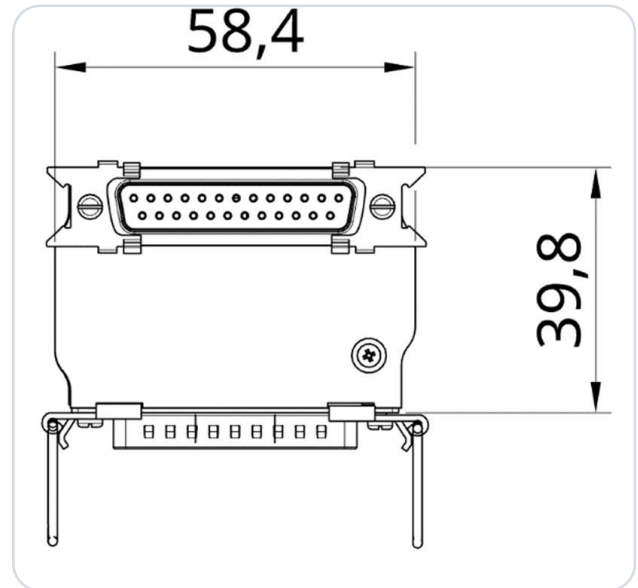


## f.u.n.k.e ATR833 – vinklad BLE Bluetooth-adapter

### XCSoar (Android) EXPERIMENTAL



Vinklad version av Bluetooth Low Energy-adaptern (BLE) för en f.u.n.k.e ATR833 VHF-transceiver (flygradio), för montage med begränsat utrymme bakom radion, kompatibel med ATR833, ATR833S, ATR833A, ATR833-II, ATR833A-II.

Adaptern utvecklades som gränssnitt mellan en ATR833 och navigationsprogramvaran SkyDemon (SD). Den realiserar dataöverföringen mellan navigationsprogramvaran (SD) och radiohårdvaran (BLE ↔ RS-232). Adaptern skjuts helt enkelt in mellan den befintliga kabelförbindningen och radion och håller fast tack vare Molex Spring-Lock-systemet direkt på höljet.

Ytterligare strömförsörjning är inte nödvändig. Adaptern kan drivas med 12 V och 24 V bordsspänning. En intern minisäkring (125 mA) är integrerad i höljet. Strömförsörjningen är skyddad mot felpoling och kortslutningssäker.

**Inga ytterligare elektriska eller mekaniska arbeten krävs!**

#### VIKTIGT

Detta är en prototyp endast för experimentell användning!

## 1 Konfiguration av radion

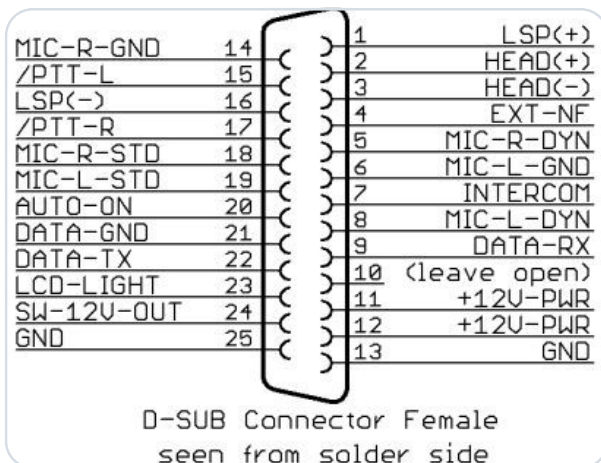
### VIKTIGT

ATR833-S, ATR833-A och ATR833-II-OLED stöds från programvara SW 5.8. Äldre versioner ( $\leq 5.7$ ) är inte kompatibla. Första serienummer som stöds: 40131610 (2010). Tips: serienumrets två sista siffror = tillverkningsår.

