

YAESU

The radio

FTM-3200DE

Manuel d'utilisation

**ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR VHF NUMÉRIQUE/ANALOGIQUE
C4FM/FM**

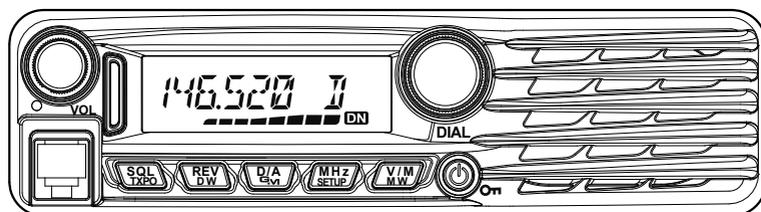


Table des matières

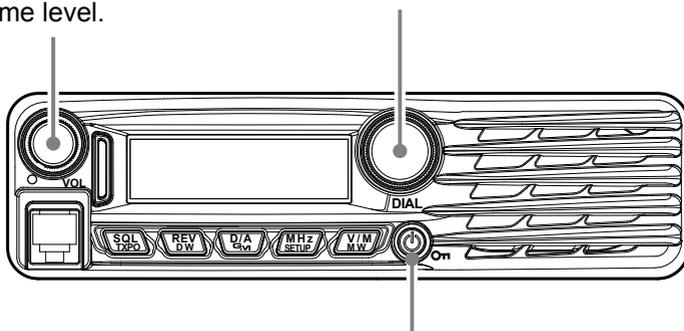
| | | | |
|---------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------|-----------|
| Guide de référence rapide FTM-3200DE | 3 | Fonctionnement de la mémoire | 24 |
| Introduction | 4 | Stockage en mémoire..... | 24 |
| Caractéristiques de la radio | 4 | Mémoire Split..... | 24 |
| Accessoires et options | 5 | Désignation d'un canal mémoire | 24 |
| Accessoires fournis | 5 | Mode mémoire seule | 24 |
| Accessoires en option | 5 | Rappel de mémoire | 25 |
| Installation | 6 | Rappel de mémoire avec le clavier du micro..... | 25 |
| Branchement du micro | 6 | Déplacement des données de | |
| Branchement de l'antenne..... | 6 | mémoire vers le VFO..... | 25 |
| Installation mobile..... | 7 | Masquage des mémoires | 26 |
| Raccordement de l'alimentation | 8 | Démasquage des mémoires | 26 |
| Installation de la station de base | 9 | Canal mémoire HOME | 26 |
| Alimentations c.a | 9 | Modification de la fréquence du canal Home | 26 |
| Commandes et interrupteurs en façade | 10 | Balayage | 27 |
| Panneau avant | 10 | Fonctionnement de base du balayage | 27 |
| Interrupteurs du micro | 12 | Options de reprise de balayage..... | 27 |
| Micro (MH-48A6JA)..... | 12 | Balayage de saut de mémoire | 27 |
| Bouton [P1] (SQL OFF) | 12 | Balayage de mémoire préférentiel..... | 27 |
| Bouton [P2] (HOME)..... | 12 | Balayage de mémoires programmables (PMS)..... | 27 |
| Bouton [P3] (DIG/ANA)..... | 12 | Balayage de canal prioritaire (Double veille)..... | 27 |
| Bouton [P4] (T.CALL)..... | 12 | Fonction GM | 28 |
| Connecteurs de panneau arrière | 13 | Qu'est-ce que la fonction GM (Group Monitor)..... | 28 |
| Panneau arrière..... | 13 | Affichage de toutes les stations utilisant la | |
| Fonctionnement de base | 14 | fonction GM | 28 |
| Allumer et éteindre l'émetteur-récepteur | 14 | Procédure de réinitialisation/clonage | 29 |
| Entrée de l'indicatif d'appel..... | 14 | Procédure de réinitialisation | 29 |
| Réglage du volume audio..... | 14 | Réinitialisation du microprocesseur..... | 29 |
| Réglage du niveau de squelch | 14 | Réinitialisation du mode de configuration | 29 |
| Navigation de fréquence | 15 | Clone | 29 |
| Utilisation du bouton DIAL | 15 | Configurations diverses | 30 |
| Utilisation du micro MH-48A6JA..... | 15 | Programmation de l'attribution des touches | 30 |
| Sélection des pas de canaux..... | 15 | Bip de clavier..... | 30 |
| Sélection du mode de communication..... | 16 | Luminosité de l'affichage | 30 |
| Configuration du mode d'émission | | Temporisateur (TOT) | 30 |
| pour l'utilisation de la fonction AMS... .. | 17 | Mise hors tension automatique (APO)..... | 30 |
| Emission | 18 | Verrouillage de canaux occupés (BCLO) | 30 |
| Réglage de la puissance d'émission | 19 | Niveau de déviation TX | 30 |
| Fonction de verrouillage | 19 | Réglage du gain de micro..... | 30 |
| Fonctionnement avancé | 20 | Affichage de la tension d'alimentation | 31 |
| Fonctionnement du répéteur | 20 | Affichage de la température | 31 |
| Contrôle de la fréquence de liaison montante du | | Bip de limite de bande | 31 |
| répéteur (entrée)..... | 20 | Mode (menu) de configuration | 32 |
| Réception de radiodiffusion météo | 21 | Maintenance | 35 |
| Fonction Alerte météo..... | 21 | Entretien et maintenance..... | 35 |
| Fonctionnement CTCSS..... | 22 | Remplacement du fusible..... | 35 |
| Recherche de tonalité..... | 22 | Remplacement du fusible du | |
| Fonctionnement DCS | 22 | câble d'alimentation c.c. | 35 |
| Recherche DCS..... | 23 | Spécifications | 36 |
| Fonctionnement EPCS (Enhanced Paging & Code | | | |
| Squelch) | 23 | | |
| Fonction Split Tone | 23 | | |
| Fonction DTMF | 23 | | |

