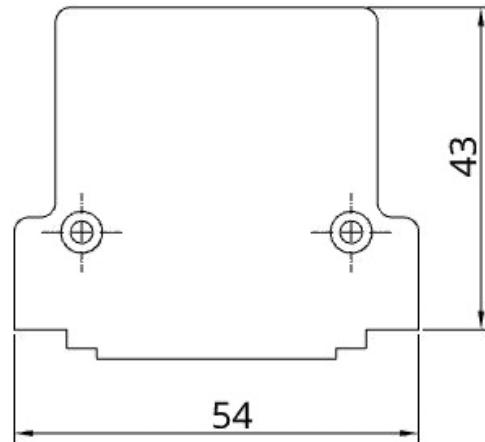


## Becker AR6201 (AR620X) – Adaptateur BLE Bluetooth (Plug and Play)

### SkyDemon (SD) EXPÉRIMENTAL



Adaptateur Bluetooth Low Energy (BLE) pour un émetteur-récepteur VHF Becker AR6201 / AR6203 / RT6201 (radio aviation) AR620X.

L'adaptateur a été développé comme interface entre un Becker AR6201 et le 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 ↔ RS-422). L'adaptateur se branche simplement sur le port J1 libre et tient lui-même sur le boîtier grâce au système Conec SlideLock.

Aucune alimentation supplémentaire du réseau électrique de bord n'est nécessaire.

**Aucun autre travail mécanique nécessaire !**

**Important :** Il s'agit d'un prototype pour une utilisation exclusivement expérimentale !!!

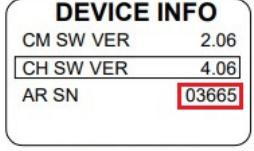
## 1 Configuration de la radio

**Important :** Condition préalable à l'utilisation de l'adaptateur BLE est un numéro de série du Becker AR620X (AR SN) à partir de 3001.

Le Becker AR6201 doit être utilisé en **mode Tandem** pour utiliser l'adaptateur BLE.

Pour cela, les étapes de configuration suivantes sont nécessaires :

### 2.7.1. Start des Konfigurationssetups

 <p>Abbildung 2-17: "PASSWORD"</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Halten Sie die "MDE"-Taste während des Einschaltens gedrückt, um in das Menü des Konfigurationssetups zu gelangen.</li> <li>• Die Anzeige "PASSWORD" erscheint.</li> </ul>
 <p>Abbildung 2-18: "DEVICE INFO"</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geben Sie den 4-stelligen numerischen Code "6435" ein, indem Sie den Drehschalter drehen und drücken.</li> <li>• Bestätigen Sie mit einem Druck auf die "STO"-Taste.</li> <li>• Es erscheint die erste Seite des Konfigurationssetups mit der Anzeige "DEVICE INFO" (Geräteinformationen).</li> </ul>

### 2.7.2. Navigieren zwischen den Seiten

Das Konfigurationssetup besteht aus mehreren Seiten. Navigation innerhalb der Hauptseiten:

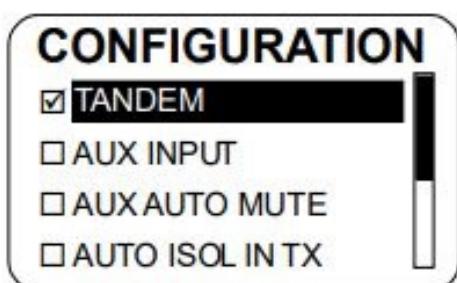
- BILD AB (nächste Seite): drücken Sie "↑/SCN" oder den Drehschalter.
- BILD AUF (vorherige Seite): drücken Sie die Taste "IC/SQL".

Zur Navigation innerhalb der Unterseiten des Konfigurationssetups benutzen Sie den Drehschalter.

### 2.7.3. Konfigurationssetup - Daten speichern

Die eingestellten Werte für jeden Parameter werden sofort nach dem Wechsel zum nächsten Parameter abgespeichert.

FIGURE 1 – Extrait du manuel d'installation de Becker



## 2 Attribution des connecteurs

Ceci est un extrait du manuel d'installation de Becker :

