

ATR833-II

Emmeteur-Recepteur de Communication VHF



OLED P/N 833-II-(C0xx)-(C0xx)

LCD P/N 833-II-(C0xx)-(C1xx)

Utilisation et Installation

(Document-Nr. 01.143.010.71e)

Historique des modifications

Revision	Date	Description of Change
1.00	07.06.2017	First Release OLED/LCD Head-SW 1.00 / NF-FW 2.00
1.01	29.06.2017	Separate setting for dynamic und standard microphones added
1.02	02.08.2017	Chapter 4.7.3. Cable plan BSKS833D-S removed - New document of the cable sets referenced
1.03	13.09.2017	Chapter 4.6.2. / 4.7.2. / .4.11.2. corrected
1.04	13.02.2018	Update for NF-Fw 3.00, Chap. 3.8 and 3.12 amended, Correction in Chap. 4.7.3.2
1.05	25.04.2018	Chap. 4.7.2 Pin assignment adapted to modified Hw, Chap. 3.6 and 4.6.1 newly described

Liste des bulletins de service (SB)

Les bulletins de service doivent être insérés dans le manuel et enregistrés dans cette table.

SB Number	Rev. No.	Date of Issue	Entry Date	Name

SOMMAIRE

1. GÉNÉRAL	5
1.1 SYMBOLES	5
1.2 ABRÉVIATIONS	5
1.3 SUPPORT CLIENT	6
1.4 CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉQUIPEMENT	6
2 OPERATION	7
2.1 APERÇU DES COMMANDES	7
2.2 ON / OFF - MISE EN SERVICE	8
2.3 AFFICHAGE	9
2.4 RÉGLAGE DE LA FRÉQUENCE	11
2.4.1 Sélection automatique de la bande passante du canal 8.33 / 25 kHz	11
2.4.2 Entrée de fréquence manuelle	12
2.4.3 Rappeler une fréquence de la mémoire utilisateur	13
2.4.4 Rappeler une fréquence de la liste des 10 dernières utilisations	14
2.4.5 Enregistrement d'une fréquence dans la mémoire utilisateur	15
2.4.6 Outil de fréquence ATR	16
2.5 RÉGLAGES DE BASE	17
2.5.1 VOL – Volume	17
2.5.2 SQL - silencieux (barrière au bruit	18
2.5.3 Interphone activé par la voix VOX	19
2.5.4 INT - Volume Intercom	19
2.5.5 STL - Volume Sidetone (retour casque) gauche.	20
2.5.6 STR - Volume Sideetone (retour casque) droit.	20
2.5.7 EXT - Volume de l'entrée audio externe	21
2.5.8 BRT – Luminosité	21
2.5.9 CON – Contraste	22
2.6 TRANSMISSION	22
2.7 RÉCEPTION	23
2.8 FONCTION DE RE-ACTION	24
2.9 DOUBLE FONCTIONNEMENT	24
3 CONFIGURATION	26
3.1 ESPACEMENT - ESPACEMENT DES CANAUX	27
3.2 AFFICHAGE - MODE ÉCONOMIE D'ÉNERGIE (DARKENING AFFICHAGE AUTOMATIQUE)	27
3.3 PTT SELECT - SÉLECTION DES BOUTONS	28
3.4 DUOWATCH - RÉDUCTION DU VOLUME SUR DEUX MONTRES	30
3.5 EXTAUDIO - COMPORTEMENT DE L'ENTRÉE AUDIO EXTERNE	30
3.6 TYPE MICRO - SELECTION TYPE MIKROPHONE	32
3.7 MIC GAUCHE / DROITE - SENSIBILITÉ DE L'ENTRÉE DU MICROPHONE	32

3.8 HEAD OUT - CONFIGURATION DU CASQUE D'ÉCOUTE	34
3.9 AUTO ON - COMPORTEMENT À LA MISE SOUS TENSION	35
3.10 FW / SW - VERSION DU FIRMWARE / LOGICIEL	35
3.11 MASTER RESET - RESET AUX PARAMETRES USINE	36
3.12 UTILISATION DE L'ADAPTATEUR	36
3.13 MENU DE CONFIGURATION GÉNÉRAL (CONFIGURATION)	37
4 INSTALLATION	38
4.1 CONSEILS ET CONSEILS	38
4.2 DONNÉES DE TÉLÉCOMMUNICATION	38
4.3 PORTÉE DE LA LIVRAISON	38
4.4 DEBALLAGE ET INSPECTION DE L'EQUIPEMENT	38
4.5 MONTAGE	39
4.6 CONNEXIONS D'ÉQUIPEMENT	39
4.6.1 Connexion du microphone	40
4.6.2 Connexion du casque téléphonique	40
4.6.3 Entrée audio	40
4.7 CÂBLAGE	40
4.7.1 Section transversale du conducteur	40
4.7.2 Connecteur - Affectation des broches	41
4.7.3 Câblage avec faisceau de câbles BSKS833x-S	43
4.8 ANTENNE	45
4.8.1 Sélection de l'antenne	45
4.8.2 Recommandation d'installation	45
4.9 REGLAGES DU MICROPHONE / INTERCOM	46
4.10 VÉRIFICATION APRÈS L'INSTALLATION	46
4.11 DESSINS	47
4.11.1 Dimensions	47
4.11.2 Conseils de montage	48
5 ANNEXE	49
5.1 FREQUENCY / CHANNEL-PLAN	49
5.2 DONNEES TECHNIQUES	50
5.3 CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES	52

1. GÉNÉRAL

Ce manuel contient des informations sur les propriétés physiques, mécaniques et caractéristiques électriques, ainsi que des informations sur l'installation et exploitation de la radio voix aéronautique VHF ATR833-II. La radio est disponible avec écran LCD ou OLED.

1.1 Symboles



Conseils dont le non-respect peut causer des dommages par rayonnement au corps humain ou à l'inflammation de matières combustibles.



Conseils dont le non-respect peut causer des dommages à la appareil ou d'autres pièces de l'équipement.



Information

1.2 Abréviations

Abb	Nom / Sujet	Définition
BRT	Brightness	Affichage Luminosité
EXT	External	Audio Input Volume de l'entrée audio externe
INT	Intercom	Volume d'interphone interne au conseil
MIC	Microphone	Sensibilité du microphone
PTT	Bouton de conversation	Pour activer la transmission radio
SEL	Sélection	Sélection de la valeur ou de la fonction
SQ	Squelch	Réception radio avec suppression du bruit
VOL	Volume	Volume de réception radio
VOX	Activation vocale	Seuil de volume pour la voix activée interphone

1.3 Support client

Afin de faciliter un retour rapide des envois en cas de réparation, veuillez suivre les instructions du guide d'entrée «RNA de réexpédition» fourni à la zone de service dans le fichier f.u.n.k.e. Portail Web AVIONICS GmbH. www.funkeavionics.com.

Toutes les suggestions pour l'amélioration de nos manuels sont Bienvenues.

Contact: service@funkeavionics.com.

Des informations sur les mises à jour logicielles sont disponibles à l'adresse f.u.n.k.e. Avionics GmbH.