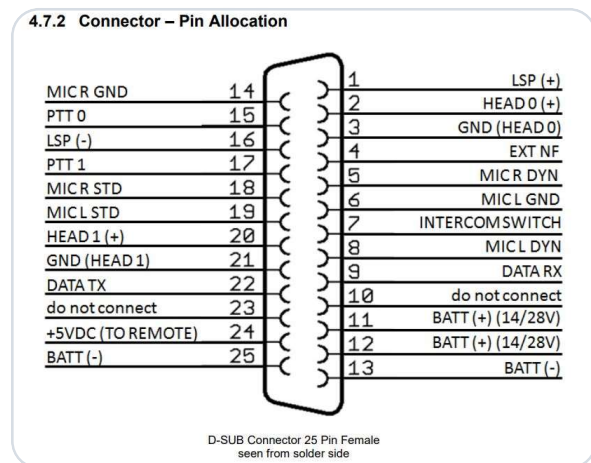
Ingen ytterligare konfiguration av radion krävs.

## 2 Kontaktbeläggning

Detta är ett utdrag från installationsmanualen från f.u.n.k.e:



Figur 1 · Gammal version (ATR833)



Figur 2 · Ny version (ATR833-II)

## D-SUB 25-Pin · Stiftkonfiguration i detalj

D-SUB 25-polig honkontakt, lödsida. Fullständig konfiguration enligt f.u.n.k.e-manualen.

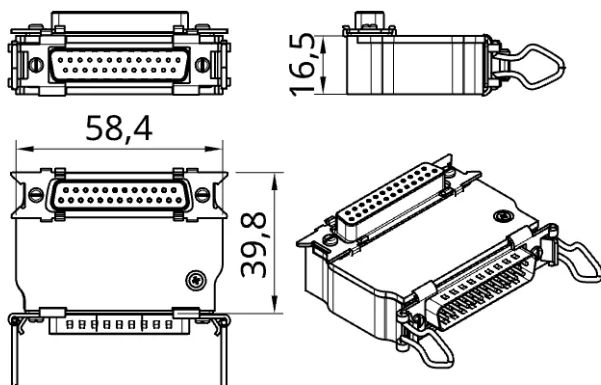
PIN	NAMN	FUNKTION
1	LSP (+)	Output external Loudspeaker Positive
2	HEAD-0 (+)	Output Headset-Speaker Positive
3	GND (HEAD-0)	Output Headset-Speaker Negative
4	EXT-NF	Input external Audio-Signal
5	MIC R DYN	Input Microphone Right Dynamic
6	MIC L GND	Input Microphone Left Ground
7	INTERCOM SWITCH	Intercom Activation Switch (connect to ground for Intercom activation)
8	MIC L DYN	Input Microphone Left Dynamic
9	DATA-RX	RS232 Receive (for Remote Control)
10	do not connect	Stift 10 används av adaptrar för enhetsidentifiering
11	+14 / +28V-PWR	Input Power Supply +12V
12	+14 / +28V-PWR	Input Power Supply +12V
13	BATT (-)	Ground Side of Power Supply
14	MIC R GND	Input Microphone Right Ground
15	PTT-0	Push-to-Talk 0 (connect to ground for transmitting)
16	LSP (-)	Output external Loudspeaker Negative (Not identical to ground!)
17	PTT-1	Push-to-Talk 1 (connect to ground for transmitting)
18	MIC R STD	Input Microphone Right (Headset 1)
19	MIC L STD	Input Microphone Left (Headset 0)
20	HEAD 1 (+)	Output 1 Headset-Speaker Positive
21	GND (HEAD 1)	Output 1 Headset-Speaker Negative
22	DATA-TX	RS232 TX (for Remote Control)
23	N/A	do not connect
24	+5VDC OUT	5VDC Power Supply for Remote Control
25	BATT (-)	Ground Side of Power Supply

Källa: f.u.n.k.e-manualen.