② VOL Knob

Adjusts the audio volume level.

③ Frequency DIAL Knob

Selects the operating Frequency.

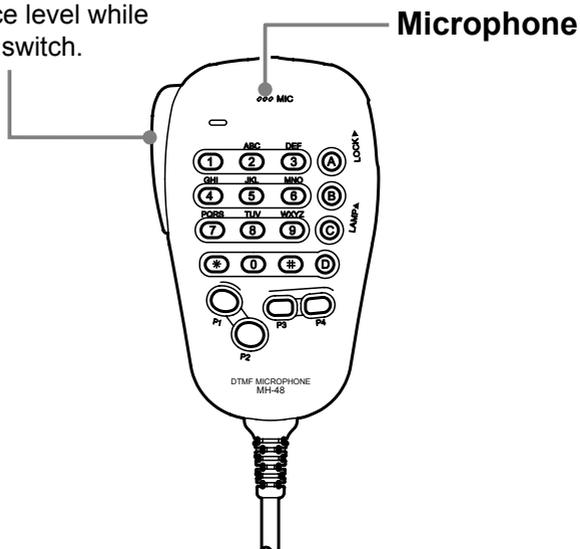


① Power Switch

Press and hold for one second.

④ Transmission Switch

Speak into the microphone in a normal voice level while pressing this switch.



