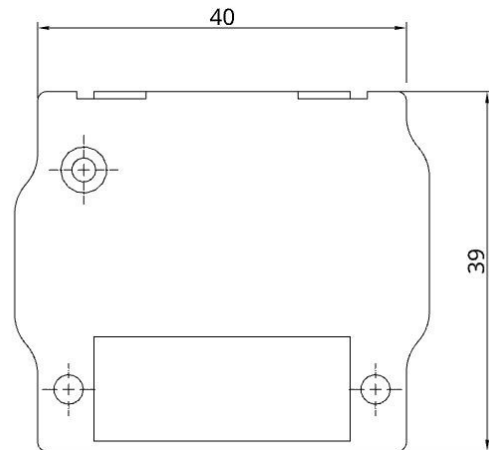


TQ KRT2 – angled Adapter BLE Bluetooth

easyVFR EXPERIMENTAL



Gewinkelte Version des Bluetooth Low Energy Adapter (BLE) für einen TQ KRT2 VHF-Transceiver (Flugfunk Radio), für Montagen mit wenig Raum hinter dem Funkgerät. Der Adapter ist kompatibel mit den Funkgeräten der folgenden Typenreihe:

- KRT2-S
- KRT2-F
- KRT2-P

Der Adapter wurde als Interface eines TQ KRT2 zur Navigationssoftware easyVFR entwickelt. Er realisiert die Umsetzung der Datentransfers zwischen der Navigationssoftware (SD) und der Hardware des Funkgerätes (BLE ↔ RS-232). Der Adapter wird einfach zwischen die existierende Verkabelung und das Radio gesteckt und hält dank des Conec-Latch-Systems selbst am Gehäuse.

Eine zusätzliche Spannungsversorgung ist nicht notwendig. Der Adapter kann mit 12 V und 24 V Boardspannung betrieben werden. Eine interne Mini-Fuse (125 mA) ist im Gehäuse integriert.

Die Spannungsversorgung ist gegen Verpolung geschützt und kurzschlussfest. **Keine weiteren elektrischen oder mechanischen Arbeiten notwendig!**

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

1 Konfiguration des Funkgeräts

Es muss keine weitere Konfiguration am Funkgerät erfolgen.

2 Belegung Steckverbinder

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

6.9.2 Connector Pin-Configuration

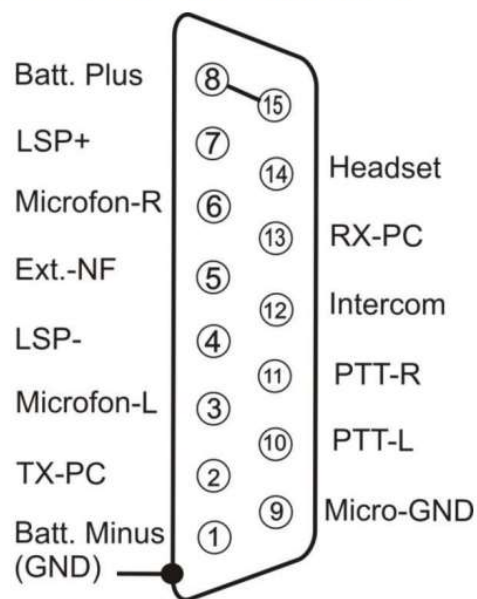


Figure 7: Connector pinout

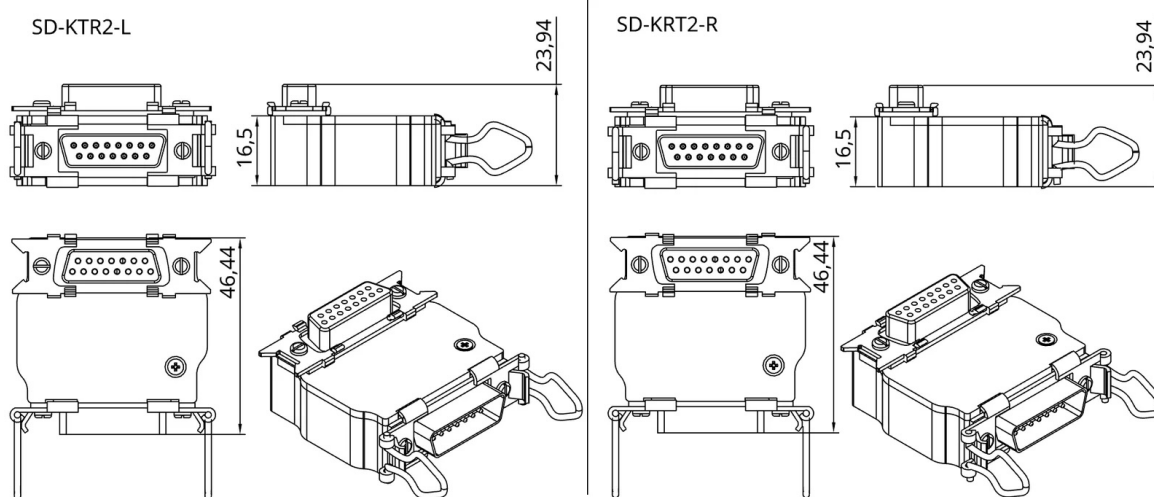
Abbildung 1: Steckerbelegung KRT2

3 Produktvarianten

Die mechanische Orientierung des Steckers unterscheidet sich zwischen KRT2-S und KRT2-F. Dadurch ändert sich die Richtung, in die der Adapter abgewinkelt ist. Bitte achten Sie daher bei der Auswahl der Produktvariante (LEFT/RIGHT) auf das jeweilige Funkgerät.



Aus diesem Grund gibt es die Produktvarianten **SD-KRT2-A-LEFT** und **SD-KRT2-A-RIGHT**.