1.4 Caractéristiques de l'équipement

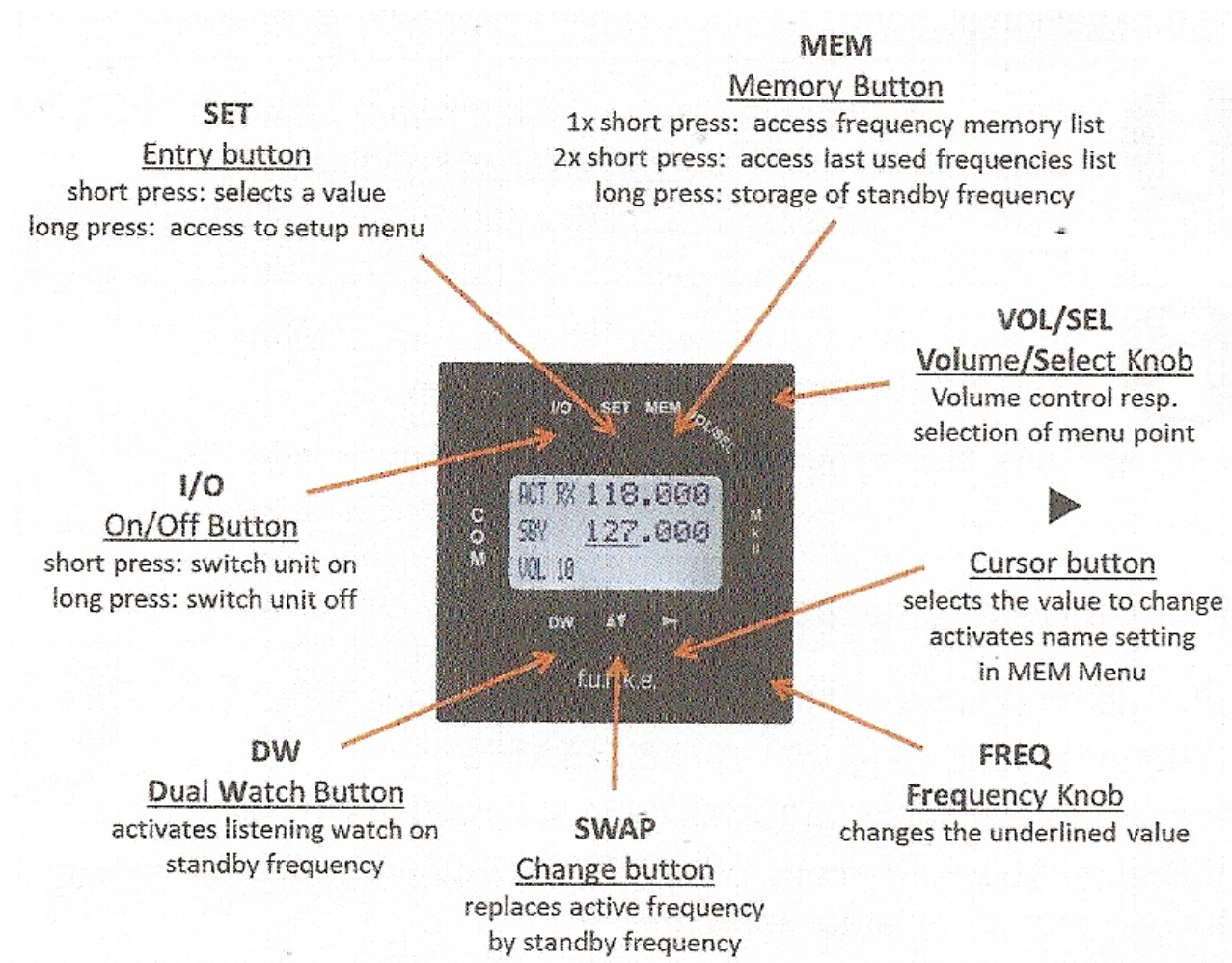
- ☐ Émetteur-récepteur de communication VHF avec une puissance de sortie de 6 W au format 2 ¼ ”
- ☐ Gamme de fréquence 118 000 à 136 975 MHz
- ☐ 2 entrées micro (standard de détection automatique ou dynamique)
- ☐ Interphone à commande vocale pour jusqu'à 4 microphones, peut être désactivé à utiliser avec un interphone externe
- ☐ Technologie de double veille, surveillance simultanée de deux fréquences
- ☐ entrée audio auxiliaire
- ☐ Mémoire pour 20 fréquences nommées pouvant être définies par l'utilisateur
- ☐ Rappel facile des 10 dernières fréquences utilisées
- ☐ Écran LCD / OLED à contraste élevé, matrice de 128x64 points
- ☐ Alimentation à plage étendue 11 - 30 VDC
- ☐ Mode économie d'énergie configurable

Pour éviter une transmission permanente non intentionnelle, le l'émetteur arrête automatiquement la transmission après 35 secondes de fonctionnement ininterrompu.

2 FONCTIONNEMENT

2.1 Aperçu des contrôles

Position et désignation des éléments de contrôle:



Les éléments de contrôle ont les fonctionnalités suivantes:

I / O	ON / OFF	Activer le bouton-poussoir pour env. 0,5 s Swich Off appuyez sur le bouton pour env. 3 s
DW	DOUBLE AFFICHAGE	Active / désactive le mode pour mutuelle réception de la fréquence en attente (l'affichage indique DW au lieu de SBY)
SET	ENTRER	1. Navigation dans le menu standard (VOL, SQL, VOX, etc.) (ajustement de la valeur avec VOL / SEL, appuyer brièvement sur SET pour la valeur suivante 2. Accès au menu de configuration ☐ Appuyez sur le bouton pendant min. 5 secondes 3. Navigation dans le menu de configuration (Espace, rétro éclairage, muet DW, sélection PTT,)
►	CURSEUR	1. Marquage (souligné) de la valeur pour ajustement; valeur modifiable avec FRQ ou VOL / SEL ☐ Entrez et continuez avec le bouton du curseur presse courte 2. Active dans le menu MEM la saisie des noms 3. Un appui long (> 2 secondes) active la relecture
▼▲	SWAP	Modifications actives avec fréquence de veille
MEM	Mémoire	Accès à la liste de fréquence (Liste MEM) ☐ appuyez brièvement une fois sur le bouton Liste d'accès aux 10 dernières fréquences utilisées (Liste LST) ☐ appuyez brièvement deux fois sur le bouton Stocke la fréquence de veille dans la mémoire sélectionnée (dans la liste MEM) ☐ appuyez sur le bouton pendant 2 secondes
VOL / SEL	VOL / SEL Tourner le bouton	1. Réglez le volume ou tout autre élément sélectionné par SET (VOL, SQ, VOX, DIM, etc.) 2. Sélectionnez la fréquence dans la mémoire utilisateur ou la liste des dernières fréquences utilisées
FREQ	FREQ Tourner le bouton	Modifier la valeur soulignée (c.-à-d. Ajuster fréquence de veille ou caractère d'entrée lorsque entrer le nom)

2.2 ON / OFF - Mise en service

Allumez l'appareil avec I / O.

Allumer: I / O presse pour env. 0,5 seconde

Eteindre: presse I / O pour env. 3 secondes

Après avoir allumé, les informations suivantes apparaissent à l'écran:

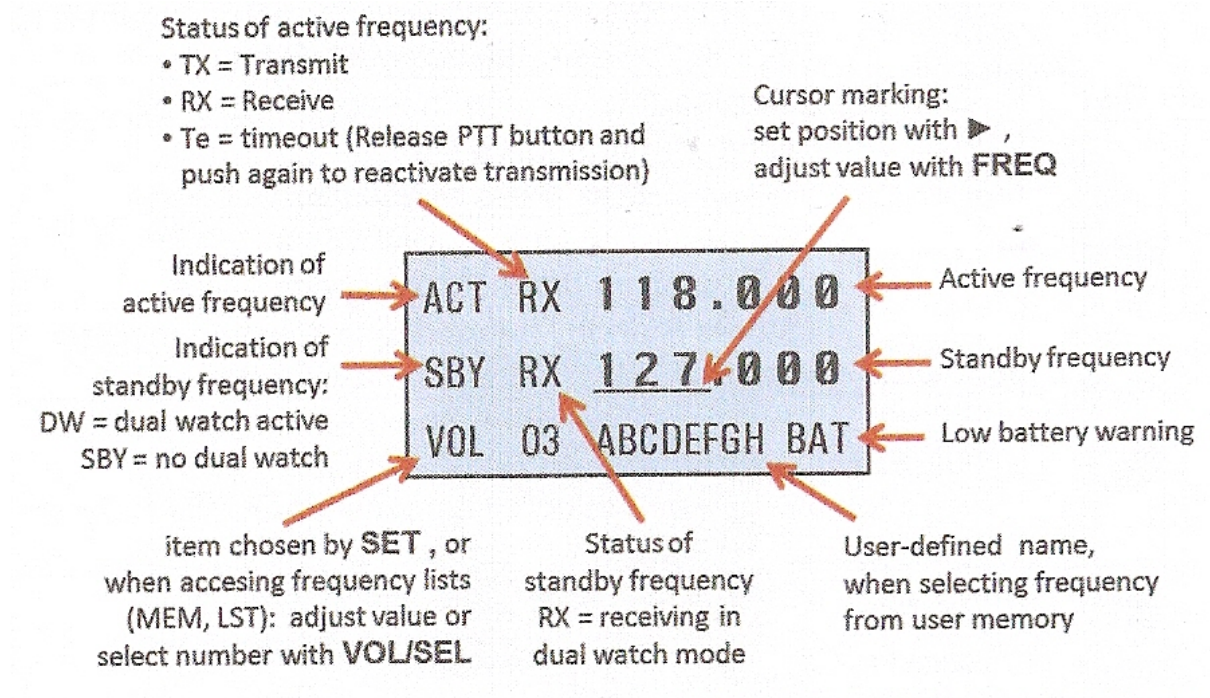
ATR833-II

Bienvenue

L'écran de démarrage indique le type d'appareil et la version du logiciel. Après ça l'écran, l'appareil passe en mode de fonctionnement normal (mode de saisie directe).

La radio démarre avec les mêmes fréquences et les mêmes réglages qu'avant être éteint.

L'ATR833-II indique les fréquences et les conditions de fonctionnement sur un écran LCD matriciel de 128 x 64 pixels.



