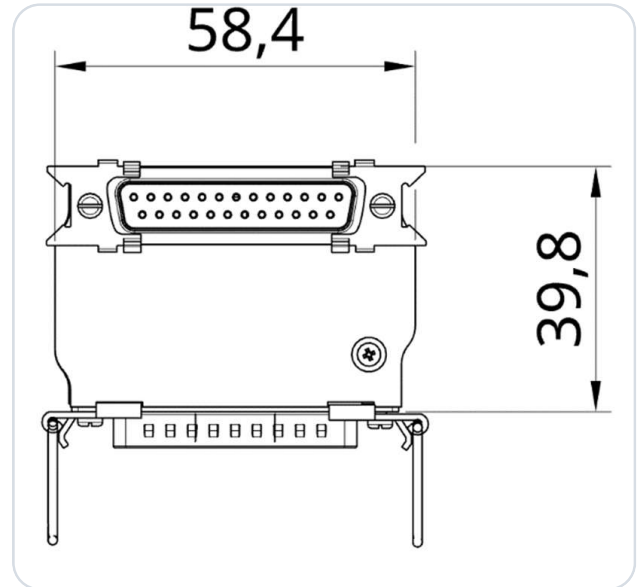


f.u.n.k.e ATR833 – Adaptateur BLE Bluetooth coudé

XCSoar (Android) EXPERIMENTAL



Version coudée de l'adaptateur Bluetooth Low Energy (BLE) pour un émetteur-récepteur VHF f.u.n.k.e ATR833 (radio aviation), pour les installations avec peu d'espace derrière la radio, compatible avec ATR833, ATR833S, ATR833A, ATR833-II, ATR833A-II.

L'adaptateur a été développé comme interface d'un ATR833 au logiciel de navigation Skydemon (SD). Il réalise la conversion des transferts de données entre le logiciel de navigation (SD) et le matériel de la radio (BLE ↔ RS-232). L'adaptateur se branche simplement entre le câblage existant et la radio et tient sur le boîtier grâce au système Molex Spring Lock.

Aucune alimentation supplémentaire n'est nécessaire. L'adaptateur peut fonctionner avec une tension de bord de 12 V et 24 V. Un mini-fusible interne (125 mA) est intégré dans le boîtier. L'alimentation est protégée contre l'inversion de polarité et les courts-circuits.

Aucun autre travail électrique ou mécanique nécessaire!

IMPORTANT

Ceci est un prototype à usage exclusivement expérimental!

1 Configuration de la radio

IMPORTANT

Sont pris en charge les ATR833-S, ATR833-A et ATR833-II-OLED à partir du logiciel SW 5.8. Les versions antérieures (≤ 5.7) ne sont pas compatibles. Premier numéro de série pris en charge : 40131610 (2010). Astuce : les deux derniers chiffres du numéro de série = année de production.

Aucune configuration supplémentaire n'est nécessaire sur la radio.

2 Affectation des connecteurs

Voici un extrait du manuel d'installation de f.u.n.k.e :

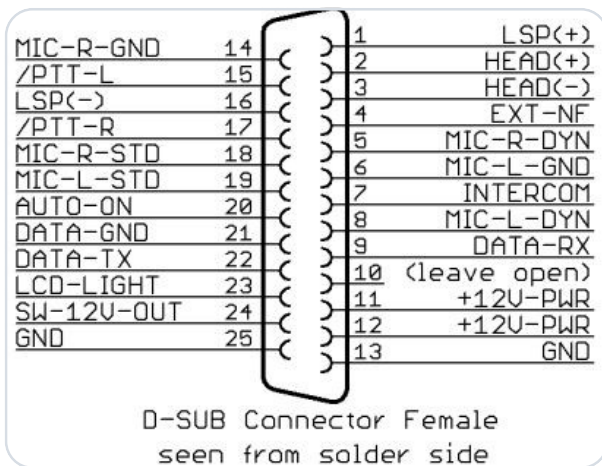


Figure 1 · Ancienne version (ATR833)

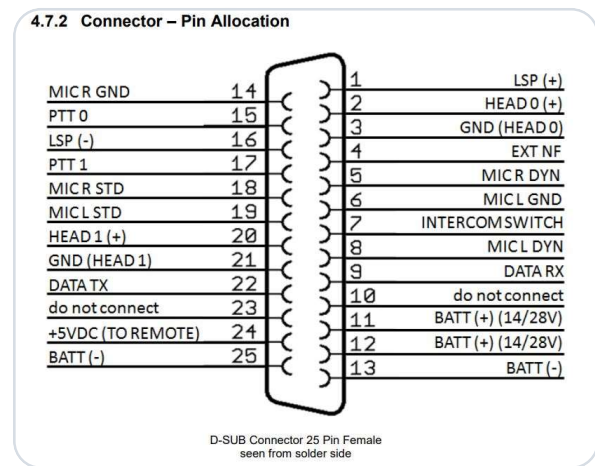


Figure 2 · Nouvelle version (ATR833-II)

D-SUB 25-Pin · Brochage en détail

Connecteur femelle D-SUB 25 broches, côté soudure. Brochage complet selon le manuel f.u.n.k.e.