Caractéristiques de la radio

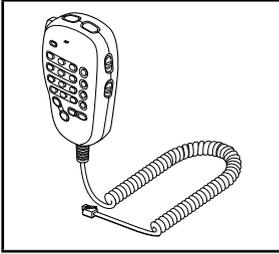
- Radio mobile de 144 MHz équipée de modem de communication numérique C4FM
- 65 Watts de puissance de sortie, avec un choix de trois niveaux de puissance pour chaque situation d'utilisation
- Clarté de l'audio et de la communication de données grâce aux fonctions de modem numérique
- Couverture étendue du récepteur: 136-174 MHz
- Entrée par clavier des fréquences de fonctionnement depuis le micro
- 220 mémoires (199 canaux mémoires "de base", 10 groupes de canaux mémoire de limite de bande et un canal "Home") qui peuvent enregistrer des décalages relais, des décalages relais impairs, des tonalités CTCSS/DCS, et des étiquettes alphanumériques à 8 caractères pour une reconnaissance facile des canaux
- 10 canaux de radiodiffusion météo NOAA, avec alerte météo et réglage du volume pour la tonalité des alertes météo
- Circuit de codage/décodage CTCSS/DCS intégrés
- Système de menu complet, permettant la personnalisation de plusieurs caractéristiques de performance de l'émetteur-récepteur
- Équipé de la fonction GM (Group Monitor).

Les fonctions supplémentaires incluent la temporisation (TOT) des émissions, la mise hors-tension automatique (APO) et le décalage relais automatique (ARS). De plus, un circuit de squelch RF permet à l'utilisateur de régler le squelch pour qu'il s'ouvre à un réglage programmé du S-mètre, en réduisant les approximations lors du réglage du seuil de squelch.

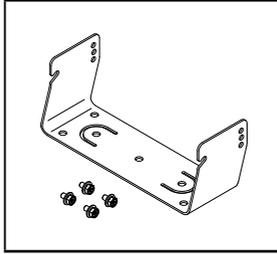
Félicitations pour votre achat du FTM-3200DE! Qu'il s'agisse de votre premier appareil ou que vous utilisiez déjà un équipement Yaesu comme élément central de votre station, l'organisation Yaesu s'engage à garantir votre satisfaction dans l'utilisation de cet émetteur-récepteur haute performance. Il devrait vous fournir de nombreuses années de fonctionnement satisfaisant. Notre réseau de concessionnaires et notre personnel d'assistance technique soutiennent chaque produit que nous vendons, et nous vous invitons à nous contacter si vous avez besoin de conseils ou d'assistance technique.

Nous vous recommandons de lire entièrement ce manuel avant d'installer le FTM-3200DE afin de comprendre parfaitement les capacités de votre nouvel émetteur-récepteur.

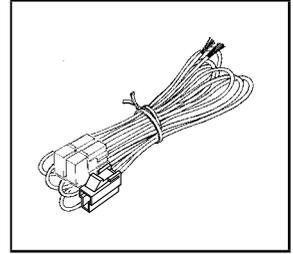
Accessoires fournis



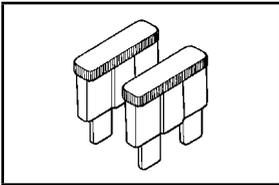
Micro DTMF
MH-48A6JA



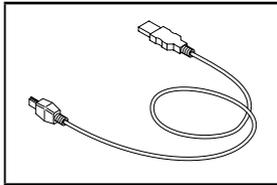
Support de montage
mobile
(jeu de vis de fixation)



Câble d'alimentation
c.c. avec fusible



Fusible de rechange
(20A)



Câble USB

Manuel d'utilisation
Guide de sécurité
Fiche de garantie

Accessoires en option

| | |
|-----------|----------------------------------------|
| MH-42C6J | Microphone |
| MH-48A6JA | Microphone DTMF |
| MLS-100 | Haut-parleur extérieur haute puissance |

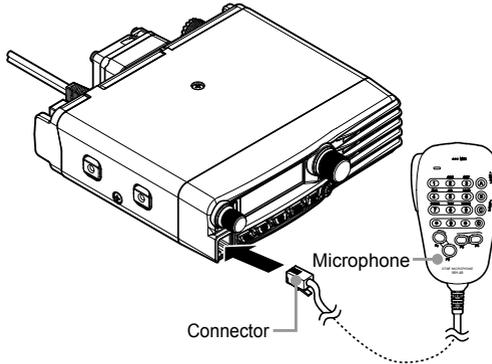
Installation

Branchement du micro

Branchez le micro MH-48A6JA fourni au FTM-3200DE.