Affichage	Signification	Remarque
ACTE	Étiquette fixe pour actif la fréquence	
SBY	Étiquette de veille fréquence, quand double la montre n'est pas activée	Le mode double veille permet surveillance intermittente de activité de fréquence en veille
DW	Étiquette de veille fréquence, quand double mode montre est activé	Le mode double veille permet surveillance intermittente de activité de fréquence en veille
118.000	Fréquence active	Fréquence utilisée pour les transmissions et réceptions
124.910	Fréquence d'attente	Peut être surveillé en double veille mode
RX	Recevoir sur ce la fréquence	Habituellement sur la fréquence active, peut aussi arriver en veille fréquence lorsque DW est activé

TX	Transmission sur actif	la fréquence PTT pressé
Te	Transmission terminée automatiquement après 35 secondes de transmission continue	Relâchez PTT brièvement et appuyez sur à nouveau pour réactiver la transmission
VOL 03	Niveau de volume pour recevoir (affichage standard)	Si vous appuyez sur SEL, la valeur appropriée du menu standard sont affichés à cette position (voir 2.4)
SQL 03	Niveau Squelch	Seuil d'intensité du signal radio requis pour la réception; supprime le bruit et émetteur faible / distant
AFFICHER on	Minuterie pour rétro-éclairage resp. afficher luminosité	Active le mode d'économie d'énergie
VOX 05	Seuil VOX	Niveau de parole qui active l'interphone
DUOWATCH -2	Dual Watch Mute	Réduction de volume pour dualwatch réception en attente la fréquence
INT 04	Interphone - Volume	
EXT 02	Volume audio externe	Réglez sur 00 si aucun périphérique externe n'est connecté, pour éviter le bruit ramasser
BRT 07	Luminosité de l'affichage	
CON 05	Contraste de l'affichage uniquement pour LCD	
MEM 00	Article de l'utilisateur définit liste de fréquence	Substituts fréquence de veille à la fréquence active peut être stockée dans cette entrée avec un appui long sur MEM
LST 00	Article de la liste de dernier	fréquences utilisées Substituts en veille / actif fréquence en appuyant sur SET et ▼▲
ABCDEFG	Nom défini par l'utilisateur dans la liste de fréquence	Affiché lors de la sélection de mémoire utilisateur, lorsque l'utilisateur a attribué un nom.
BAT	Tension batterie trop basse	Transmission uniquement avec réduction puissance possible (radio diminuée intervalle!)
»REPLAY»	Lecture d'un appel radio	Rejoue le dernier appel radio (max. 9 secondes)

2.4 Réglage de la fréquence

Le réglage de la fréquence est toujours effectué en deux étapes:

1. Saisie d'une nouvelle fréquence en attente (celle du bas) à la valeur souhaitée, puis
2. Échanger la nouvelle fréquence de veille et la fréquence active précédente en utilisant le bouton de permutation. ▼▲.

La saisie d'une nouvelle fréquence en veille peut être effectuée par :

- a) saisie manuelle,
- b) Rappel des fréquences précédemment mémorisées dans la mémoire utilisateur (emplacements de mémoire 1-20), ou
- c) Rappel de la liste des 10 dernières fréquences utilisées.

2.4.1 Sélection automatique de la bande passante du canal 8.33 / 25 kHz

Si une fréquence est utilisée avec une largeur de canal de 8,33 kHz ou 25 kHz, celle-ci est déterminée automatiquement par la valeur de la fréquence entrée, et ne nécessite aucune activité utilisateur supplémentaire.

Le schéma de numérotation utilisé pour distinguer les deux gammes de canaux est normalisé au niveau international par l'OACI et est utilisé systématiquement dans les documents officiels (comme les cartes de navigation VFR, par exemple), ainsi que dans phraséologie vocale utilisée par les communications radio de l'ATC.

Les canaux utilisés avec une largeur de 25 kHz sont entrés en multiples de 25 kHz: 123.500, 123.525, 123.550, 123.575, 123.600 etc. Ceux-ci sont compatibles avec les anciennes radios à 25 kHz uniquement. Utiliser les mêmes fréquences avec Largeur 8,33 kHz, les valeurs de fréquence entrées sont augmentées de 5 kHz: 123.505, 123.530, 123.555, 123.580, 123.605 etc.

Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre 5.1 - mais comme indiqué ci-dessus, cette connaissance n'est pas nécessaire pour choisir correctement la largeur de canal.

2.4.2 Entrée manuelle de fréquence

La fréquence de veille est entrée par :

- ☐ Sélectionner avec le bouton ► quelle partie de la fréquence modifier, et
- ☐ Changer la partie sélectionnée avec le bouton rotatif FREQ.

Le bouton d'échange permet d'échanger la fréquence de veille nouvellement réglée et l'ancienne fréquence active.



Pour accélérer l'entrée de nouvelles fréquences, il est possible de configurer la radio pour permettre la saisie de ceux fréquences uniquement utilisées avec une largeur de canal de 25 kHz. Veuillez vous référer au chapitre 3.1 pour des informations sur cette méthode de configuration. Cependant, lors du choix de cette option, n'oubliez pas de: réactiver la sélection de canal à 8,33 kHz avant de voler dans des zones où les canaux à 8,33 kHz sont utilisés

Utilisation et installation

Lorsque la sélection de canal est configurée pour des pas de 8,33 kHz (voir 0), la fréquence est entrée en trois étapes:

SBY		<u>118.9</u> 10
-----	--	-----------------



SBY		118. <u>9</u> 10
-----	--	------------------



SBY		118.9 <u>10</u>
-----	--	-----------------

2.4.3 Rappeler une fréquence de la mémoire utilisateur

Pour accéder à la liste de fréquences de la mémoire utilisateur, appuyez une fois sur MEM, puis sélectionnez une des 20 entrées en mémoire avec le bouton rotatif VOL / SEL.

L'entrée de mémoire sélectionnée est affichée à la place de la fréquence d'attente.

Dans la rangée inférieure de l'écran, le numéro de l'entrée de mémoire sélectionnée est indiqué par [MEM xx] (avec xx = 1 à 20); si un nom a été fourni par l'utilisateur pour cette entrée de mémoire, il est affiché à côté du numéro d'entrée mémoire.

ACT		123.450			
SBY		118.275			
MEM	2				

↩ Plage: 01 - 20

Respectivement:

ACT		123.450			
SBY		118.275			
MEM	2	E	D	N	E

Un appui sur le bouton d'échange ▼▲ remplace la fréquence active, un appui sur le bouton SET la fréquence de veille avec l'entrée de liste sélectionnée.

Si aucune entrée n'est effectuée pendant 10 secondes, l'appareil revient à l'affichage normal.

2.4.4 Rappeler une fréquence de la liste des 10 dernières données utilisées

La radio garde automatiquement une trace des 10 dernières fréquences utilisées. Pour accéder à cette liste, appuyez deux fois sur la touche MEM et sélectionnez avec le bouton rotatif VOL / SEL l'une des 10 entrées de la liste. La mémoire sélectionnée remplace l'ancienne fréquence de veille.

Le numéro de la mémoire sélectionnée est indiqué dans la rangée inférieure de l'affichage.

ACT		123.450					
SBY		118.275					
LIST	2						

↵ Plage: 01 - 10

Respectivement:

ACT	RX	123.450					
SBY		118.275					
LIST	E	D	N	E			

↵↵↵↵↵↵↵↵ 8 digits A-Z, 0-9



L'entrée de liste «1» contient la dernière fréquence en veille du menu MEM.

S'il n'y a aucune entrée pendant 10 secondes, l'appareil revient à la vue standard.

2.4.5 Enregistrement d'une fréquence dans la mémoire utilisateur

La fréquence active peut être enregistrée dans n'importe quelle entrée de la mémoire utilisateur. Ceci est réalisé par un appui long de 1,5 seconde sur MEM. La précédente les entrées en mémoire seront écrasées.

L'exemple suivant enregistre la fréquence 124,350 MHz de KONSTANZ (EDTZ) dans la mémoire utilisateur 7:

Etape	Affichage (exemple)									
<u>1. Accorder la fréquence:</u> Avoir la fréquence à stocker réglé comme fréquence de veille	<table><tr><td>ACT</td><td></td><td>118.275</td></tr><tr><td>SBY</td><td></td><td>124.3<u>50</u></td></tr><tr><td>MEM</td><td>05</td><td></td></tr></table>	ACT		118.275	SBY		124.3 <u>50</u>	MEM	05	
ACT		118.275								
SBY		124.3 <u>50</u>								
MEM	05									
<u>2. Entrez la liste de mémoire:</u> Avec un appui long sur MEM le la fréquence peut être stockée à la mémoire utilisateur.	<table><tr><td>ACT</td><td></td><td>118.275</td></tr><tr><td>SBY</td><td></td><td>124.350</td></tr><tr><td>MEM</td><td></td><td>Save to</td></tr></table>	ACT		118.275	SBY		124.350	MEM		Save to
ACT		118.275								
SBY		124.350								
MEM		Save to								
<u>3. Sélectionnez la position de la mémoire :</u> sélection de la mémoire décidée position avec VOL / SEL	<table><tr><td>ACT</td><td></td><td>118.275</td></tr><tr><td>SBY</td><td></td><td>124.350</td></tr><tr><td>MEM</td><td></td><td>Save to 7</td></tr></table>	ACT		118.275	SBY		124.350	MEM		Save to 7
ACT		118.275								
SBY		124.350								
MEM		Save to 7								
<u>4. Remplacez la mémoire sélectionnée:</u> En appuyant brièvement sur MEM, la fréquence de veille est stockée à la position sélectionnée. Un précédent> montre le stockage réussi dans la mémoire position.	<table><tr><td>ACT</td><td></td><td>118.275</td></tr><tr><td>SBY</td><td></td><td>124.350</td></tr><tr><td>MEM</td><td></td><td>7</td></tr></table>	ACT		118.275	SBY		124.350	MEM		7
ACT		118.275								
SBY		124.350								
MEM		7								

Pour quitter la liste des fréquences, appuyez sur DW ou attendez 10 secondes jusqu'à l'expiration du délai.

Vous pouvez attribuer un nom à chaque entrée de fréquence jusqu'à 8 caractères, qui sont affichés à droite de l'entrée.

