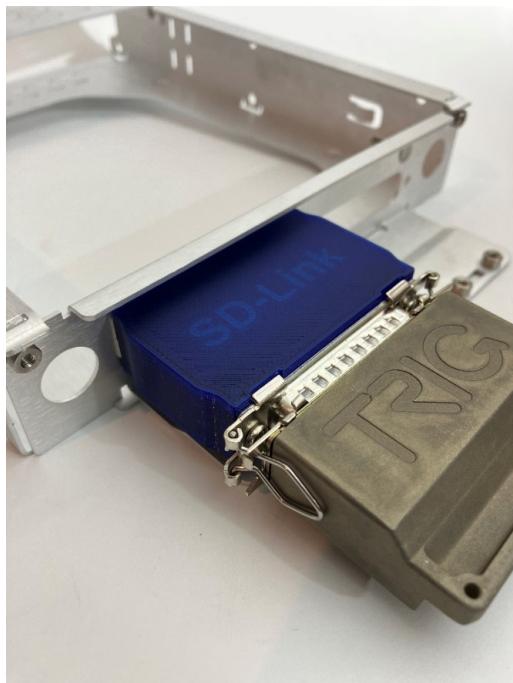


1.3 Montage der Halteklammern an den alten TRIG-Steckverbinder



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

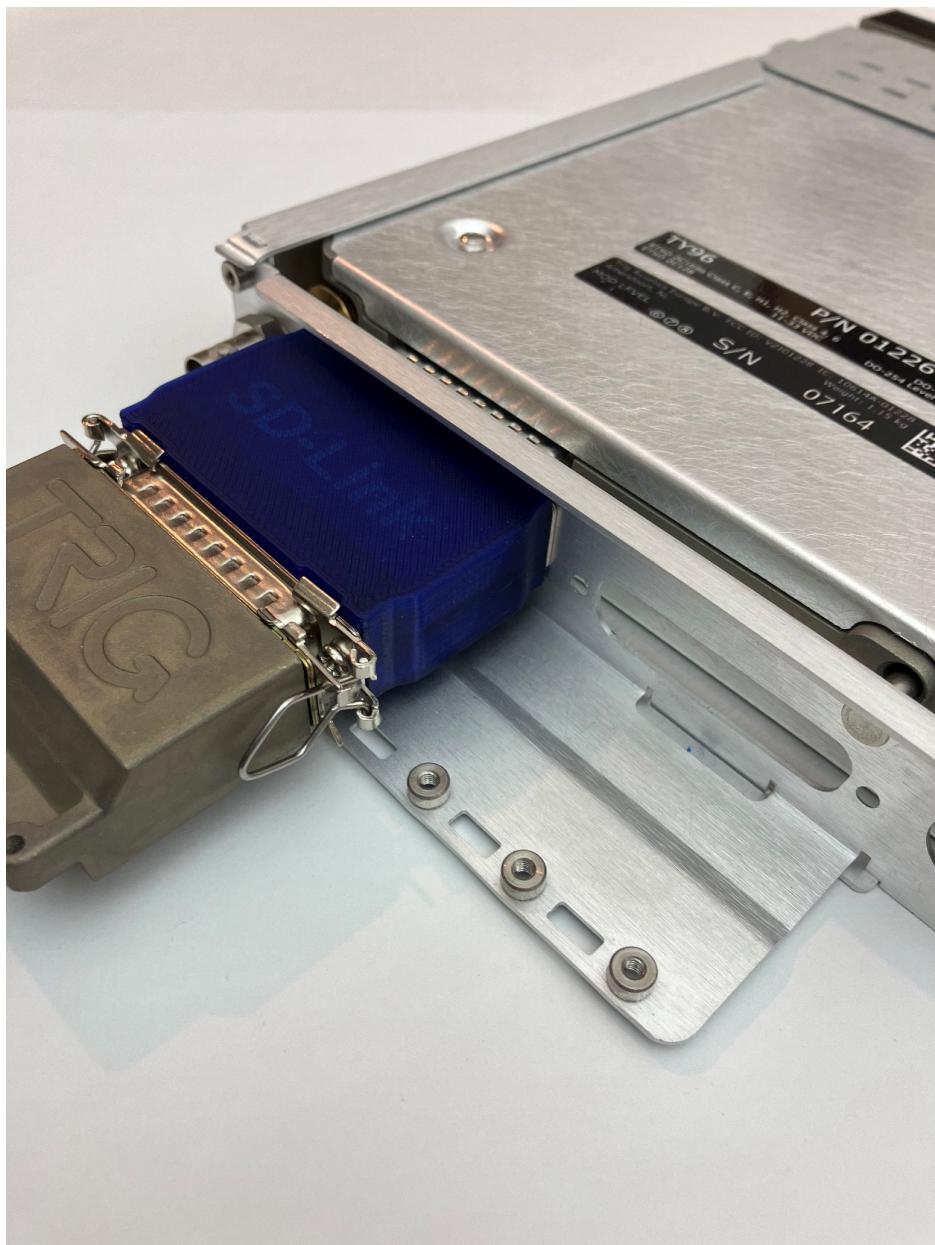
1.4 Anstecken des TRIG-Steckverbinder an den Adapter



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



6. *Optional:* Sichern Sie die Verbindung zwischen Adapter und TRIG-Buchse mit einem Kabelbindeband.
7. Überprüfen Sie, ob alle Verbindungen fest und sicher sitzen.