Branchez le connecteur du micro dans ma prise jack MIC en façade avant jusqu'à ce qu'il s'encliquette.

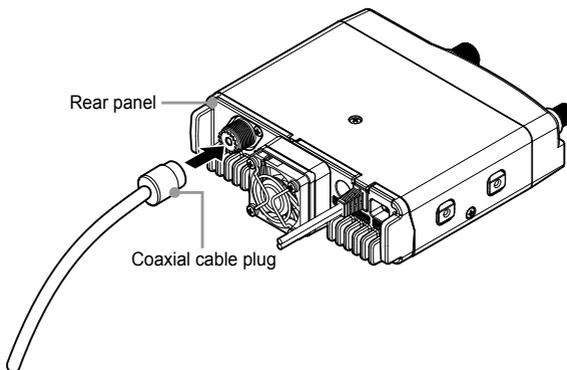
Remarque: Pour débrancher le micro, tirez sur le câble tout en appuyant sur le verrou du connecteur.



Branchement de l'antenne

Raccordez le câble coaxial au boîtier principal.

Branchez la prise jack du câble coaxial dans la borne ANT sur le panneau arrière du boîtier principal, puis faites-la tourner et serrez-la.

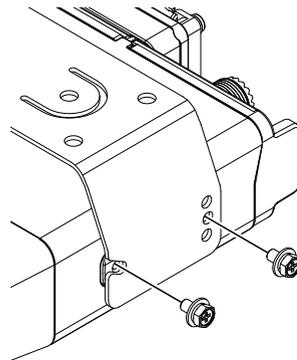
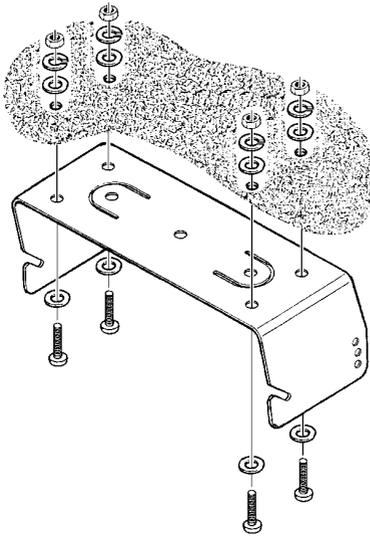


Installation mobile

Le FTM-3200DE ne doit être installé que dans des véhicules équipés d'un circuit électrique à masse négative de 13,8 volts. Montez l'émetteur-récepteur dans un endroit où l'écran, les commandes et le micro sont facilement accessibles, en utilisant le support de montage fourni.

L'émetteur-récepteur peut être installé pratiquement n'importe où, cependant il ne doit pas être positionné à côté d'un évent de chauffage ou là où il risque d'interférer avec la conduite (soit visuellement soit mécaniquement).

Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace sur tous les côtés de l'émetteur-récepteur pour que l'air puisse circuler librement autour du boîtier de la radio. Étudiez les schémas qui indiquent les procédures d'installation correctes.