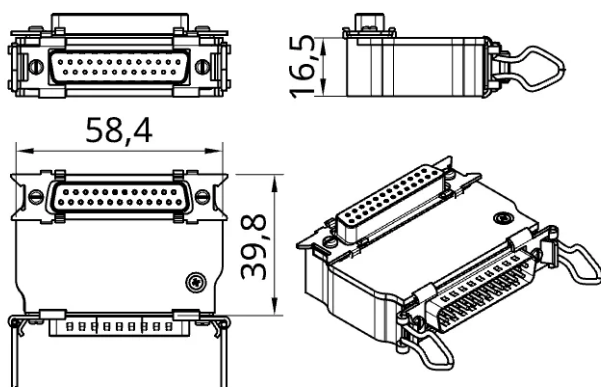
PIN	NOM	FONCTION
1	LSP(+)	Output external Loudspeaker Positive
2	HEAD-0 (+)	Output Headset-Speaker Positive
3	GND (HEAD-0)	Output Headset-Speaker Negative
4	EXT-NF	Input external Audio-Signal
5	MIC R DYN	Input Microphone Right Dynamic
6	MIC L GND	Input Microphone Left Ground
7	INTERCOM SWITCH	Intercom 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	La broche 10 est utilisée par les adaptateurs pour l'identification de l'appareil
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

Source : manuel f.u.n.k.e.

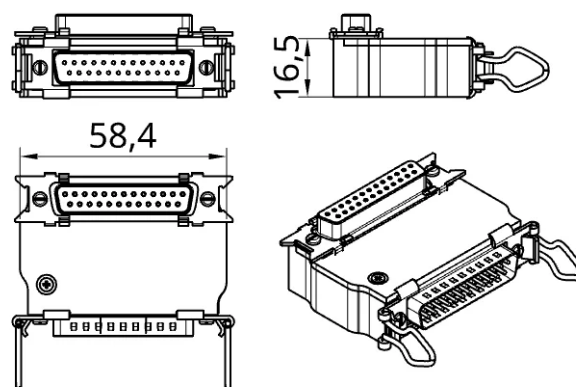
3 Variantes de produit

L'orientation du connecteur varie selon le modèle de radio. Faites donc attention à la direction dans laquelle l'adaptateur doit être soudé. Pour cette raison, nous proposons les variantes de produit **GAUCHE** et **DROITE**.

SD-ATR833-A-LEFT



SD-ATR833-A-RIGHT



Voici un tableau récapitulatif pour l'orientation :

RADIO	ORIENTATION SOUHAITÉE	ADAPTATEUR REQUIS
ATR833-II-LCD/OLED	Orienté vers le bas	SD-ATR833-A-LEFT
ATR833-II-LCD/OLED	Orienté vers le haut	Montage bloqué – prise d'antenne
ATR833A	Orienté vers le bas	SD-ATR833-A-RIGHT
ATR833A	Orienté vers le haut	SD-ATR833-A-LEFT
ATR833A-II-LCD/OLED	Orienté vers le bas	SD-ATR833-A-RIGHT
ATR833A-II-LCD/OLED	Orienté vers le haut	SD-ATR833-A-LEFT
ATR833S	Orienté vers le bas	SD-ATR833-A-LEFT
ATR833S	Orienté vers le haut	Montage bloqué – prise d'antenne

REMARQUE

Si vous n'êtes pas sûr de l'adaptateur dont vous avez besoin, envoyez-nous une photo de l'arrière de votre radio ou le numéro de modèle à info@sdlink.de.

4 Configuration dans XCSoar

IMPORTANT

Ne pas appairer le SD-Link dans les réglages Bluetooth

L'adaptateur SD-Link est un appareil Bluetooth Low Energy (BLE). Les appareils BLE ne s'appairent pas via les réglages Bluetooth de la tablette ou du téléphone comme les appareils Bluetooth classiques, p. ex. casques ou haut-parleurs.

N'ouvrez donc pas les réglages Bluetooth d'iOS, d'Android ou de Windows pour y rechercher ou appairer le SD-Link.

La connexion au SD-Link s'établit exclusivement dans l'application de navigation elle-même, p. ex. dans SkyDemon, Sky-Map, VFRnav, EasyVFR ou une autre application prise en charge. Un appairage préalable au niveau du système d'exploitation n'est pas nécessaire et peut même empêcher la connexion.