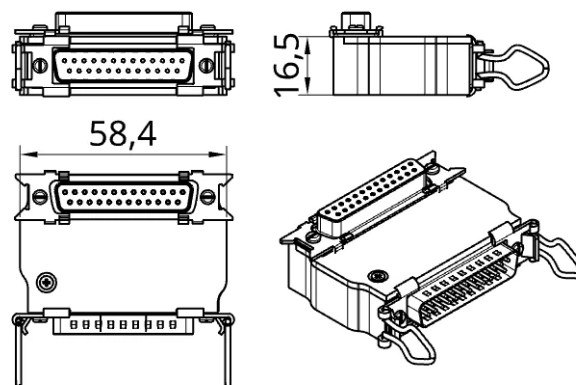
### 3 Produktvarianter

Kontaktens orientering varierar beroende på radiomodell. Därför måste man vara uppmärksam på i vilken riktning adaptern ska böjas. Av denna anledning erbjuder vi produktvarianterna **VÄNSTER** och **HÖGER**.

## SD-ATR833-A-LEFT



## SD-ATR833-A-RIGHT



Här är en översiktstabell för orientering:

RADIO	ÖNSKAD ORIENTERING	ADAPTER SOM KRÄVS
ATR833-II-LCD/OLED	Pekar nedåt	SD-ATR833-A-LEFT
ATR833-II-LCD/OLED	Pekar uppåt	Montering blockerad – antennuttag
ATR833A	Pekar nedåt	SD-ATR833-A-RIGHT
ATR833A	Pekar uppåt	SD-ATR833-A-LEFT
ATR833A-II-LCD/OLED	Pekar nedåt	SD-ATR833-A-RIGHT
ATR833A-II-LCD/OLED	Pekar uppåt	SD-ATR833-A-LEFT
ATR833S	Pekar nedåt	SD-ATR833-A-LEFT
ATR833S	Pekar uppåt	Montering blockerad – antennuttag

**OBS**

Om du är osäker på vilken adapter du behöver, skicka gärna en bild på radios baksida eller modellnumret till [info@sdlink.de](mailto:info@sdlink.de).

## 4 Konfiguration i XCSoar

### VIKTIGT

#### Parkoppla inte SD-Link i Bluetooth-inställningarna

SD-Link-adaptorn är en Bluetooth Low Energy-enhet (BLE). BLE-enheter parkopplas inte via surfplattans eller telefonens Bluetooth-inställningar som vanliga Bluetooth-enheter, t.ex. headset eller högtalare.

Öppna därför inte Bluetooth-inställningarna i iOS, Android eller Windows för att söka efter eller parkoppla SD-Link där.

Anslutningen till SD-Link upprättas uteslutande direkt i navigationsappen, t.ex. i SkyDemon, Sky-Map, VFRnav, EasyVFR eller en annan app som stöds. En föregående parkoppling på operativsystemnivå behövs inte och kan till och med förhindra anslutningen.

Vanliga Bluetooth-enheter som headset, intercom eller högtalare kan fortsatt användas parallellt. Dessa parkopplas som vanligt via operativsystemet. SD-Link hanteras däremot direkt av navigationsappen.

**Om SD-Link redan har parkopplats i Bluetooth-inställningarna:** Ta bort SD-Link helt från Bluetooth-enhetslistan på din surfplatta eller telefon. Parkoppla den därefter inte igen via operativsystemet, utan konfigurera den på nytt uteslutande i navigationsappen.

### KOM IHÅG

**Parkoppla inte SD-Link i operativsystemet.  
Konfigurera alltid SD-Link direkt i navigationsappen.**

### VIKTIGT

#### XCSoar: experimentell och endast på Android

Den här guiden beskriver den testade konfigurationen med XCSoar på **Android** (testat från XCSoar 7.42). XCSoar-stödet är experimentellt och beror på XCSoar-versionen, Android-enheten och radiodrivrutinen.