Installation

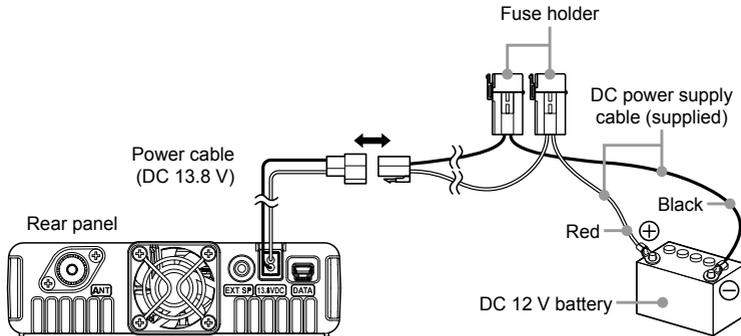
Raccordement de l'alimentation

Pour réduire la chute de tension et éviter le claquage des fusibles du véhicule, branchez le câble d'alimentation c.c. fourni directement aux bornes de la batterie. N'essayez pas de mettre en échec ou de contourner le fusible du câble c.c. - il est là pour vous protéger, ainsi que votre émetteur-récepteur et le circuit électrique du véhicule.

Avertissement!

N'appliquez jamais une alimentation c.a. au câble d'alimentation du FTM-3200DE, ni une tension c.c. supérieure à 15,8 volts. Pour remplacer le fusible, utilisez exclusivement un fusible de 20 A. Le non-respect de ces précautions de sécurité annulera la garantie limitée sur ce produit.

- ❑ Avant de brancher l'émetteur-récepteur, vérifiez la tension aux bornes de la batterie en faisant tourner le moteur. Si la tension dépasse 15 volts, réglez le régulateur de tension du véhicule avant de continuer l'installation.
- ❑ Branchez le câble d'alimentation **ROUGE** à la borne **POSITIVE (+)** de la batterie, et le câble d'alimentation **NOIR** à la borne **NÉGATIVE (-)**. Si vous devez rallonger le câble d'alimentation, utilisez un fil en cuivre torsadé isolé de 12 AWG ou plus grand. Soudez les raccords avec précaution, et enroulez parfaitement les raccords avec du ruban isolant.
- ❑ Avant de brancher le câble à l'émetteur-récepteur, vérifiez la tension et la polarité à la tension du côté émetteur-récepteur du câble c.c., au moyen d'un voltmètre c.c. Branchez maintenant l'émetteur-récepteur au câble c.c.



Avertissement!

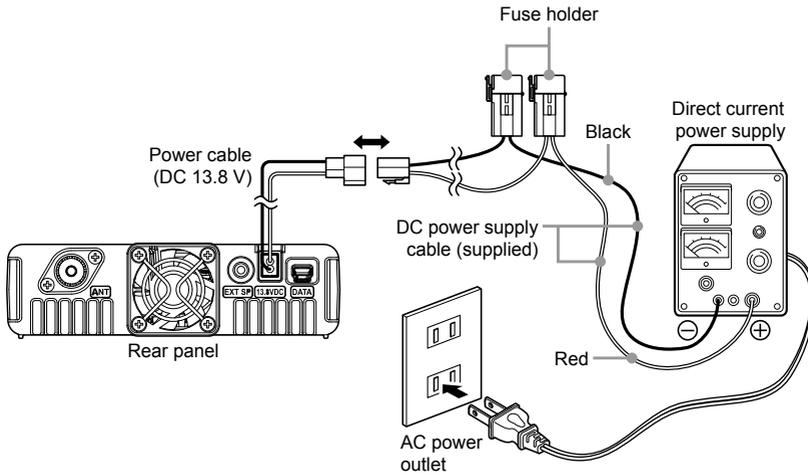
- **N'utilisez pas un câble d'alimentation c.c. différent de celui fourni ou spécifié.**
- **Ne placez aucun objet sur le câble d'alimentation c.c. et ne marchez pas dessus.**
- **N'utilisez pas le câble d'alimentation c.c. avec le porte-fusibles coupé.**
- **N'inversez pas la polarité (positive et négative) lors du branchement de la batterie.**

Installation de la station de base

Le FTM-3200DE est idéal pour l'utilisation comme station de base et dans les installations mobiles. Le FTM-3200DE est spécialement conçu pour s'intégrer facilement à votre station, en utilisant les informations suivantes comme référence.

