

## INSTALLATIONSANLEITUNG

# TRIG TY91/TY92 (TC90) - Adapter BLE Bluetooth

Sky-Map · 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 |
| ABMESSUNGEN           | 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 Sky-Map

### 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.**

### WICHTIG

#### Immer nur ein Gerät und eine App gleichzeitig

Der SD-Link kann zur gleichen Zeit nur mit **einer** App auf **einem** Gerät verbunden sein. Solange eine App die Verbindung hält, erscheint der Adapter in anderen Apps **gar nicht erst in der Geräteleiste**. Die zweite App meldet dann, es sei kein Gerät gefunden worden. Dasselbe gilt für zwei Telefone oder Tablets: Deins und das Deiner Begleitung können nicht gleichzeitig mit dem Adapter verbunden sein.

Das ist kein Fehler und kein Defekt des Adapters, sondern die normale Arbeitsweise von Bluetooth Low Energy.

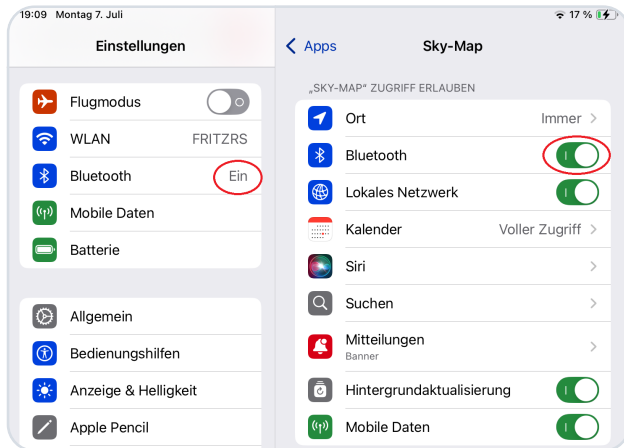
**Wenn Du die App oder das Gerät wechseln möchtest:** Trenne die Verbindung zuerst dort, wo sie gehalten wird, oder beende diese App vollständig. Suche danach in der neuen App erneut nach dem Adapter.

### MERKSATZ

**Der SD-Link spricht mit genau einer App auf einem Gerät.**

**„Nicht gefunden“? Erst die andere Verbindung trennen.**

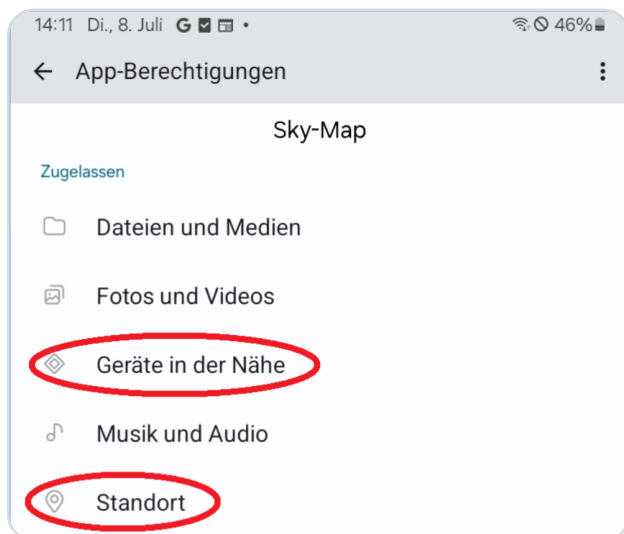
## 4.1 Voraussetzungen und Konfiguration in iOS



### iOS Einstellungen:

- ① In den iOS-Einstellungen muss Bluetooth eingeschaltet sein.
- ② Der Zugriff auf Bluetooth muss erlaubt sein unter [Apps/Sky-Map](#).

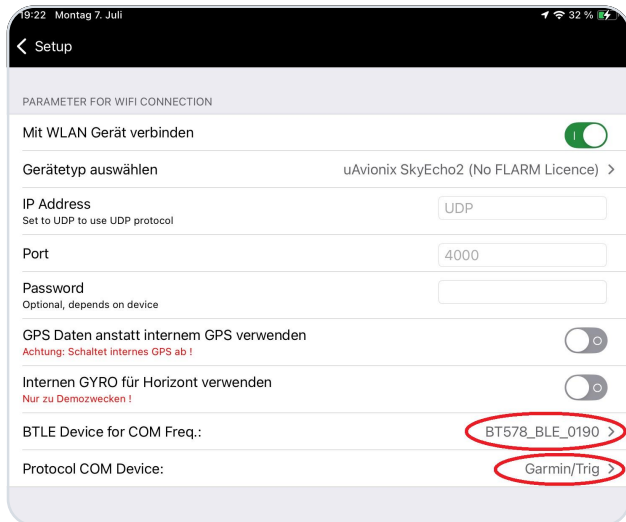
## 4.2 Voraussetzungen und Konfiguration in Android



### Android Einstellungen:

- ① In den Android-Einstellungen muss Bluetooth eingeschaltet sein.
- ② Der Zugriff auf **Geräte in der Nähe** und **Standort** muss freigegeben sein unter [Apps/Sky-Map](#).

### 4.3 Verbindung mit dem Adapter herstellen



- ③ Schalte das Funkgerät mit Adapter ein.
- ④ Öffne in Sky-Map:  
Menü → Setup → Wireless Interface Setup
- ⑤ Wähle **SD-TY9X** aus (sofern mehrere vorhanden sind).
- ⑥ Wähle das passende Protokoll für Dein Funkgerät aus:  
Garmin/Trig
- ⑦ Verlasse das Setup.

Beim nächsten Programmstart verbindet sich Sky-Map automatisch wieder mit dem zuletzt ausgewählten BTLE-Adapter.

#### WICHTIG

Damit die automatische Verbindung beim Programmstart funktioniert, müssen Funkgerät und BTLE-Adapter eingeschaltet sein, **bevor** Sky-Map gestartet wird. Ist das nicht der Fall, muss die Verbindung manuell durch Aufrufen des Setups hergestellt werden (siehe Schritt 4).

## 5 Kontakt

Bei Fragen, Problemen oder Rückmeldungen kontaktiere uns gerne:

### LayCom Vision GmbH – SD-Link

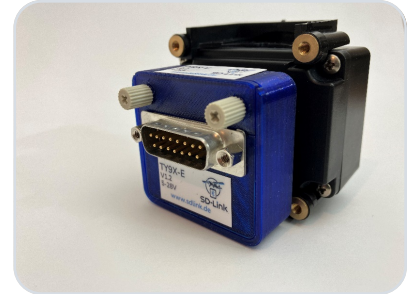
Michael Hoffmann

Chausseestr. 46  
D-15518 Rauen, Germany

E-Mail [info@sdlink.de](mailto:info@sdlink.de)

Telefon **+49 3361 710253**

Web [www.sdlink.de](http://www.sdlink.de)



## Abmessungen