2 Konfiguration des Funkgeräts

Es muss keine weitere Konfiguration am Funkgerät erfolgen.

3 Konfiguration in SkyDemon

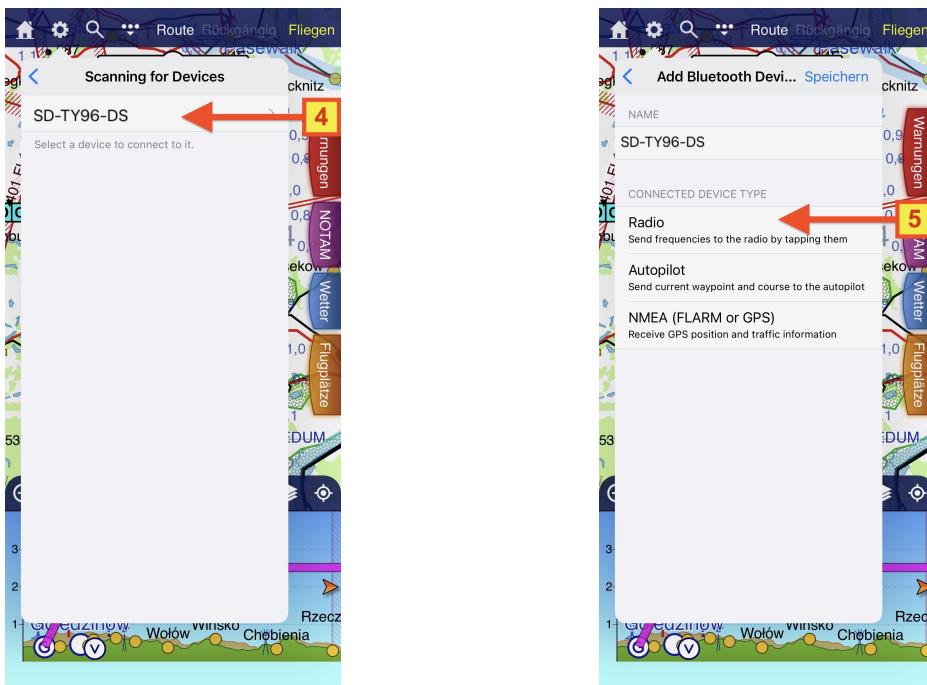
Wichtig: Der Adapter wird nicht über die regulären Bluetooth-Einstellungen verbunden. BLE-Geräte werden dort in der Regel nicht angezeigt.



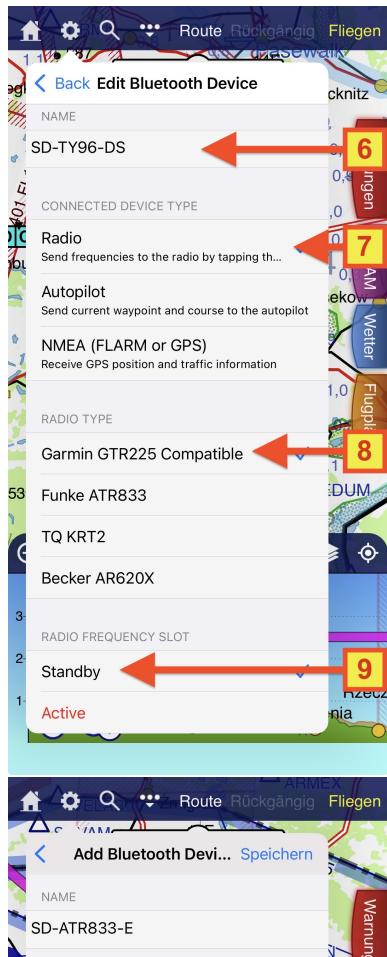
1. Öffnen Sie das Konfigurationsmenü über das Zahnrad-Symbol.

2. Wählen Sie in der Konfiguration *Anschlussmöglichkeiten*.

3. In *Anschlussmöglichkeiten -> Add Bluetooth Device* wählen.



4. Warten Sie, bis die Suche nach BLE-Geräten abgeschlossen ist (das kann einen Moment dauern). Wählen Sie anschließend den Eintrag **SD-TY96-DS**
5. Wählen Sie den Gerätetyp **Radio**.



6. Der Name des Adapters kann nach Wunsch angepasst werden.
7. Der Gerätetyp **Radio** muss ausgewählt sein.
8. Wählen Sie den Funkgerätetyp **Garmin GTR225 Compatible**.
9. Wählen Sie, ob die Standby- oder Active-Frequenz gesetzt werden soll.
10. **Speichern Sie die Einstellungen mit Speichern** - der Adapter ist jetzt einsatzbereit.

4 Belegung Steckverbinder

Die Steckverbinder-Belegung ist ein Auszug aus dem Installationshandbuch 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)	-

Abbildung 1: Steckverbinder-Belegung (Quelle: TRIG Manual)

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

E-Mail: info@sdlink.de

Telefon: +49 3361 710253