Pour attribuer un nom à une entrée de mémoire, l'entrée appropriée doit être choisi. Les prochaines étapes suivent directement l'étape 4 d'en haut. <u>5. Entrée de changement de nom:</u> Un appui long sur le bouton du curseur Permet la saisie d'un nom	ACT		118.275
	SBY		124.450
	MEM	07	
<u>6. Entrez le nom:</u> En changeant la sélection personnage avec FREQ, et avancer la sélection avec ►, comme lorsque vous entrez manuellement un fréquence de veille	ACT		118.275
	SBY		124.450
	MEM	7	E D T Z
<u>7. Enregistrez le nom:</u> La nouvelle entrée est soit stockée avec un appui long sur MEM ou par un court appuyez sur le bouton du curseur	ACT		118.275
	SBY		124.4 50
	MEM	7	E D T Z

Pour quitter la liste des fréquences, appuyez sur le bouton SET ou attendez 10 secondes jusqu'à ce que temps libre.

2.4.6 Outil de fréquence ATR

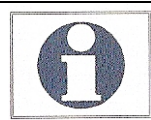
L'outil de fréquence ATR à partir de la version 1.3 prend en charge l'ATR833-II. Avec la mémoire de fréquence de l'ATR833-II peut être gérée, c.-à-d les fréquences peuvent être ajoutées, éditées et supprimées. La liste de fréquence peut être stockée sous forme de fichier.

L'outil de fréquence ATR peut être téléchargé à partir du fichier f.u.n.k.e.
 Page d'accueil AVIONICS dans la zone de service sous Info / Télécharger.

2.5 Paramètres de base

Pour choisir entre les paramètres suivants, utilisez le bouton SET:

1. VOL Volume (choisi par défaut)
2. SQL Squelch (suppression du bruit)
3. Interphone à commande vocale VOX (niveau de parole requis pour activer l'interphone)
4. Interphone de volume INT
5. Volume STL à gauche
6. Volume STR droit
7. EXT Volume des signaux audio externes
8. Luminosité de l'écran BRT
9. Contraste de l'affichage CON (uniquement pour les appareils avec écran LCD)
- ... Retour au volume



Le paramètre de silencieux par défaut est 05. Aux valeurs les plus élevées, faible les signaux pourraient être supprimés

2.5.3 Interphone activé par la voix

En appuyant brièvement deux fois sur la touche SET, à l'aide du bouton rotatif, le volume seuil VOX pour la détection de la voix par interphone peut être ajusté.

(Remarque: cela n'a aucun lien avec la réception radio ou le silencieux.)

VOX définit le volume de parole de l'équipage nécessaire pour activer le fonctionnalité interphone. Plus la valeur est élevée, plus vous devez être fort parlez pour activer l'interphone.

Exception: VOX 0 correspond à «toujours actif»

ACT				123.450
SBY				118.275
VOX	3			

↪ Plage: Off, 1 - 9

En cas d'arrière-plan très bruyant ou d'utilisation non compensée microphones, la fonctionnalité VOX automatique risque de ne pas fonctionner correctement.

Dans ces cas, il est possible de désactiver l'automatisme VOX avec VOX: 0, et d'utiliser un commutateur d'interphone externe.

2.5.4 INT - Interphone de volume

En appuyant trois fois sur le bouton SET, le volume de l'interphone peut être réglé avec le bouton rotatif VOL / SEL.

La fonction de l'interphone est la communication interne de l'équipage à bord pour les avions multiplaces. Une modification du niveau de volume de l'interphone modifie également le volume du retour dans le casque. Le le retour casque est un retour audible de votre propre voix dans le casque, c'est-à-dire que vous vous entendez parler. Cette fonctionnalité prend en charge un comportement naturel de la parole.

L'interphone peut être activé de deux manières:

- ☐ Automatiquement, c'est-à-dire chaque fois que quelqu'un parle dans un microphone (Interphone activé par la voix = VOX, voir le chapitre 0).
- ☐ Manuellement, c'est-à-dire en utilisant un commutateur d'interphone externe.

ACT				123.450
SBY				118.275
VOX	3			

↪ Plage: 0 - 20

2.5.5 STL - Volume Sidetone (retour casque) Left

Le sidetone est une fonction d'auto-écoute ou d'arrière-garde pendant transmission. Le signal audio capté par le microphone est alimenté directement au casque, ce qui est normalement perçu comme agréable. Dans ce point de menu, le volume de la tonalité latérale du siège gauche peut être ajusté.

ACT				123.450
SBY				118.275
STL	4			

↩ Plage: 0 - 20

2.5.6 STR - Volume Sidetone (retour casque) Right

En appuyant cinq fois sur le bouton SET, vous accédez au menu STR. Ici, le volume du sidetone pour le siège droit peut être ajusté.

ACT				123.450
SBY				118.275
STR	3			

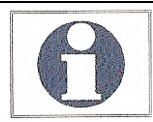
↩ Plage: 0 - 20

5.7 EXT - Volume de l'entrée audio externe

En appuyant brièvement sur la touche SET à six reprises, le volume de l'audio externe signaux (avertissements sonores, musique, etc....) peuvent être contrôlés avec le bouton rotatif. Plus la valeur est élevée, plus le volume de l'audio externe est élevé signal. Une valeur de EXT = 0 désactive l'entrée audio externe.

ACT				123.450
SBY				118.275
EXT	5			

↩ Plage: Désactivé, 1 - 20



Quand aucun autre appareil n'est connecté à l'audio externe entrée, l'entrée doit être mise en sourdine en sélectionnant 00, afin d'éviter le bruit en captant les interférences à bord



La priorité de l'entrée audio externe par rapport à la radio les réceptions peuvent être configurées, voir chapitre 0)

2.5.8 BRT - Luminosité

En appuyant sept fois sur la touche SET, la luminosité du rétroéclairage de l'écran LCD. L'affichage à cristaux liquides peut être ajusté avec le bouton rotatif VOL / SEL. Pour les appareils avec un écran OLED, cette fonction contrôle la luminosité de l'écran.

ACT				123.450
SBY				118.275
BRT	5			

↩ □ Plage: 0 – 9

2.5.9 CON - Contraste

En appuyant huit fois sur SET, le dernier élément de configuration est atteint en le menu standard, où le contraste de l'affichage peut être ajusté avec le bouton rotatif VOL / SEL.

ACT				123.450
SBY				118.275
CON	5			

↩ □ Plage: 0 - 9



Le point de menu «CON» est uniquement disponible pour les radios avec écran LCD. Ce paramètre est manquant pour les périphériques avec un écran OLED

2.6 Transmission

En appuyant sur la touche PTT, l'appareil commence la transmission sur le poste actif la fréquence. Le fonctionnement de la transmission est indiqué par «TX» devant de la fréquence utilisée.

ACT	TX			123.450
SBY				118.275
VOL	5			

Utilisation et installation

Pour éviter les transmissions involontaires, p. Ex. quand avoir le PTT bouton bloqué («micro collé»), l'émetteur s'arrête automatiquement après 35 ± 5 secondes de transmission, et "TX" est remplacé par "Te".

ACT	Te	123.450						
SBY DW		118.275						
VOL	5							

Pour réactiver la transmission dans ce cas, relâchez la touche PTT et appuyez dessus encore.



Lorsque vous avez plusieurs boutons de conversation et microphone équipé, il peut être configuré (chapitre 3.3) pour n'utiliser qu'un seul Bouton PTT pour les transmissions

2.7 Réception

Lors de la réception, un «RX» apparaît devant la fréquence active.

ACT	RX	123.450						
SBY		118.275						
VOL	5							

Lorsque la double veille est activée (voir 0), l'impression RX peut être affichée en mode veille fréquence, aussi.

ACT		123.450						
DW	RX	118.275						
VOL	5							

2.8 Fonction de répétition

L'ATR833-II enregistre automatiquement les 9 dernières secondes d'un appel entrant appel radio. Appuyez sur la touche CURSEUR pour lire la dernière radio reçue message. L'affichage indiquera «R E P L A Y» pendant toute la durée de la lecture.

ACT		123.450			
DW	RX	118.275			
VOL	5			>> REPLAY >>	

Tant qu'un appel radio est reçu, la fonction REPLAY est désactivée.
Cela signifie également que le réglage du silencieux ne doit pas être zéro.

2.9 Opération DUAL WATCH

L'ATR833-II comprend un récepteur; donc «double veille» (surveillant simultanément deux fréquences) est mis en œuvre par alternant automatiquement entre la fréquence active et la fréquence en veille.

Avec le mode double veille activé, la fréquence de veille est syntonisée, brièvement interrompu à intervalles réguliers en réglant la fréquence active pendant une fraction de seconde.

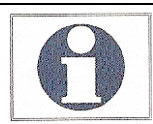
Chaque signal radio ensuite détecté sur la fréquence active est prioritaire, et met en pause la surveillance de la double veille de la fréquence de veille, tant que la réception / transmission se poursuit sur la fréquence active.

Les transmissions sont toujours effectuées sur la fréquence active.

Le mode de double veille est activé en appuyant sur DW et indiqué par un changer l'étiquette «SBY» pour la fréquence en veille sur «DW».

ACT	RX	123.450							
DW		118.275							
VOL	5								

Le mode de double veille est désactivé en appuyant de nouveau sur DW et par opérations qui changent l'une ou l'autre des fréquences

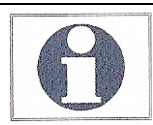


SQL doit être réglé à 01 au moins, car sans fonction silencieux, la radio n'est pas en mesure de détecter s'il y a une réception sur la fréquence active

Pour faire une distinction audible entre les réceptions sur le marché actif et la fréquence de veille, il est possible d'entendre les réceptions du fréquence de veille avec un volume inférieur. Veuillez vous référer au chapitre 0. pour informations sur la fonction «réduction du volume de la double veille».

