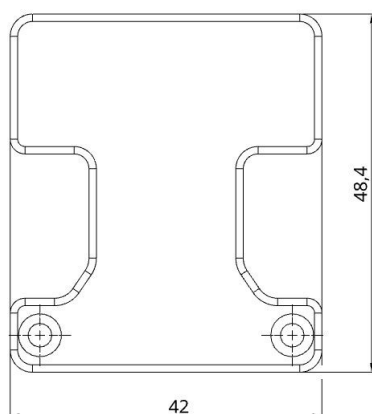


uAvionix AV-30 Adapter BLE Bluetooth

SkyDemon (SD) EXPERIMENTEEL



Bluetooth Low Energy Adapter (BLE) voor een uAvionix AV-30 Multi-Function Display (MFD). De adapter is ontwikkeld als BLE-interface voor een AV-30 naar de navigatiesoftware SkyDemon (SD). Het implementeert de gegevensoverdracht tussen de navigatiesoftware (SD) en de GPS-ingang van de AV-30 op Poort 1 (Serial 1). De adapter wordt eenvoudig tussen de bestaande bedrading en de AV-30 geplaatst en blijft op zijn plaats dankzij twee gekartelde schroeven op de behuizing.

Er is geen extra voeding nodig. De adapter kan worden gebruikt met 12 V en 24 V boordspanning. Een bestaande AV-Link-module blijft functioneel.

Geen verdere elektrische of mechanische werkzaamheden nodig!

Belangrijk: Dit is een prototype alleen voor experimenteel gebruik!

1 Configuratie van de AV-30

De volgende instellingen moeten worden gemaakt op de AV-30 voor de weergave van navigatiegegevens via de SD-AV-30-E adapter. Hier is een uittreksel uit de uAvionix installatiehandleiding:

14 Installation Menu

The installation menu is used to configure the AV-30-C after installation and should only be accessed on the ground and changed by the installer.

To enable access the installation menu, ensure the unit is completely turned off. Press and hold the main control knob in while power is applied.



Figure 28 - Installation Menu Access

Keep the knob pressed until the startup logo has appeared. The installation menu will now be enabled for access but will not automatically appear on the screen.

Ensure the unit is in AI or DG mode; select the mode by pressing and holding the center button until the mode display changes. When in AI or DG mode, press and release the left MENU button three times until "INSTALL / ROT TO SEL" appears. The sequence of fields displayed is shown in Figure 29.



Figure 29 - Installation Menu Access

Rotating the knob left and right will access the various parameters that may be configured. Pressing the knob when the desired field is shown will allow the associated setting to be adjusted.

After adjustment, pressing the knob again will exit the editing mode but the installation menu will remain active.



Figure 30 - Exiting Edit Mode

Pressing DONE or a lack of user input for 30 seconds will exit the installation menu and return to the primary screen.



Figure 31 - Setup Done / Exit Option

Figuur 1: Serial1 Instelling

Belangrijk: Navigeer nu naar het menu-item **Serial1** en selecteer **NMEA 9600**.

2 Connector pinbezetting

Dit is een uittreksel uit de AV-30 installatiehandleiding:

11.9 Unit Pinout

Table 7 - Connector Pinout

Pin	Function	Type	Comment
1	Power	Power	+12 to +28 VDC
2	GPS Navigator	Input	GPS RS-232
3	Spare Serial	Output	Reserved - Do Not Connect
4	Serial 2	Input	Transponder RS-232
5	Serial 2	Output	Transponder RS-232
6	Serial 4	Input	AV-Mag Data
7	OAT Supply	Output	White Probe Wire
8	MFG Serial	Input	Reserved – Field Update
9	Ground	Power	Aircraft Ground
10	Aux Power Ret	Power	AV-Mag / Auxiliary Power return
11	Audio H	Output	Audio Alerts Hi
12	Audio L	Output	Audio Panel Lo
13	Aux Power Out	Power	AV-Mag / Auxiliary Power
14	OAT Return	Input	White / Blue Probe Wire
15	MFG Serial	Output	Reserved – Field Update

