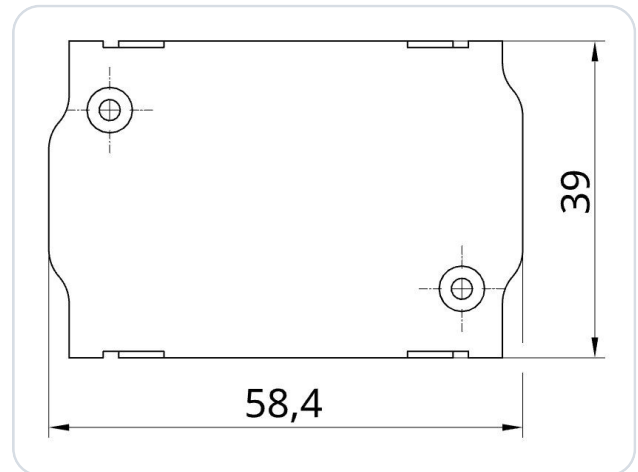


# f.u.n.k.e ATR833 Adaptateur BLE Bluetooth

## XCSoar (Android) EXPERIMENTAL



Adaptateur Bluetooth Low Energy (BLE) pour un émetteur-récepteur VHF f.u.n.k.e ATR833 (radio aéronautique). L'adaptateur a été développé comme interface pour un f.u.n.k.e ATR833 avec le logiciel de navigation SkyDemon (SD). Il met en œuvre le transfert de données entre le logiciel de navigation (SD) et le matériel radio (BLE ↔ RS-232). L'adaptateur se connecte simplement à la radio.

Aucune alimentation électrique supplémentaire n'est nécessaire. L'adaptateur est alimenté par la radio. Un fusible auto-réarmant est intégré dans le boîtier. L'alimentation est protégée contre l'inversion de polarité et contre les courts-circuits.

**Aucun travail électrique supplémentaire n'est nécessaire!**

### IMPORTANT

Il s'agit d'un prototype exclusivement pour un usage 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 ( $\leq 5.7$ ) 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 requise sur la radio.

# 2 Affectation des broches du connecteur

Ceci est un extrait du manuel d'installation f.u.n.k.e :

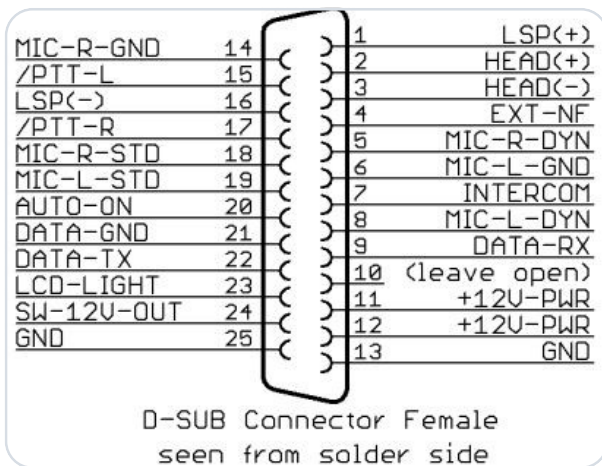


Figure 1 · Ancienne version (ATR833)

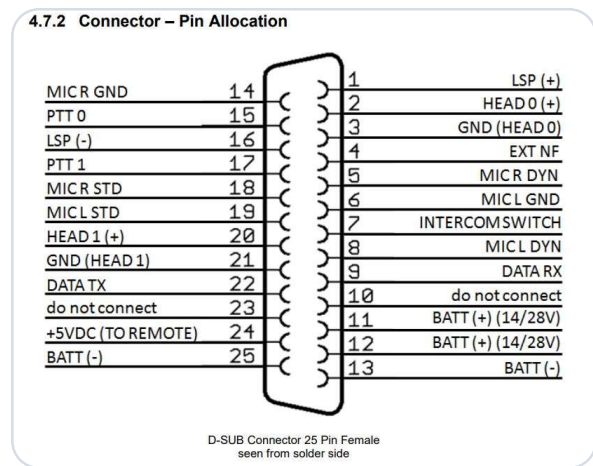


Figure 2 · Nouvelle version (ATR833-II)

## 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 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-E ne peut pas être intégré directement sous iOS. Sous iOS, veuillez utiliser l'une des autres applications prises en charge (p. ex. SkyDemon).

### 3.1 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-E est un appareil BLE et se sélectionne exclusivement dans XCSoar – pas dans les réglages Bluetooth d'Android (voir la remarque ci-dessus).

## 3.2 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      |
| <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<br>Connected                |      |           |
| <b>B : ATR833 on BLE port : SD-ATR833</b><br>Connected |      |           |
| C : Disabled<br>Disabled                               |      |           |
| D : Disabled<br>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).

### 3.3 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).

## 4 Contact

Pour les problèmes, questions, suggestions ou commentaires positifs, veuillez contacter :

### LayCom Vision GmbH – SD-Link

Michael Hoffmann

Chausseestr. 46  
D-15518 Rauen, Germany

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

Téléphone [+49 3361 710253](tel:+493361710253)

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



## Dimensions