Les appareils Bluetooth classiques tels que casques, intercoms ou haut-parleurs peuvent continuer à être utilisés en parallèle. Ils s'appairent comme d'habitude via le système d'exploitation. Le SD-Link, en revanche, est piloté directement par l'application de navigation.

Si le SD-Link a déjà été appairé dans les réglages Bluetooth : Supprimez complètement le SD-Link de la liste des appareils Bluetooth de votre tablette ou téléphone. Ne l'appairez plus ensuite via le système d'exploitation, mais configurez-le à nouveau exclusivement dans l'application de navigation.

À RETENIR

Ne pas appairer le SD-Link dans le système d'exploitation.

Toujours configurer le SD-Link directement dans l'application de navigation.

IMPORTANT

XCSoar : expérimental et Android uniquement

Ce guide décrit la configuration testée avec XCSoar sous **Android** (testé à partir de XCSoar 7.42). La prise en charge de XCSoar est expérimentale et dépend de la version de XCSoar, de l'appareil Android et du pilote radio.

Sous **iOS**, jusqu'à la version 7.44 incluse, XCSoar n'offre – d'après nos tests – aucun port BLE pour les appareils externes ; seuls les capteurs internes ou TCP/UDP sont disponibles comme types de port, de sorte que le SD-ATR833-A ne peut pas être intégré directement sous iOS. Sous iOS, veuillez utiliser l'une des autres applications prises en charge (p. ex. SkyDemon).

4.1 Conditions préalables

- Mettez le bord sous tension, allumez la radio.
- Activez le Bluetooth sur votre appareil Android.
- Démarrez XCSoar.

REMARQUE

Aucun appairage n'est nécessaire. Le SD-ATR833-A est un appareil BLE et se sélectionne exclusivement dans XCSoar – pas dans les réglages Bluetooth d'Android (voir la remarque ci-dessus).

4.2 Ajouter l'appareil dans XCSoar

- ① Touchez deux fois la carte pour ouvrir le menu et sélectionnez **Config** → **Devices**.
- ② Choisissez un emplacement libre (p. ex. **B**) et touchez **Edit**.
- ③ Ouvrez **Port**, sélectionnez l'entrée **SD-ATR833** de type **BLE port** et confirmez avec **Select**.

REMARQUE IMPORTANTE

Veillez à choisir le type **BLE port**. Les entrées avec une simple adresse MAC ou le type **BLE sensor** ne conviennent pas ; les appareils **Bluetooth** classiques (p. ex. casques) non plus. Aucun appairage nécessaire.

- ④ Comme **Driver**, sélectionnez le type de radio **ATR833**.
- ⑤ Quittez la boîte de dialogue d'édition (retour). Le réglage de l'appareil est appliqué et apparaît dans l'aperçu **Devices**, que vous fermez avec **Close**.

REMARQUE

L'emplacement affiche désormais **ATR833 on BLE port : SD-ATR833**. Tant que la radio n'est pas connectée, **No data** s'affiche en dessous ; après une connexion réussie, l'affichage passe à **Connected**. Si nécessaire, déclenchez la connexion via **Reconnect**.

Port	
Headset	Bluetooth
Speaker	Bluetooth
4C :83 :99 :A9 :47 :FB	BLE sensor
SD-ATR833	BLE port
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 : ATR833 on BLE port : SD-ATR833 Connected		
C : Disabled Disabled		
D : Disabled Disabled		
Close	Edit	Reconnect

Représentation schématique de l'interface XCSoar (Android), pas une capture d'écran originale : sélection du port (à gauche), aperçu **Devices** avec l'adaptateur connecté (à droite).

4.3 Envoyer une fréquence à la radio

- ① Sur la carte, touchez un aéroport ou un point de cheminement disposant d'une fréquence radio. La liste **Map elements at this location** s'ouvre.
- ② Sélectionnez l'entrée souhaitée et touchez **Details**.
- ③ Utilisez les flèches ◀ ▶ en bas pour accéder à la page contenant **Set Active Frequency** et **Set Standby Frequency**, puis touchez l'option souhaitée.

REMARQUE

Set Active Frequency transmet la fréquence à la fréquence active de la radio, **Set Standby Frequency** à la fréquence de veille (standby).

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

Représentation schématique de l'interface XCSoar (Android), pas une capture d'écran originale : **Map elements** avec la fréquence de l'aéroport (à gauche), menu du point de cheminement avec **Set Active/Standby Frequency** (à droite).

5 Contact

Pour les problèmes, questions, remarques ou même les commentaires positifs, veuillez contacter :

LayCom Vision GmbH – SD-Link

Michael Hoffmann

Chausseestr. 46
D-15518 Rauen, Germany

E-Mail info@sdlink.de

Téléphone **+49 3361 710253**

Web www.sdlink.de