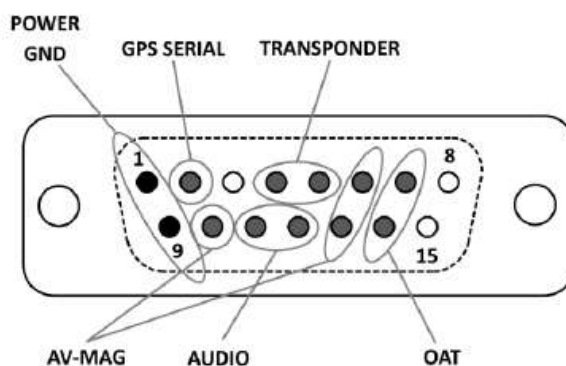


Figure 17 - Unit Connections – DB-15, Male (Rear Unit View)

Figuur 2: Connector pinbezetting AV-30

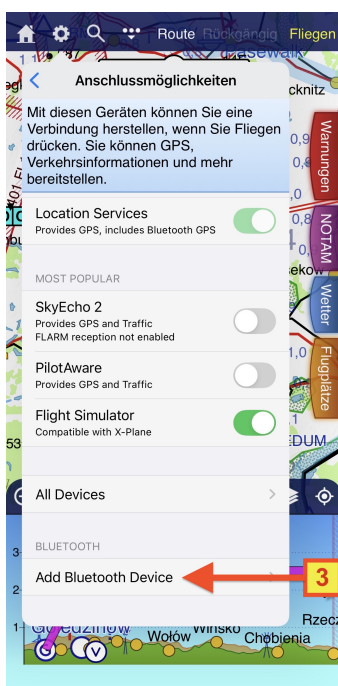
3 Configuratie in SkyDemon

Belangrijk: De adapter wordt niet aangesloten via de normale Bluetooth-instellingen. BLE-apparaten worden daar meestal niet weergegeven.

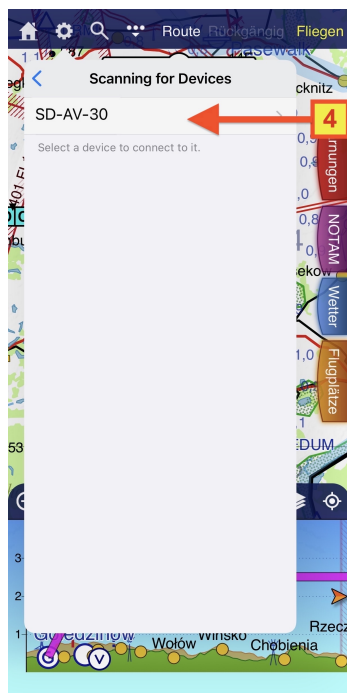


1. Open het configuratiemenu via het tandwiel pictogram.

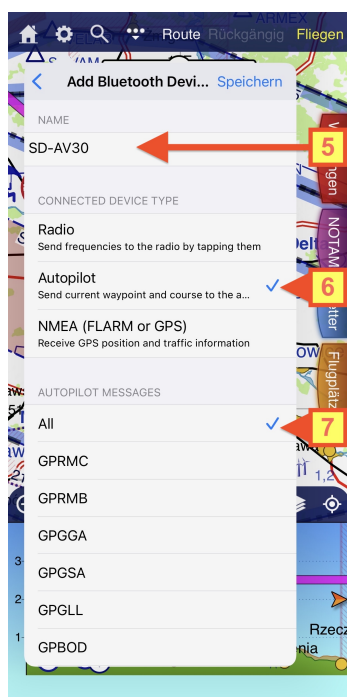
2. Selecteer *Connectiviteit* in de configuratie.



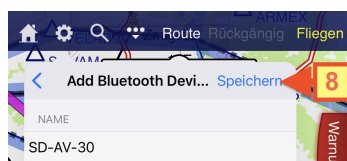
3. In *Connectiviteit* -> selecteer *Add Bluetooth Device*



4. Wacht tot het zoeken naar BLE-apparaten is voltooid (dit kan even duren). Selecteer vervolgens het item **SD-AV-30**



5. De naam van de adapter kan naar wens worden aangepast.
6. Selecteer het apparaattype **Autopilot**.
7. **Autopilot Messages** kan op **All** blijven staan.



8. **Sla de instellingen op met Opslaan** - de adapter is nu klaar voor gebruik.

4 Contact

Voor problemen, vragen, opmerkingen of ook voor positieve feedback, neem contact op met:

LayCom Vision GmbH – SD-Link
Michael Hoffmann

Chausseestr. 46
D-15518 Rauen, Germany

E-mail: info@sdlink.de
Telefoon: +49 3361 710253