På **iOS** erbjuder XCSoar till och med version 7.44 enligt våra tester ingen BLE-port för externa enheter; där finns endast interna sensorer resp. TCP/UDP som porttyper – SD-ATR833-A kan därför inte användas direkt på iOS. Använd någon av de andra appar som stöds på iOS (t.ex. SkyDemon).

### 4.1 Förutsättningar

- Slå på ombordspänningen, slå på radion.
- Slå på Bluetooth på din Android-enhet.
- Starta XCSoar.

### OBS

Ingen parkoppling krävs. SD-ATR833-A är en BLE-enhet och väljs uteslutande i XCSoar – inte i Android-enhetens Bluetooth-inställningar (se anmärkningen ovan).

### 4.2 Lägga till enheten i XCSoar

- ① Dubbeltryck på kartan för att öppna menyn och välj **Config** → **Devices**.
- ② Välj en ledig plats (t.ex. **B**) och tryck på **Edit**.
- ③ Öppna **Port**, välj posten **SD-ATR833** med typen **BLE port** och bekräfta med **Select**.

**VIKTIG ANMÄRKNING**

Se till att välja typen **BLE port**. Poster med enbart en MAC-adress eller typen **BLE sensor** är inte rätt; klassiska **Bluetooth**-enheter (t.ex. headset) är det inte heller. Ingen parkoppling krävs.

- 4) Välj radiotypen **ATR833** som **Driver**.
- 5) Lämna redigeringsdialogen (tillbaka). Enhetsinställningen tillämpas och visas i **Devices**-översikten, som du stänger med **Close**.

**OBS**

Platsen visar nu **ATR833 on BLE port: SD-ATR833**. Så länge radion inte är ansluten visas **No data** nedanför; efter en lyckad anslutning ändras visningen till **Connected**. Utlös vid behov anslutningen via **Reconnect**.

Port	
Headset	Bluetooth
Speaker	Bluetooth
4C:83:99:A9:47:FB	BLE sensor
<b>SD-ATR833</b>	<b>BLE port</b>
F1:B9:19:E2:9A:62	BLE sensor
5D:AB:17:33:4D:82	BLE sensor

Select Cancel

Devices
A: Built-in GPS & sensors Connected
<b>B: ATR833 on BLE port: SD-ATR833</b> Connected
C: Disabled Disabled
D: Disabled Disabled

Close Edit Reconnect

Schematisk återgivning av XCSoar-gränssnittet (Android), inte en originalskärmbild: portval (vänster), **Devices**-översikt med ansluten adapter (höger).

### 4.3 Skicka en frekvens till radion

- 1) Tryck på ett flygfält eller en waypoint på kartan som har en radiofrekvens lagrad. Listan **Map elements at this location** öppnas.
- 2) Välj önskad post och tryck på **Details**.
- 3) Använd pilarna ◀ ▶ längst ned för att gå till sidan med **Set Active Frequency** och **Set Standby Frequency** och tryck på önskat alternativ.

**OBS**

Set Active Frequency överför frekvensen till radions aktiva frekvens, Set Standby Frequency till standby-frekvensen.

### Map elements at this location

NORDHEIM (EDXN)  
843 ft · 122.305 MHz

**WESTAU (EDXW)**  
1502 ft · 119.625 MHz

SUEDFELD (EDXS)  
1188 ft · 118.075 MHz

OSTBERG (EDXO)  
2014 ft · 120.350 MHz

Details Goto Close

### Waypoint: WESTAU

Pan to Waypoint

→ Set Active Frequency

→ Set Standby Frequency

Edit

◀ ▶ Close

Schematisk återgivning av XCSoar-gränssnittet (Android), inte en originalskärmbild: Map elements med flygfältsfrekvens (vänster), waypoint-meny med Set Active/Standby Frequency (höger).

## 5 Kontakt

Vid problem, frågor, anmärkningar eller positiv feedback, vänligen kontakta:

### 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)

