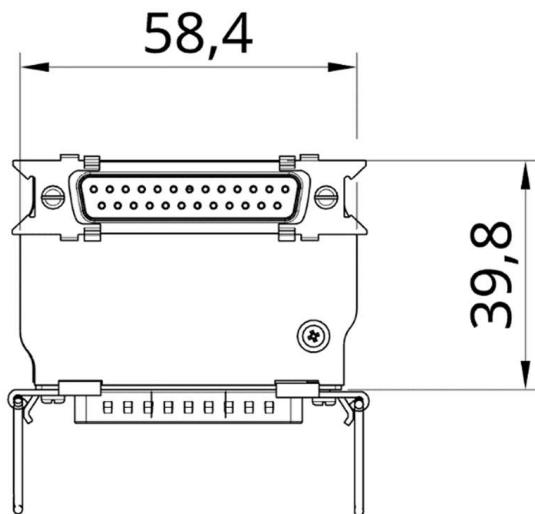




f.u.n.k.e ATR833 – angled Adapter BLE Bluetooth (gewinkelt)

easyVFR EXPERIMENTAL



Gewinkelte Version des Bluetooth Low Energy Adapter (BLE) für ein f.u.n.k.e ATR833 VHF-Transceiver (Flugfunk Radio), für Montagen mit wenig Raum hinter dem Funkgerät, kompatibel mit ATR833, ATR833S, ATR833A, ATR833-II, ATR833A-II.

Der Adapter wurde als Interface eines ATR833 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 Molex-Spring-Lock-Systems selbst am Gehäuse.

Eine zusätzliche Spannungsversorgung ist nicht notwendig. Der Adapter kann mit 12 V und 24 V Bordspannung 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 f.u.n.k.e:

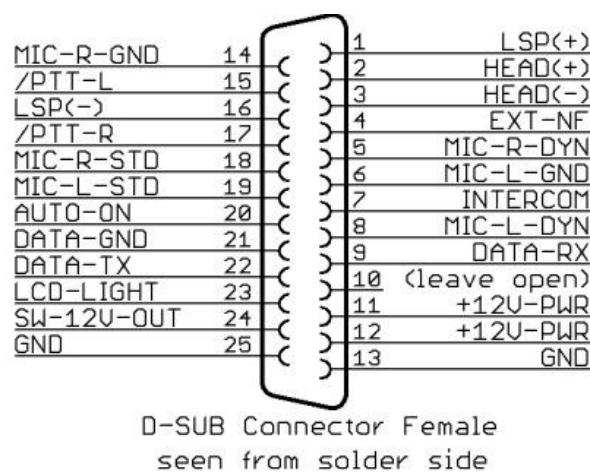


Abbildung 1: Alte Version (ATR833)

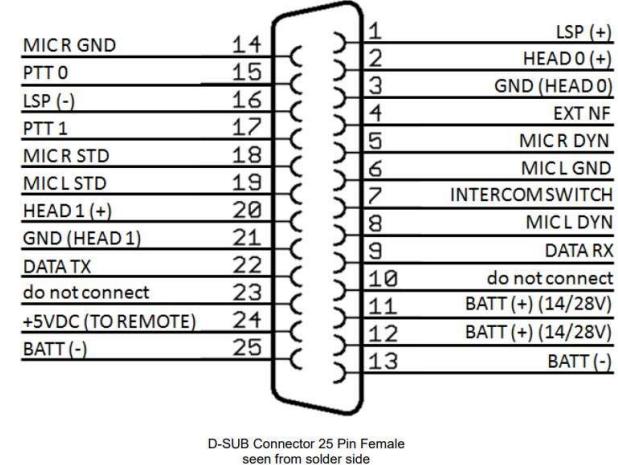


Abbildung 2: Neue Version (ATR833-II)



Pin	Names	Functionality
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)

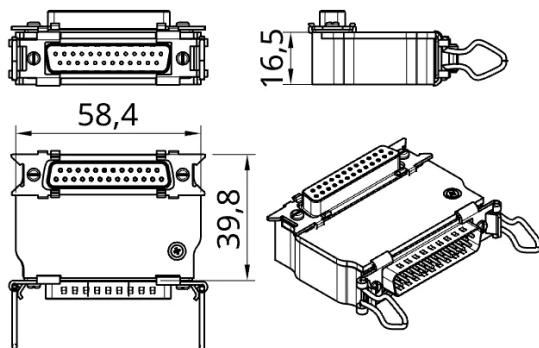
10	do not connect	Pin 10 is used by adapters for device identification
11	+14 / +28V-PWR	Input Power Supply +12V
12	+14 / +28V-PWR	Input Power Supply +12V
13	BATT (-)	Ground Side of Power Supply
14	MIC R GND	Input Microphone Right Ground
15	PTT-0	Push-to-Talk 0 (connect to ground for transmitting)
16	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