3.1 Orientierung von LEFT/RIGHT je Funkgerät

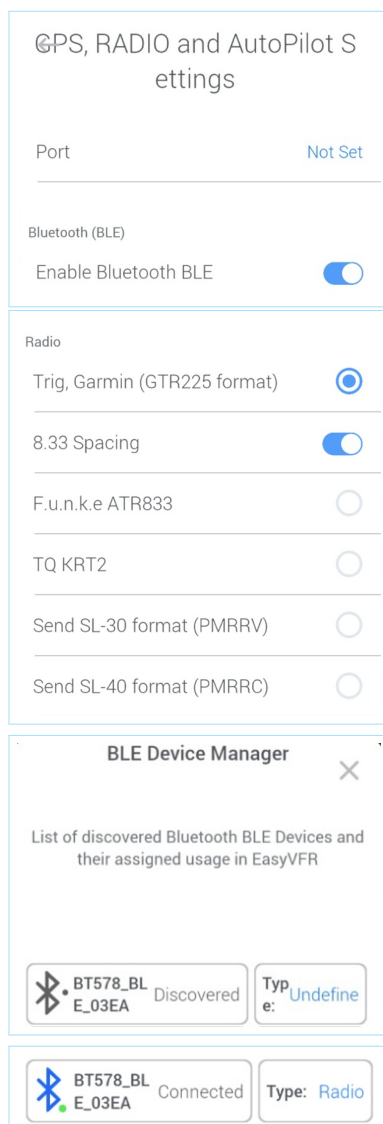
Gerät	Gewünschte Ausrichtung	Benötigter Adapter
KRT2-F	Zeigt nach oben	SD-KRT2-A-LEFT
KRT2-F	Zeigt nach unten	SD-KRT2-A-RIGHT
KRT2-S	Zeigt nach unten	SD-KRT2-A-LEFT
KRT2-S	Zeigt nach oben	SD-KRT2-A-RIGHT

4 Konfiguration in EasyVFR

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

4.1 Bluetooth aktivieren und Funkgerät auswählen

- Bordspannung einschalten, Funkgerät einschalten.
- Bluetooth am Handy / Tablet anschalten.
- EasyVFR4 starten.



4.1.1 Bluetooth BLE in EasyVFR aktivieren

1. Menü öffnen
2. **System** → **GPS, Radio and AutoPilot Settings**
3. Nach unten scrollen und Option **Enable Bluetooth BLE** aktivieren

4.1.2 Radio-Protokoll auswählen

1. Weiter nach unten zum Abschnitt Radio
2. Passendes Funkgerät/Protokoll auswählen
3. Falls das eigene Gerät nicht gelistet ist: Protokolle testen, empfohlen von oben nach unten
 - **GTR225** ist am vollständigsten (inkl. 8.33 kHz),
 - **SL40/SL30** sind ältere Vorgängerprotokolle.

4.1.3 BLE-Geräteliste öffnen und Adapter zuweisen

1. EasyVFR scannt nun kontinuierlich nach BLE-Geräten
2. Menü → **Bluetooth BLE devices**
3. In der Liste den Adapter auswählen (z.B. **SD-KRT2**)
4. Den Type so lange antippen, bis **Radio** gesetzt ist (Zyklus: AutoPilot / GPS/Traffic / Radio / undefined)
5. EasyVFR verbindet; erkennbar an „Connected“(inkl. Bluetooth-Icon).

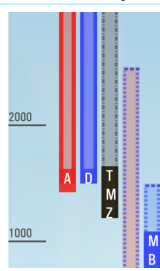
4.1.4 Frequenzen senden (Remote Tuning)

1. Frequenz antippen in:


Airfield Info

TWR	135.180 Lelystad Tower
	123.830
ATIS	120.730 Lelystad Information H24
CLD	123.680 Lelystad Delivery
	123.830 Start-up and clearance delivery
APP	134.530 Lelystad Arrival
	120.830

Airspaces Info



Radio and Position

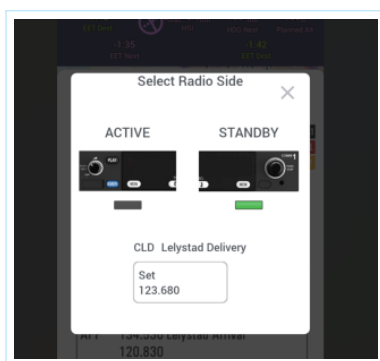
× Radio and Position 

N52 27 31.0 E005 31 27.7
0.5NM NE of EHLE-Lelystad
3.6NM S of Lelystad (NL)

Departure


EHLE Lelystad, -12ft
Density Altitude -396ft

ATIS	120.730	Lelystad Information
CLD	123.680	Lelystad Delivery
TWR	135.180	Lelystad Tower
APP	134.530	Lelystad Arrival



2. Danach Auswahl **Active** oder **Standby** (je nach Funkgerät ggf. nur Standby möglich) → **Set** drücken.

4.1.5 Optionale Bedienhilfen (Radio Card)

× Radio and Position 

N52 27 31.0 E005 31 27.7
0.5NM NE of EHLE-Lelystad
3.6NM S of Lelystad (NL)

List of previously selected frequencies

RDO	121.005	Teuge Radio
	132.350	DUTCH MIL INFO
APP	119.055	Schiphol Approach
CLD	123.680	Lelystad Delivery
TWR	135.180	Lelystad Tower
ATIS	120.730	Lelystad Information
MISC	134.480	Gilze Monitor
APP	134.530	Lelystad Arrival

1. Keypad-Symbol: manuelle Frequenzeingabe
2. Clock-Symbol: zuletzt gesetzte Frequenzen (History)

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