Approche rapide:

- ☐ Sélectionnez ou entrez une fréquence de veille qui sera en plus surveillé.
- ☐ Réglez SQL avec le bouton SET et le bouton rotatif sur une valeur de moins 01.
- ☐ Activer la double veille avec DW (DW est affiché)
- ☐ Dès qu'aucune réception n'est déterminée sur la fréquence active, le la surveillance mutuelle entre la fréquence active et la fréquence en veille commence.
- ☐ Pour désactiver la double veille: appuyez à nouveau sur DW ou changez la fréquence.



N'oubliez pas d'échanger les messages actif et en veille fréquences, avant de répondre à un appel en veille la fréquence.

3 CONFIGURATION

Un appui très long sur SET (5 secondes) permet d'accéder au menu de configuration.

Le menu de configuration est utilisé pour les paramètres fondamentaux.

Pour choisir entre les paramètres suivants, utilisez le bouton SET:

1. ESPACEMENT	Espacement des canaux
2. AFFICHAGE	Assombrissement de l'affichage (mode économie d'énergie)
3. PTT SLCT PTT	Sélection du bouton
4. DUOWATCH	Dual Watch muet
5. EXTAUDIO	Comportement de l'entrée audio externe
6. MICL TYP	Type de microphone à gauche
7. MICL	std Sensibilité du microphone gauche (pour microphone standard)
8. MICL	dyn Sensibilité du microphone à gauche (pour le micro dynamique)
9. MICR TYP	Type de microphone droit
10. MICR	std Sensibilité du microphone à droite (pour microphone standard)
11. MICR	dyn Sensibilité du microphone à droite (pour le micro dynamique)
12. HEAD OUT	Configuration du casque
13. AUTO ON	Mise sous tension automatique avec alimentation du poste de pilotage
14. FW	Version du micro-logiciel (processeur)
15. SW	Version du logiciel (tête de commande)

Le retour au mode standard (**VOL**) s'effectue par un appui bref sur la touche I / O,

Touche **DW**, ▼▲ ou ► ou automatiquement 10 secondes après la dernière entrée (temps libre).

La sélection des valeurs se fait avec le bouton rotatif **VOL / SEL**.

3.1 ESPACEMENT - Espacement des canaux

Avec ce réglage, l'ATR833 peut être configuré pour sélectionner uniquement les fréquences de canaux 25 kHz. Cela peut être utilisé pour accélérer l'entrée de fréquence manuelle dans les zones où aucun espacement de canal de 8,33 kHz n'est utilisé.

Voir le chapitre 2.4.2 pour plus d'informations sur la saisie manuelle de fréquence.

À l'aide du bouton rotatif **VOL / SEL**, les options suivantes peuvent être sélectionnées dans ce sous-menu:

8,33 kHz: permet l'entrée de canaux de 8,33 kHz et de 25 kHz

ACT	RX	123.450	
SBY		118.275	
SPACING		8.33 KHz	

25 kHz: permet l'entrée de canaux de 25 kHz uniquement

ACT	RX	123.450			
SBY		118.275			
SPACING				25 KHz	

Une brève pression sur SET permet de passer à l'élément de configuration suivant.

	N'oubliez pas d'activer la sélection du canal à 8,33 kHz avant de voler dans les zones où cet espacement de canal est obligatoire.
---	--

3.2 AFFICHAGE - Mode économie d'énergie

(Assombrissement d'affichage automatique)

Afin de minimiser la consommation d'énergie, le rétro-éclairage de l'écran LCD peut être désactivé après une période de temps sélectionnable, respectivement la luminosité de l'écran OLED est réduite. Avec le bouton rotatif VOL / SEL, les options suivantes peuvent être sélectionnées:

Toujours allumé: aucun affichage ne s'assombrit

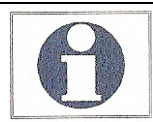
ACT	RX	123.450			
DW		118.275			
DISPLAY				Toujours on	

Eteint xxx s: affichage automatique assombri après xxx secondes après le dernier utilisateur interaction (xxx = 10s, 20s, 30s, 60s, 120s)

ACT	RX	123.450			
DW		118.275			
DISPLAY				Off 10s	

La réactivation de l'affichage assombri se fait en appuyant sur n'importe quelle touche (sauf clé I / O) ou tournez n'importe quel bouton (l'action de la touche pressée est effectuée lorsque vous appuyez à nouveau sur la touche après l'affichage) ou lorsque transmission.

Une brève pression sur SET permet de passer à l'élément de configuration suivant.



Cette fonctionnalité ne doit être utilisée que lorsque

- ☐ On peut prévoir qu'aucun changement de fréquence ne sera nécessaire (c'est-à-dire lorsqu'on utilise un espace aérien limité près d'un aéroport, par exemple pour les vols d'entraînement de circuit), et
 - ☐ l'équipage est familiarisé avec le mode d'économie d'énergie
- Dans tous les autres cas, cette fonctionnalité doit être désactivée afin d'empêcher l'utilisation de fréquences erronées et éviter confusion des pilotes ignorant le mode d'économie d'énergie

3.3 PTT SELECT - Sélection du bouton

En cas d'utilisation de deux boutons PTT externes, cet élément de configuration peut être utilisé pour désactiver un bouton PTT - et le (s) microphone (s) associé (s) .

Avec le bouton rotatif **VOL / SEL**, les options suivantes peuvent être sélectionnées:

Tous les micros: les deux boutons PTT et tous les microphones sont utilisés pour transmissions, quel que soit le bouton PTT enfoncé.

ACT	RX	123.450	
SBY		118.275	
PTT SLCT		Tous les micros	

Un micro: en fonction du bouton PTT enfoncé, le code associé le microphone est activé

ACT	RX	123.450	
SBY		118.275	
PTT SLCT		Un mico	

Gauche uniquement: seul le bouton PTT de gauche et le (s) microphone (s) de gauche sont utilisés pour les transmissions

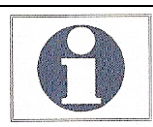
ACT	RX	123.450	
SBY		118.275	
PTT SLCT		Gauche	

Uniquement à droite: seuls le bouton PTT de droite et le (s) microphone (s) de droite sont activés utilisé pour les transmissions

ACT	RX	123.450			
SBY DW		118.275			
PTT SLCT			Droit		

La fonctionnalité interphone n'est pas affectée par ce paramètre.

Une brève pression sur SET permet de passer à l'élément de configuration suivant.



Lorsque vous désactivez un bouton PTT et un microphone pour transmissions, par exemple afin de garder les passagers de interférant avec la communication ATC, n'oubliez pas de réactiver le PTT du copilote après la fin du vol.

3.4 DUOWATCH - Réduction du volume sous double veille

En appuyant brièvement quatre fois sur le bouton SET, avec l'aide du Bouton rotatif VOL / SEL abaissement du niveau de volume ("mute") pour les réceptions sur la fréquence d'attente (lorsque la double veille est active) peut être contrôlé. Cela permet une distinction acoustique entre les deux fréquences.

Pour plus d'informations sur le mode double veille, voir 0.

ACT	RX	123.450			
SBY		118.275			
DUOWATCH			Muet		

↳ Page - 9 - 0

La réduction la plus forte est de moins 9, c'est-à-dire que la double veille est beaucoup plus tranquille.

0 signifie pas de réduction, c'est-à-dire que la réception en double veille est aussi forte que le réception sur la fréquence active.

3.5 EXTAUDIO - Comportement de l'entrée audio externe

L'entrée audio externe peut être utilisée pour transmettre un signal audio monophonique à l'amplificateur pour les casques / haut-parleur.

Un signal audio externe peut être utilisé à différentes fins. Par exemple, il est possible de vérifier le signal audio d'un récepteur VOR, d'attacher un signal capteur avec sortie acoustique, ou d'utiliser l'entrée audio externe pour (mono) entrée musicale.

Comme ces signaux ont des priorités différentes de celles de la radio Lors des réceptions, la priorité de l'entrée audio externe peut être configurée.

Avec le bouton rotatif VOL / SEL, les options suivantes peuvent être sélectionnées:

Toujours allumé: l'entrée audio externe est toujours activée, même pendant la radio réceptions et mode émission. Utilisez ce paramètre uniquement pour une priorité très élevée avertissements acoustiques, par exemple bips d'avertissement de collision.

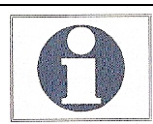
ACT	RX	123.450	
SBY		118.275	
EXTAUDIO		Toujours ON	

Arrêt automatique: l'entrée audio externe est automatiquement désactivée pendant mode transmission, ou lorsqu'aucune activité audio externe n'est détectée.

ACT	RX	123.450	
SBY		118.275	
EXTAUDIO		Auto Off	

Non RXTX: l'entrée audio externe est automatiquement désactivée pendant réceptions radio ou mode émission. Ce paramètre n'utilise pas la connexion externe la détection d'activité audio et peut donc introduire du bruit lorsqu'aucun signal la source est connecté.

