

INSTALLATIONSANLEITUNG

TRIG TY91/TY92 (TC90) - Adapter BLE Bluetooth

EasyVFR · EXPERIMENTAL

Bluetooth-Low-Energy-Adapter (BLE), der den Datentransfer zwischen der Navigationssoftware und einem TRIG TY91 / TY92 VHF-Transceiver (Flugfunk-Radio) herstellt (BLE ↔ RS-232). Der Adapter wird einfach mit dem Funkgerät verbunden – **keine weiteren elektrischen Arbeiten notwendig**.



TECHNISCHE DATEN

FUNKGERÄT	TRIG TY91 / TY92
BETRIEBSSYSTEM	Android · iOS
SCHNITTSTELLE	BLE ↔ RS-232
STROMVERSORGUNG	über das Funkgerät · 12/24 V
INTEGRIERTE SICHERUNG	ja · nicht selbstrückstellend
MASSE	48 × 45 × 17 mm

WICHTIG

Das ist ein Prototyp für eine ausschließlich experimentelle Nutzung!

1 Konfiguration des Funkgeräts

Es muss keine weitere Konfiguration am Funkgerät erfolgen.

2 Firmware-Voraussetzungen

Der Adapter funktioniert ab Firmware 1.5 des Bedienteils TC90.



Die vorhandene Firmwareversion erscheint kurzzeitig nach dem Einschalten. Hier sollte mindestens **Controller v 1.5** stehen.

3 Belegung Steckverbinder

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

PIN	SIGNAL	RICHTUNG
1	Ground	–
2	TMAPA	Bidirectional
3	TMAPB	Bidirectional
4	Ground	–
5	RS232 Tx	Output
6	RS232 Rx	Input
7	Ground	–
8	Remote ON	Output
9	Power IN	Input
10	Power Ground	–
11	Reserved	–
12	Step Button	Input
13	Transfer Button	Input
14	Reserved	–
15	Reserved	–

Quelle: TRIG-TY91/TY92-Installations-Manual.

4 Konfiguration in EasyVFR

WICHTIG

SD-Link nicht in den Bluetooth-Einstellungen koppeln

Der SD-Link-Adapter ist ein Bluetooth-Low-Energy-Gerät (BLE). BLE-Geräte werden nicht wie normale Bluetooth-Geräte, z. B. Headsets oder Lautsprecher, über die Bluetooth-Einstellungen des Tablets oder Telefons gekoppelt.

Bitte öffne daher nicht die Bluetooth-Einstellungen von iOS, Android oder Windows, um den SD-Link dort zu suchen oder zu koppeln.

Die Verbindung zum SD-Link wird ausschließlich direkt in der Navigationsapp eingerichtet, z. B. in Sky-Demon, Sky-Map, VFRnav, EasyVFR oder einer anderen unterstützten App. Eine vorherige Kopplung auf Ebene des Betriebssystems ist nicht erforderlich und kann die Verbindung sogar verhindern.

Normale Bluetooth-Geräte wie Headsets, Intercoms oder Lautsprecher können weiterhin parallel verwendet werden. Diese werden wie gewohnt über das Betriebssystem gekoppelt. Der SD-Link wird dagegen direkt von der Navigationsapp angesprochen.

Falls der SD-Link bereits in den Bluetooth-Einstellungen gekoppelt wurde: Entferne den SD-Link bitte vollständig aus der Bluetooth-Geräteleiste Deines Tablets oder Telefons. Kopple ihn danach nicht erneut über das Betriebssystem, sondern richte ihn anschließend ausschließlich innerhalb der Navigationsapp neu ein.

MERKSATZ

SD-Link nicht im Betriebssystem koppeln.

SD-Link immer direkt in der Navigationsapp einrichten.

4.1 Bluetooth aktivieren und Funkgerät auswählen

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

GPS, RADIO and AutoPilot Settings

Port Not Set

Bluetooth (BLE)

Enable Bluetooth BLE ☒

Radio

Trig, Garmin (GTR225 format) ☒8.33 Spacing ☒F.u.n.k.e ATR833 ☐TQ KRT2 ☐Send SL-30 format (PMRRV) ☐Send SL-40 format (PMRRC) ☐

BLE Device Manager



List of discovered Bluetooth BLE Devices and their assigned usage in EasyVFR

 BT578_BL E_03EA Discovered	Type: Undefine
 BT578_BL E_03EA Connected	Type: Radio

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.

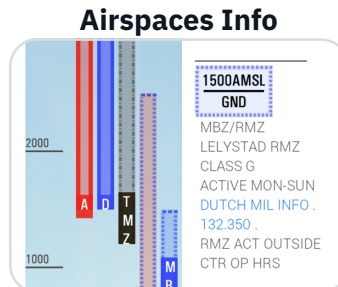
4.1.3 BLE-Geräteliste öffnen und Adapter zuweisen

- ① EasyVFR scannt nun kontinuierlich nach BLE-Geräten
- ② Menü → **Bluetooth BLE devices**
- ③ In der Liste den Adapter auswählen (z.B. **SD-TY9X**)
- 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).

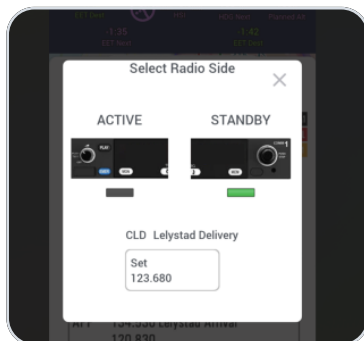
4.1.4 Frequenzen senden (Remote Tuning)

- 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



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 Fragen, Problemen oder Rückmeldungen kontaktiere uns gerne:

LayCom Vision GmbH – SD-Link

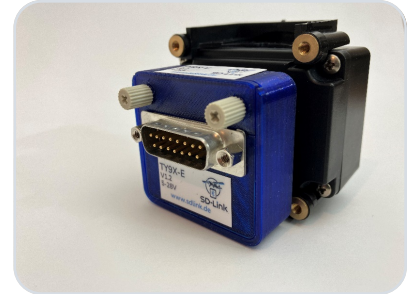
Michael Hoffmann

Chausseestr. 46
D-15518 Rauen, Germany

E-Mail info@sdlink.de

Telefon **+49 3361 710253**

Web www.sdlink.de



Abmessungen