### Stecker P1 (Systemschnittstelle)

Pin Nr.	Pin-Name	In/Out	Funktion
P1-1	SPK_HI	OUT	Ausgangssignal Lautsprecher
P1-2	HDHP1_A	OUT	Symmetrischer Ausgang für Kopfhörer 1
P1-3	HDHP1_B	OUT	Symmetrischer Ausgang für Kopfhörer 1
P1-4	AF_AUX_IN_HI	IN	AF-Zusatzeräteeingang
P1-5	MIKE_DYN_HI	IN	Symmetrischer Eingang für dynamisches Mikrofon
P1-6	MIKE_DYN_LO	IN	Symmetrischer Eingang für dynamisches Mikrofon
P1-7	/IC	IN	Eingang für Intercom-Taste Status ACTIVE - Kontakt an GND geschlossen
P1-8	MIKE_STD_LO	-	Standardmikrofon(e) Low (Masse) verwendet für STD1, STD2 und STD3
P1-9	MIKE_STD2_HI	IN	Standardmikrofon 2 High
P1-10	ILL_LO	IN	Beleuchtung Low Eingang
P1-11	P_SUPP	IN	Versorgungsspannung (positiv)
P1-12	P_SUPP	IN	Versorgungsspannung (positiv)
P1-13	P_SUPP_GND	-	Versorgungsspannung Masse
P1-14	SPK_LO	-	Lautsprecher Masse
P1-15	LINE_OUT	OUT	Linearer Audioausgang, asymmetrisch
P1-16	AGC_OUT	OUT	Empfänger AGC-Ausgang
P1-17	/PTT1	IN	Sendetaste Eingang 1 Status ACTIVE - Kontakt an GND geschlossen
P1-18	MIKE_STD1_HI	IN	Standardmikrofon 1 High
P1-19	MIKE_STD3_HI	IN	Standardmikrofon 3 High
P1-20	HDHP2_A	OUT	Symmetrischer Ausgang für Kopfhörer 2
P1-21	AF_AUX_IN_LO	IN	AF-Zusatzeräteeingang Low
P1-22	HDHP2_B	OUT	Symmetrischer Ausgang für Kopfhörer 2
P1-23	ILL_HI	IN	Beleuchtung High
P1-24	/PWR_EVAL	OUT	Einschalt-Überwachungsausgang
P1-25	P_SUPP_GND	-	Versorgungsspannung Masse

FIGURE 2 – Attribution des broches Becker AR620X

**Stecker J1 (Serielle Schnittstelle und diskrete E/As)**

Pin Nr.	Pin-Name	In/Out	Funktion
J1-1	CPIN	-	Kodier-Pin
J1-2	TX2+	OUT	Zusatzgeräte-Steuerschnittstelle
J1-3	RX2+	IN	Zusatzgeräte-Steuerschnittstelle
J1-4	/SQL_EVAL	OUT	Rauschsperrn-Überwachungsausgang Status ACTIVE - Kontakt an GND geschlossen
J1-5	/PTT2	IN	Sendetaste Eingang 2 Status ACTIVE - Kontakt an GND geschlossen
J1-6	SHIELD_1	-	Zweite Steuer- & Bedienschnittstelle SHIELD
J1-7	TX1+	OUT	Zweite Steuer- & Bedienschnittstelle
J1-8	RX1+	IN	Zweite Steuer- & Bedienschnittstelle
J1-9	TX2-	OUT	Zusatzgeräte-Steuerschnittstelle
J1-10	RX2-	IN	Zusatzgeräte-Steuerschnittstelle
J1-11	SHIELD_2	-	Zusatzgeräte-Steuerschnittstelle SHIELD
J1-12	/EXT_SO	IN	Externe "Exchange"-Taste Fallende Flanke aktiviert Frequenzwechsel
J1-13	/SRV_EN	IN	Einschalten des Wartungsbetriebes Status ACTIVE - Kontakt an GND geschlossen
J1-14	TX1-	OUT	Zweite Steuer- & Bedienschnittstelle
J1-15	RX1-	IN	Zweite Steuer- & Bedienschnittstelle
J1-16	NC		nicht angeschlossen
J1-17	/SQL_SW	IN	Eingang "Rauschsperrn-Zwangabschaltung" Status ACTIVE - Kontakt an GND geschlossen
J1-18	NC		nicht angeschlossen
J1-19	NC		nicht angeschlossen
J1-20	/ISOL	IN	Eingang "ISOL" Status ACTIVE - Kontakt an GND geschlossen
J1-21	D_GND	-	Diskrete Leitungen Masse
J1-22	D_GND	-	Diskrete Leitungen Masse
J1-23	D_GND	-	Diskrete Leitungen Masse
J1-24	/MIKE_SW	IN	Konfigurationsselektor CFG1 und CFG2
J1-25	/EXT_ON	IN	Eingang "Externes Einschalten" Status ACTIVE - Kontakt an GND geschlossen

FIGURE 3 – Détails techniques – Connecteurs

### 3 Configuration dans SkyDemon

**Important :** L'adaptateur ne se connecte pas via les paramètres Bluetooth habituels. Les appareils BLE n'y sont généralement pas affichés.