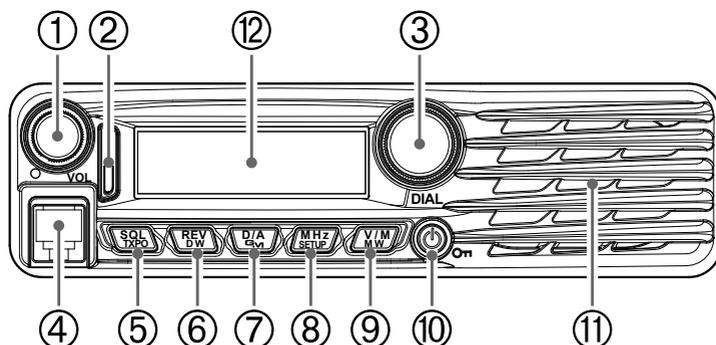
Alimentations c.a.

L'utilisation du FTM-3200DE à partir d'une ligne c.a. nécessite une source d'alimentation capable de fournir au moins 20 A en continu à 13,8 volts c.c. D'autres alimentations bien régulées peuvent aussi être utilisées si elles sont conformes aux spécifications de tension et de courant indiquées plus haut. Utilisez le câble d'alimentation c.c. fourni avec l'émetteur-récepteur pour effectuer le raccordement à l'alimentation. Branchez le câble d'alimentation **ROUGE** à la borne d'alimentation **POSITIF (+)**, et branchez le câble d'alimentation **NOIR** à la borne d'alimentation **NÉGATIVE (-)**.



Commandes et interrupteurs en façade

Panneau avant



① Bouton VOL

En tournant le bouton dans le sens horaire, on augmente le volume, et en le tournant dans le sens antihoraire, on le diminue.

② Voyant mode/état

Indique l'état émission/réception à l'aide de deux couleurs sur les parties supérieures et inférieures du voyant mode/état.

| Etat de communication | Partie supérieure | Partie inférieure |
|---------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|
| Réception d'un signal analogique audio | Vert | Vert |
| Émission d'un signal analogique audio | Rouge | Rouge |
| Réception d'un signal numérique audio | Vert | Bleu |
| Émission d'un signal numérique audio | Rouge | Bleu |
| Réception de données numériques | Vert | Blanc |
| Émission de données numériques | Rouge | Blanc |
| Réception de canaux avec des conditions audio ou de données * | Vert | Clignotement en bleu |

- * • Réception de signaux avec fréquence de tonalité ou code DCS sans correspondance.
• Réception d'audio analogique en mode numérique.
• Réception de signaux avec un code SQL sans correspondance en mode numérique.
• Réception d'un niveau de signal inférieur au réglage du niveau d'intensité de signal Squelch RF.

③ Bouton DIAL

- Permet de régler la fréquence de la bande de fonctionnement.
En tournant dans le sens horaire, vous augmentez la fréquence, et en tournant dans le sens antihoraire, vous la diminuez.
- Permet de sélectionner les éléments désirés pour la configuration, l'enregistrement en mémoire, la fonction GM d'écoute collective, etc.

④ Prise jack MIC

Branchez le câble de microphone fourni.

Commandes et interrupteurs en façade

⑤ Touche [SQL(TXPO)]

Appuyez sur cette touche pendant plus d'une seconde pour sélectionner la puissance d'émission (HIGH: 65 W / MID: 30 W / LOW: 5 W).

⑥ Touche [REV(DW)]

Pendant le fonctionnement de la fréquence split, par exemple avec un répéteur, cette touche inverse les fréquences d'émission et de réception.

Appuyez sur cette touche pendant plus d'une seconde pour activer la fonction de double veille.

Remarque: Pour plus de détails, consultez le manuel avancé (à télécharger sur le site Yaesu).

⑦ Touche [D/A(GM)]

Chaque fois que vous appuyez rapidement sur cette touche, vous commutez la bande en service sur le mode communication.