ACT	RX	123.450	
SBY		118.275	
EXTAUDIO		Pas RX TX	



Utilisez ce paramètre uniquement lorsque la désactivation automatique ne réagit pas rapidement assez pour des signaux audio externes très courts!

Une brève pression sur SET permet de passer à l'élément de configuration suivant.

3.6 TYPE DE MICROPHONE - Sélection du type de microphone

L'option suivante du menu de configuration est le réglage du type de microphone.

La sélection du type de microphone permet de basculer le microphone individuel contributions.

Avec le réglage "dynamique" les entrées dynamiques MIC L dyn et MIC R dyn deviennent active et les entrées pour les microphones standard sont désactivées. Avec le réglage "standard" les entrées pour microphones standard MIC L std. et MIC R std deviennent actives et les entrées de microphone dynamiques sont désactivées. Cela évite le bruit sur les entrées non utilisées.

Avec le réglage "auto", un microphone standard fonctionne sur l'entrée standard ou un microphone dynamique sur l'entrée dynamique.

Si les entrées de microphone dynamiques sont occupées, elles sont automatiquement activées et les entrées standard sont désactivées. Si les microphones dynamiques sont désactivés via un commutateur, les entrées microphone standard sont activées automatiquement.

ACT	RX	123.450	
SBY		118.275	
MICL TYPE		Auto	

↳ auto, standard, dynamique

ACT	RX	123.450	
SBY		118.275	
MICL TYPE		Standard	

↳ auto, standard, dynamique

3.7 MIC GAUCHE / DROITE - Sensibilité d'entrée du microphone

Le dernier élément du menu de configuration est le réglage du microphone sensibilité.

La sensibilité peut être ajustée avec le bouton rotatif VOL / SEL. La sensibilité peut être réglée séparément pour le microphone gauche et droit et pour chaque type.

ACT	RX	123.450	
SBY		118.275	
MICL std		Sens:6	

↳ Étendue 0 - 9

ACT	RX	123.450			
SBY		118.275			
MICL dyn				Sens:6	

↳ Étendue 0 - 9

ACT	RX	123.450			
SBY		118.275			
MICL std				Sens: 4	

↳ Étendue 0 – 9

ACT	RX	123.450			
SBY		118.275			
MICL dyn				Sens: 4	

↳ Étendue 0 - 9

Un appui bref sur le bouton SET met fin au menu de configuration

3.8 HEAD OUT - Configuration du casque

L'option de menu HEAD OUT détermine si une sortie casque est activée ou non utilisé ou si les deux sorties de casque sont utilisées pour un contrôle séparé.

ACT	RX	123.450			
SBY		118.275			
HEAD OUT				Un	

Le réglage "un" est nécessaire pour utiliser l'émetteur-récepteur avec un ancien harnais (sans extension -S dans le nom du câble). Ajuster le volume de la tonalité pendant la transmission est ensuite effectuée via le point de menu

STL (Sidetone Level) et contrôle les deux casques. L'élément de menu STR est caché.

ACT	RX	123.450			
SBY		118.275			
HEAD OUT				Deux	

Le réglage "deux" est requis pour le réglage séparé du tonalité latérale (STL et STR) du casque et nécessite la connexion séparée de deux écouteurs. Les jeux de câbles avec l'extension "-S" fournissent ceci connexion séparée

3.9 AUTO ON - Comportement à la mise sous tension

Dans le menu AUTO ON, le comportement à la mise en marche peut être réglé avec le commutateur principal avionique.

Lorsque "on" est activé, la radio démarrera dès que la tension de fonctionnement sera fourni à l'unité.

ACT	RX	123.450			
SBY		118.275			
AUTO ON				ON	

Si "off" est défini, l'appareil reste éteint lorsque la tension est appliquée, peu importe comment éteint.

ACT	RX	123.450			
SBY		118.275			
AUTO ON				Off	

3.10 FW / SW - Version du micrologiciel / du logiciel

La version du firmware ou du logiciel de l'appareil est affichée ici.
Aucun réglage n'est possible.

Afficher le micro logiciel NF (exemple)

ACT	RX	123.450			
SBY		118.275			
FW				02.00.21136	

Tête de contrôle du logiciel d'affichage (exemple)

ACT	RX	123.450			
SBY		118.275			
SW				01.00.21157	

3.11 Master Reset - Réinitialisation aux réglages d'usine

Avec la procédure suivante, toutes les configurations sont réinitialisées à l'usine réglages. Interrupteur de l'appareil. Appuyez sur les boutons MEM et DW et allumer l'appareil. L'écran suivant apparaît après le démarrage:

Reset to defaults				
		Yes / No		

La réinitialisation générale est activée en appuyant sur le bouton SET. la réinitialisation effectuée par confirmation avec la touche SET et la radio redémarre automatiquement

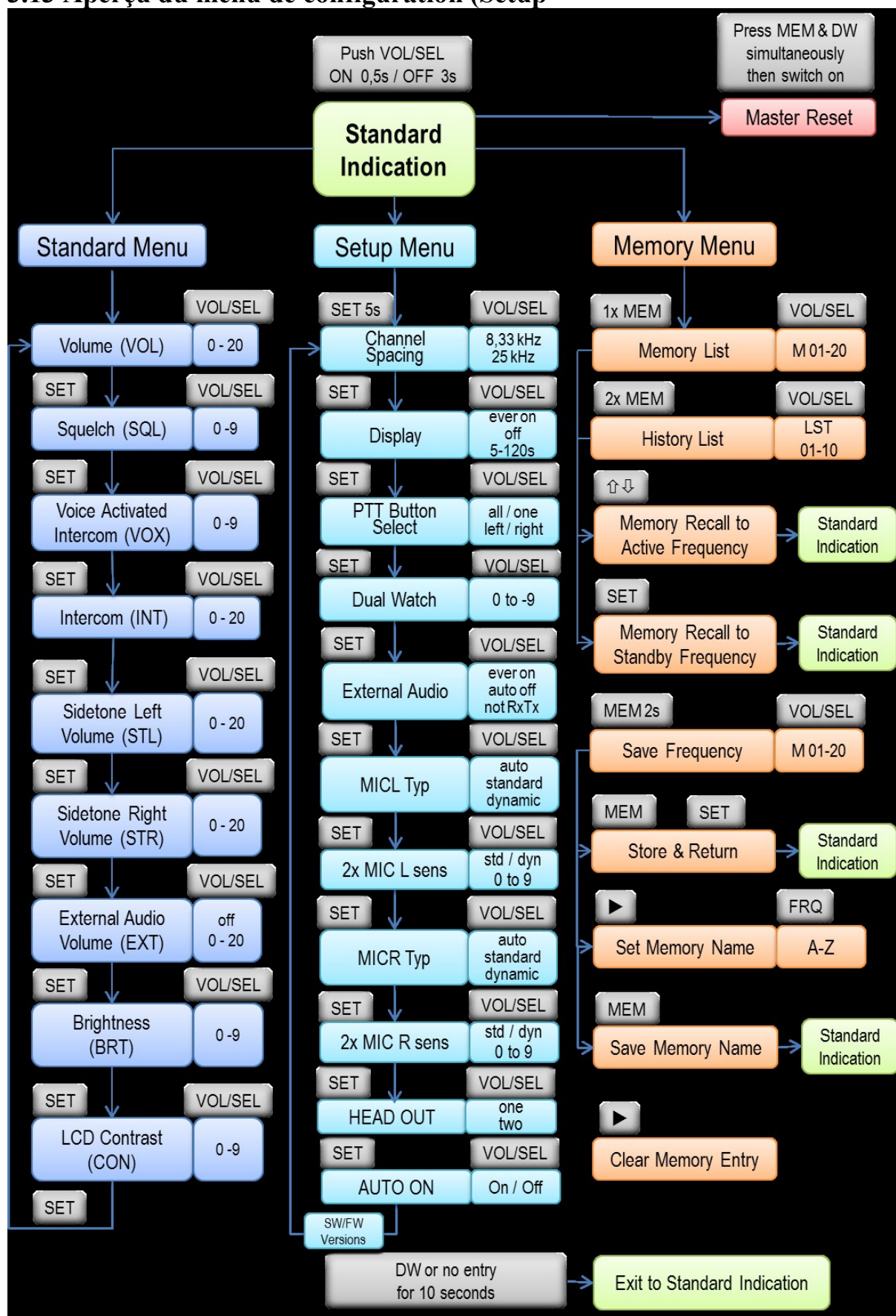
Reset to defaults				
		Yes / No		

3.12 Fonctionnement de l'adaptateur

Si l'ATR833A-II est utilisé avec un adaptateur pour un ancien jeu de câbles, cette l'adaptateur est automatiquement détecté et le périphérique est configuré dans l'adaptateur mode. En mode adaptateur, les paramètres suivants sont automatiquement définis:

1. PTT Select est réglé sur "tous les micros" car avec "micro unique" le réglage peut-être qu'un microphone ne fonctionne pas. Le "PTT Select" la sélection est donc masquée en mode adaptateur.
2. Le réglage du volume de la tonalité pendant la transmission est terminé via le menu STL et contrôle les deux casques. L'élément de menu STR est caché. Le volume de l'interphone est ajusté via le réglage INT et contrôle les deux casques.