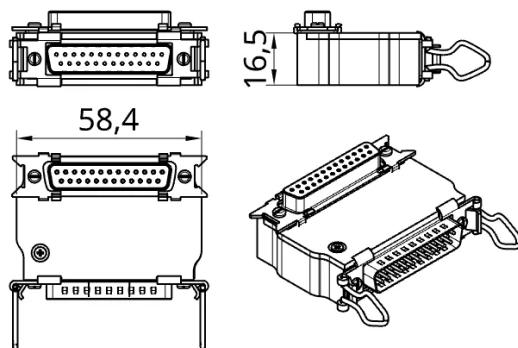
3 Produktvarianten

Die Orientierung des Steckers variiert je nach Funkgerätemodell. Achten Sie daher darauf, in welche Richtung der Adapter abgewinkelt werden soll. Aus diesem Grund bieten wir die Produktvarianten **LINKS** und **RECHTS** an.

SD-ATR833-A-LEFT



SD-ATR833-A-RIGHT



Hier eine Übersichtstabelle zur Orientierung:

DE	Funkgerät	Gewünschte Ausrichtung	Benötigter Adapter
	ATR833-II-LCD/OLED	Zeigt nach unten	SD-ATR833-A-LEFT
	ATR833-II-LCD/OLED	Zeigt nach oben	Montage blockiert – Antennenbuchse
	ATR833A	Zeigt nach unten	SD-ATR833-A-RIGHT
	ATR833A	Zeigt nach oben	SD-ATR833-A-LEFT
	ATR833A-II-LCD/OLED	Zeigt nach unten	SD-ATR833-A-RIGHT
	ATR833A-II-LCD/OLED	Zeigt nach oben	SD-ATR833-A-LEFT
	ATR833S	Zeigt nach unten	SD-ATR833-A-LEFT
	ATR833S	Zeigt nach oben	Montage blockiert – Antennenbuchse

Hinweis: Wenn Sie unsicher sind, welchen Adapter Sie benötigen, senden Sie uns gerne ein Bild der Rückseite des Funkgeräts oder die Modellnummer an info@sdlink.de.

EN	Radio	Desired Orientation	Required Adapter
	ATR833-II-LCD/OLED	Points downward	SD-ATR833-A-LEFT
	ATR833-II-LCD/OLED	Points upward	Mounting blocked – Antenna socket
	ATR833A	Points downward	SD-ATR833-A-RIGHT
	ATR833A	Points upward	SD-ATR833-A-LEFT
	ATR833A-II-LCD/OLED	Points downward	SD-ATR833-A-RIGHT
	ATR833A-II-LCD/OLED	Points upward	SD-ATR833-A-LEFT
	ATR833S	Points downward	SD-ATR833-A-LEFT
	ATR833S	Points upward	Mounting blocked – Antenna socket

Note: If you are unsure which adapter you need, please send us a picture of the back of your radio or provide the model number at info@sdlink.de.

Hinweis: Bei Fragen zur Variantenauswahl helfen wir gerne per E-Mail an info@sdlink.de weiter.

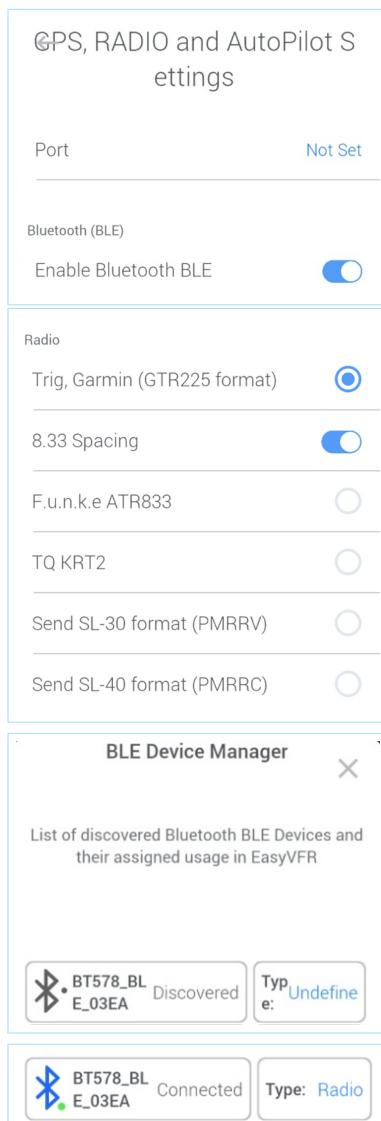


4 Konfiguration in EasyVFR

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-ATR833**)
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

Airspheres Info

1500AMSL
GND
MBZ/RMZ
LELYSTAD RMZ
CLASS G
ACTIVE MON-SUN
DUTCH MIL INFO.
132.350
RMZ ACT OUTSIDE
CTR OP HRS

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