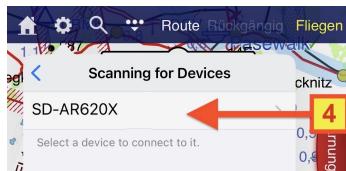


1. Ouvrez le menu de configuration via l'icône d'engrenage.

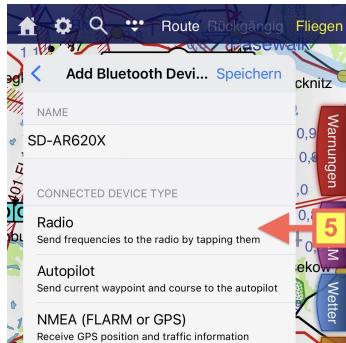
2. Sélectionnez *Possibilités de connexion* dans la configuration.



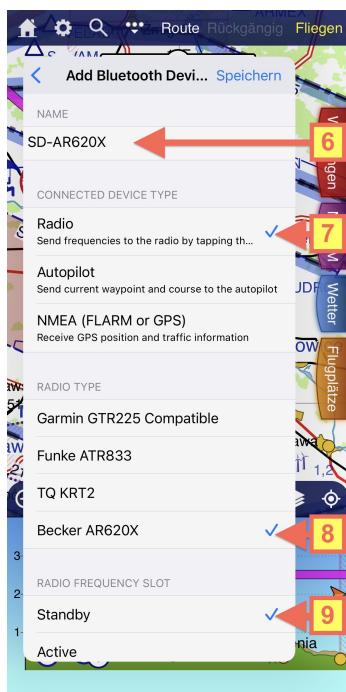
3. Dans *Possibilités de connexion* -> Sélectionnez *Add Bluetooth Device*



4. Attendez que la recherche d'appareils BLE soit terminée (cela peut prendre un moment). Sélectionnez ensuite l'entrée **SD-AR620X-E**



5. Sélectionnez le type d'appareil **Radio**.

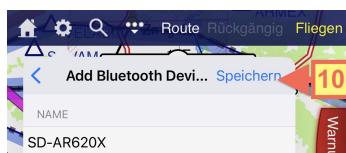


6. Le nom de l'adaptateur peut être personnalisé si vous le souhaitez.

7. Le type d'appareil **Radio** doit être sélectionné.

8. Sélectionnez le type de radio **Becker AR620X**.

9. Choisissez si la fréquence Standby ou Active doit être définie.



10. **Enregistrez les paramètres avec Enregistrer** - l'adaptateur est maintenant prêt à l'emploi.

## 4 Contact

En cas de problèmes, questions, remarques ou même pour des retours positifs, veuillez contacter :

**LayCom Vision GmbH – SD-Link**

Michael Hoffmann

Chausseestr. 46

D-15518 Rauen, Allemagne

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

Téléphone : +49 3361 710253

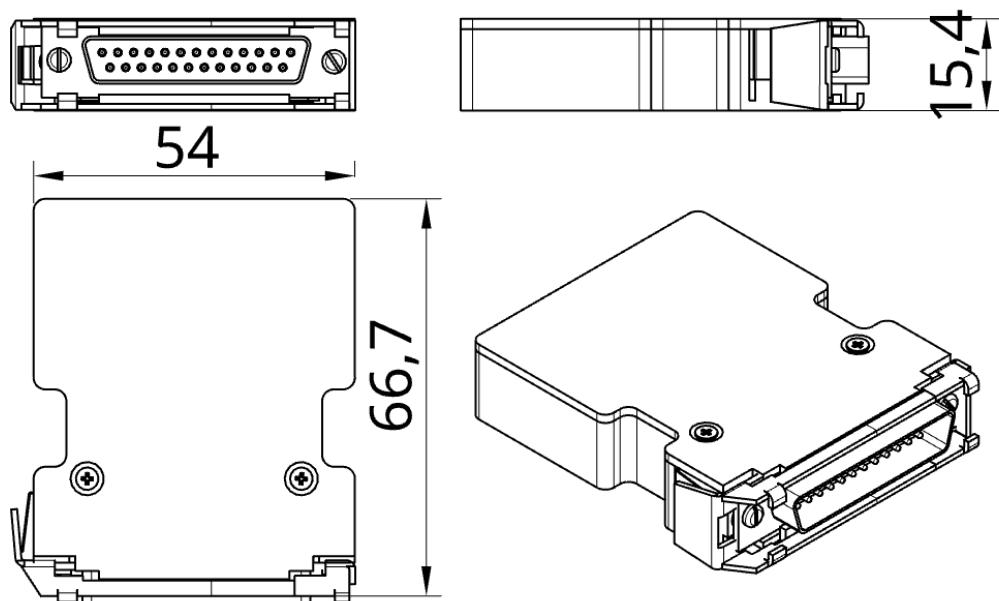


FIGURE 4 – Vue à 3 faces SD-AR620X-E-NG