3.13 Aperçu du menu de configuration (Setup)



4 INSTALLATION

4.1 Conseils et astuces

Les suggestions suivantes doivent être considérées avant d'installer

La société d'installation assignée pourrait effectuer le câblage. Pour les diagrammes voir le chapitre 0 - Câblage.

4.2 Données de télécommunication

Fabricant:	f.u.n.k.e. AVIONICS GmbH
Désignation du type:	ATR833-II
Numéro EASA:	EASA.21O.10062108
Puissance de sortie de l'émetteur:	6 Watt
Fréquence:	118 000 - 136 975 MHz
Désignation des émissions:	6k00A3E pour un espacement des canaux de 25 kHz 5k00A3E pour un espacement des canaux de 8,33 kHz

4.3 Contenu de la livraison

Numéro de référence	Description
ATR833-II	ATR833-II - Émetteur-récepteur de communication VHF
ZUB4	2 vis de fixation et 2 vis creuses - pour panneaux jusqu'à 3 mm
SSATR2	Connecteur (Seulement si aucun jeu de câbles n'a été commandé)
01.143.010.71e	Manuel d'utilisation „Utilisation et installation
	EASA Form 1

4.4 Déballage et inspection de l'équipement

Déballez soigneusement l'équipement. Les dommages dus au transport doivent être signalé à la compagnie de transport immédiatement. Vérifier que le contenu correspond à votre commande.

	Veuillez utiliser le matériel d'emballage d'origine pour le stockage et livraison.
---	--

4.5 Montage

- ☐ En coopération avec un atelier de maintenance, le lieu et le type de l'installation sont spécifiés.
L'atelier de maintenance peut fournir tous câbles. Des jeux de câbles appropriés sont disponibles à partir de f.u.n.k.e. AVIONICS GmbH.
- ☐ Choisissez une position éloignée des sources de chaleur. Prévoir un refroidissement adéquat.
- ☐ Laissez un espace suffisant pour l'installation des câbles et des connecteurs.
- ☐ Évitez les coudes et les câbles pointus à proximité des câbles de commande.
- ☐ Laissez une longueur de câble suffisante pour l'inspection ou la réparation du câblage du connecteur.
- ☐ Pliez le harnais au niveau des connecteurs arrière pour empêcher les gouttelettes d'eau. (Formées à cause de la condensation) de s'accumuler dans le connecteur.
- ☐ Retirez les boutons rotatifs (2 pièces) avant le montage:
 - Soulever la façade avec un outil approprié
 - Desserrer la vis et retirer le bouton rotatif
 - Insérer le capuchon correctement orienté!
- ☐ L'équipement est fixé à l'avant latéralement avec deux vis creuses de 6mm et deux vis 4x8mm dans une découpe de 2 1/4".
- ☐ Pour les détails de montage / schéma, voir le chapitre 4.11.2

4.6 Connexions d'équipement

Un connecteur miniature D-SUB à 25 broches comprend tous les connexions, sauf pour l'antenne.



Le fil (+ UB) (PWR - Pin 11/12) doit être protégé par un disjoncteur (4 Amp. lent-coup)!

4.6.1 Connexion du microphone

Les entrées microphone standard fournissent une alimentation fantôme de 9V. La sensibilité peut être réglée dans le menu de configuration (voir chapitre 3.7). Microphones standard (casque) et microphones dynamiques (main / col de cygne) peuvent être connectés en même temps. Avec réglage type de micro auto, la connexion du microphone dynamique est prioritaire sur la norme microphone.

4.6.2 Connexion casque

Deux casques peuvent être connectés en parallèle par entrée. Dans ce cas, l'impédance totale ne doit pas être inférieure à 100 Ω.

4.6.3 Entrée audio

L'entrée audio externe peut être utilisée pour l'entrée de tonalités d'avertissement ou de musique etc. Pour éviter les perturbations tant que cette entrée n'est pas utilisée, le fil respectif doit être court-circuité.

Avec les jeux de câbles disponibles à partir de f.u.n.k.e. Avionics l'entrée audio externe est déjà court-circuitée par une prise aveugle. Ce bouchon aveugle peut être facilement supprimée afin d'utiliser l'entrée audio externe.

	Si l'entrée externe n'est pas utilisée, elle doit être court-circuitée avec GND, afin d'éviter la capture de bruit électrique
---	---

4.7 Câblage

4.7.1 Section transversale du conducteur

Les conducteurs utilisés doivent être approuvés pour l'installation d'un aéronef.

Alimentation électrique (alimentation, GND):	AWG18 (0,96 mm ²)
Signaux:	AWG22 (0,38 mm ²)

4.7.2 Connecteur - Affectation des broches

MIC R GND	14		1	LSP (+)
PTT 0	15		2	HEAD 0 (+)
LSP (-)	16		3	GND (HEAD 0)
PTT 1	17		4	EXT NF
MIC R STD	18		5	MIC R DYN
MIC L STD	19		6	MIC L GND
HEAD 1 (+)	20		7	INTERCOM SWITCH
GND (HEAD 1)	21		8	MIC L DYN
DATA TX	22		9	DATA RX
do not connect	23		10	do not connect
+5VDC (TO REMOTE)	24		11	BATT (+) (14/28V)
BATT (-)	25		12	BATT (+) (14/28V)
			13	BATT (-)

Connecteur D-SUB 25 broches femelle
vu du côté des soudures

Pin	Nom	Fonction
1	LSP (+)	Sortie haut-parleur externe positif
2	HEAD-0 (+)	Sortie Casque-Haut-parleur Positif
3	GND (HEAD-0)	Sortie Casque - Haut Négatif
4	EXT-NF	Entrée signal audio externe
5	MIC R DYN	Entrée Microphone Droite Dynamique
6	MIC L GND	Entrée Microphone Gauche Masse
7	INTERCOM COMMUTATEUR	Interrupteur d'activation d'interphone (connectez-vous à la terre pour l'activation de l'interphone)
8	MIC L DYN	Entrée Microphone Gauche Dynamique
9	DATA-RX	Réception RS232 (pour contrôle à distance)
10	ne pas connecter	La broche 10 est utilisée par les adaptateurs pour périphérique identification
11	+14 / + 28V-PWR	Alimentation en entrée + 12V
12	+14 / + 28V-PWR	Alimentation en entrée + 12V
13	BATT (-)	côté terre de l'alimentation
14	MIC R GND	Entrée Microphone Droit Terre
15	PTT-0	Push-to-Talk 0 (connexion à la terre pour transmission)
16	LSP (-)	16 Sortie du haut-parleur externe négatif (Pas identique à la terre!)
17	PTT-1	Push-to-Talk 1 (connecter à la terre pour transmission)
18	MIC R STD	Microphone d'entrée droit (casque 1)
19	MIC L STD	Entrée Microphone Gauche (Casque 0)
20	HEAD 1 (+)	Output 1 Casque-Haut-parleur positif
21	GND (HEAD 1)	Sortie 1 Casque - Haut-parleur négatif
22	DATA-TX	RS232 TX (pour la télécommande)
23	N / A	ne pas connecter
24	+ 5VDC OUT	Alimentation 5VDC pour la télécommande
25	BATT (-)	côté terre de l'alimentation

4.7.3 Câblage avec faisceau de câbles BSKS833x-S

4.7.3.1 Présentation / variantes des jeux de câbles

Cinq jeux de câbles différents sont disponibles pour une large gamme d'applications

BSKS833S-S Basic jeu de câbles pour monoplace

BSKS833D-S Basic jeu de câbles pour biplace

BSKS833OE-S Jeu de câbles pour sièges doubles (aéronefs motorisés) avec extrémités ouvertes

BSKS833GLS-S Jeu de câbles pour monoplace (planeur) avec extrémités ouvertes

BSKS833GLD-S Jeu de câbles pour biplace (planeur) avec extrémités ouvertes

Vous trouverez une description détaillée des variantes de câble, telles que la schéma de câble correspondant, document Doc. 01.14x.050.50 sur notre page d'accueil sous

www.funkeavionics.de Service / téléchargement d'informations / radios

4.7.3.2 Connecteur D-SUB DE-9 femelle pour télécommande

Ce connecteur contient l'interface série et les alimentations pour la télécommande.

Connecteur pour la télécommande Contrôle dans le câble harnais BSKS833D-S Vue de côté de l'avion		1: non connecté 2: Data TX 3: Data RX 5: GND blindage 8: + 5VDC
--	---	---

L'interface de contrôle à distance est une interface série RX-TX avec RS232 niveaux de tension avec 9600 bauds, 8 bits de données, pas de parité, 1 bit d'arrêt, pas de poignée de main.

Chaque message commence par 2 séquences d'octets 0x02 (STX) et 0x72 ('r') pour la synchronisation suivie d'un octet d'identification de message et d'un nombre différent d'octets de données.

Octet #	Valeur	Description
1	0x02 (STX)	Synchronisation
2	0x72 ('r')	Synchronisation
3	id	id du message
4...3+n	n octets de données en fonction du message	
4+n	checksum	XOR d'octets # 2... # 3 + n c'est-à-dire à l'exclusion du STX et de la somme de contrôle elle-même

Bourrage d'octets

Si l'octet STX (0x02) apparaît dans l'octet de données d'un message, cet octet est doublé pour le distinguer de STX. La somme de contrôle contient alors à la fois 0x02 valeurs.

La fréquence de veille est définie avec l'ID 0x12 et contient deux données octets:

Octet de données n °	Description	Valeurs possibles / Remarques
1	MHz	118... 136
2	kHz / 5	0... 198 (correspond à 0... 990 kHz)

La fréquence de veille et la fréquence active peuvent également être réglées à l'aide de Appareils Garmin. Le protocole correspond au Garmin SL40.

4.7.3.3 Connecteur EXT-NF pour entrée audio monaurale

Ce connecteur est utilisé pour l'entrée de signaux audio monauraux. Il peut être utilisé par exemple avertissements sonores du trafic, pour les récepteurs de radionavigation identifiants acoustiques, ou pour l'entrée de musique dans les casques.

La priorité de la réception radio par rapport à cette entrée peut être configurée comme décrit au chapitre 3.5.

4.8 Antenne

4.8.1 Sélection de l'antenne

- ☐ Une antenne VHF-COM avec une impédance de 50 Ohm est requise.
- ☐ Choisissez un type d'antenne approuvé pour l'avion et le montage emplacement.
- ☐ L'antenne doit être éloignée des antennes ELT et autres antennes VHF.
- ☐ Les caractéristiques spécifiées dépendent de l'installation correcte de l'antenne.

4.8.2 Recommandation d'installation

- ☐ Prenez note des instructions du fabricant de l'antenne.
- ☐ Le contact métallique entre la surface de l'avion et l'antenne GND doit être très bon. Sur les avions non métalliques, une feuille métallique (min. 80 cm) x 80 cm) doit être utilisé comme contrepoids électrique à l'intérieur de la ventre.
- ☐ Pour éviter une interférence mutuelle des radios, l'isolation de l'antenne entre une transmission vocale et une antenne de navigation, ainsi que entre les doubles antennes COM doit être aussi grande que possible. Une distance de 2 mètres est généralement suffisante.
- ☐ Assemblez l'antenne en position verticale de manière à ce que le dessous il est aussi éloigné que possible de toutes les parties saillantes (hélice, stabilisateur vertical)
- ☐ Pour l'installation du planeur, l'antenne interne installée par le fabricant devrait être utilisé.
- ☐ Le SWR ne doit pas dépasser 3: 1.



Le fil d'antenne HF ne doit être inclus dans aucun autre câble ensembles, par exemple alimentation ou microphone. Il faut aussi ne pas être placé avec d'autres fils d'antenne, par exemple NAV ou transpondeur

4.9 Paramètres du microphone / interphone

Les réglages des valeurs MIC et VOX sont essentiels pour l'interphone. Les options de configuration respectives sont décrites au chapitre 0

(VOX = niveau seuil) et au chapitre 3.6 (sensibilité de l'entrée MIC).

Si l'automatisme VOX est désactivé avec VOX = 01 l'interphone est activé en utilisant le commutateur interphone (non PTT), qui connecte le PIN 7 (interphone) du connecteur de l'équipement à GND.

Pour un fonctionnement avec VOX activé, le code PIN 7 doit être connecté à GND en permanence.

La transmission ne fonctionne que lorsque vous appuyez sur PTT.

La suppression du bruit de fond n'est possible qu'en utilisant le différentiel microphones, comme ils sont habituels avec les casques modernes. Electret normal les microphones ne conviennent pas.

4.10 Vérification après installation



Un atelier de maintenance agréé doit vérifier le bon fonctionnement du système émetteur-récepteur VHF

Lorsque l'installation est terminée, toutes les fonctions de direction et de contrôle de l'aéronef doivent être examinées, afin d'exclure les perturbations du câblage.

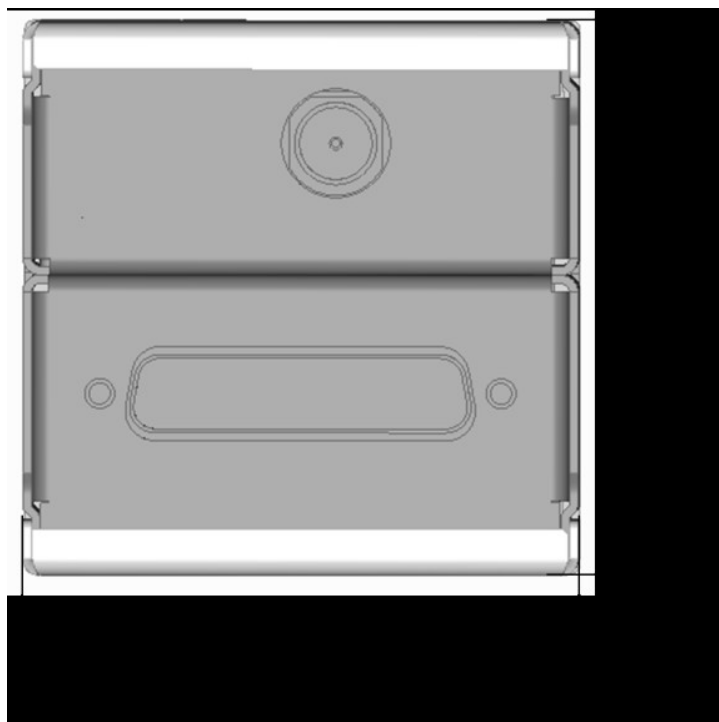
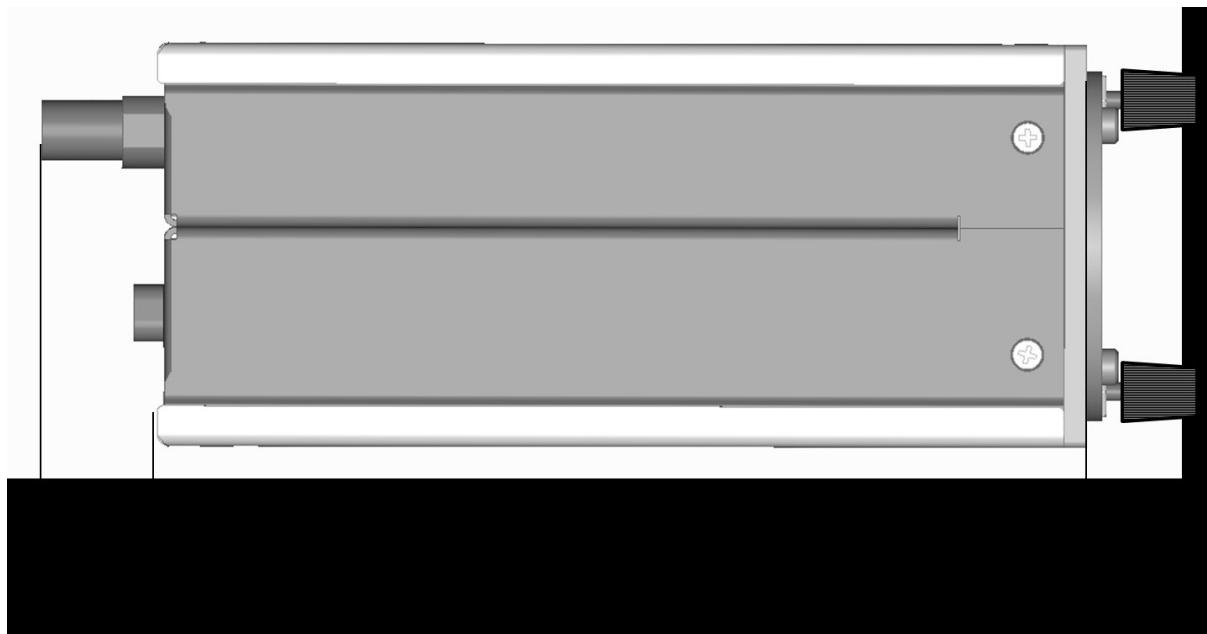
Le TOS ne doit pas dépasser 3: 1.

En outre, un vol d'essai est recommandé afin de garantir le bon fonctionnement de la radio en vol:

- ☐ À une altitude de vol d'au moins 2 000 ft, contactez une station au sol dans une distance d'au moins 50 km (30 milles marins).
- ☐ Faites attention aux interférences électriques inhabituelles.
- ☐ Si possible, effectuez le test radio sur des fréquences situées dans la partie supérieure et une fréquence de communication VHF inférieure à sonné

4.11 Dessins

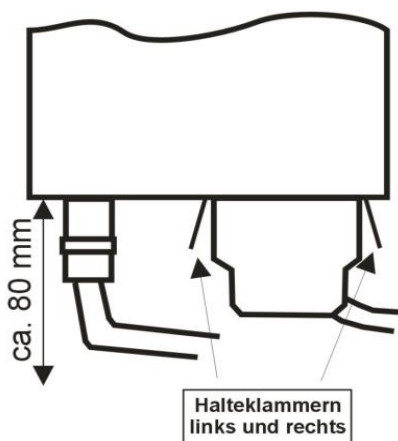
4.11.1 Dimensions



4.11.2 Conseils de montage

Pour le montage dans un panneau d'une épaisseur de 3-5 mm plus disponible (n ° de commande ZUB5).

Dimensions en zone de connexion



Dimensions de découpe du panneau

	Aucune vis ne peut être tournée plus de max. 15mm dans le appareil - même si aucune limite dure est perceptible!
	Le connecteur D-Sub (plug) doit être serré avec les deux serrures à ressort. Il est recommandé de les sécuriser avec une attache de câble.