Appuyez sur cette touche pendant plus d'une seconde pour activer la fonction GM (Group Monitor).

Remarque: Pour plus de détails sur la fonction GM, voir "Fonction GM (Group Monitor)" à la page 28

⑧ Touche [MHz(SETUP)]

Cette touche permet de régler la fréquence par pas de 1 MHz (les chiffres MHz clignotent sur l'écran).

Appuyez sur cette touche pendant plus d'une seconde pour activer le mode (menu) Configuration.

⑨ Touche [V/M(MW)]

Appuyez brièvement sur cette touche pour alterner entre le mode VFO et le mode mémoire.

Appuyez sur la touche pendant plus d'une seconde pour afficher l'écran d'enregistrement des mémoires.

⑩ Touche Power/Lock

Appuyez sur cette touche pendant plus d'une seconde pour alterner la puissance entre ON et OFF.

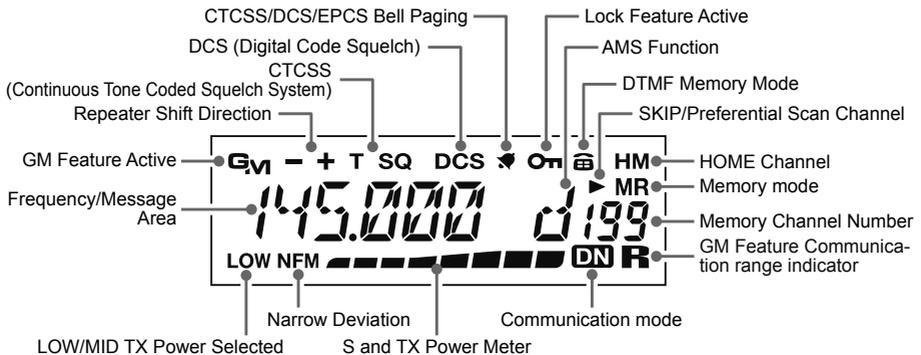
En appuyant rapidement sur la touche pendant que l'émetteur-récepteur est allumé, on verrouille ou on déverrouille la touche.

⑪ Haut-parleur

Le haut-parleur intérieur se trouve ici.

⑫ Ecran LCD

Les principaux chiffres sur l'écran peuvent indiquer la fréquence de fonctionnement, le nom de la mémoire, ou l'un des nombreux paramètres pendant la configuration du menu.



Interrupteurs du micro

Micro (MH-48A6JA)

① Interrupteur PTT

Appuyez sur cet interrupteur pour émettre et relâchez-le pour recevoir.

② Clavier de touches

Ces 16 touches génèrent des tonalités DTMF pendant l'émission.

Dans le mode de réception, ces 16 touches permettent la saisie directe de la fréquence et/ou le rappel numérique direct des canaux mémoire.

③ Touches [P1] / [P2] / [P3] / [P4]

Ces quatre touches programmables par l'utilisateur permettent d'accéder rapidement aux fonctions utilisées fréquemment.

Les fonctions par défaut sont décrites ci-dessous.

Bouton [P1] (SQL OFF)

Appuyez sur ce bouton pour désactiver les systèmes de squelch de bruit et de tonalité.

Bouton [P2] (HOME)

Appuyez sur ce bouton pour rappeler le canal HOME du récepteur.

Bouton [P3] (DIG/ANA)

Change le mode de communication (numérique/analogique).

Bouton [P4] (T.CALL)

Appuyez sur ce bouton pour activer T.CALL (1750 Hz) pour l'accès au répéteur.

Vous pouvez reprogrammer les boutons [P1], [P2], [P3], et [P4] pour d'autres fonctions si vous le souhaitez.

Remarque: Pour plus de détails, consultez le manuel avancé (à télécharger sur le site Yaesu).

④ MIC

Parlez dans cet orifice pendant l'émission.

⑤ Touches [UP] / [DWN]

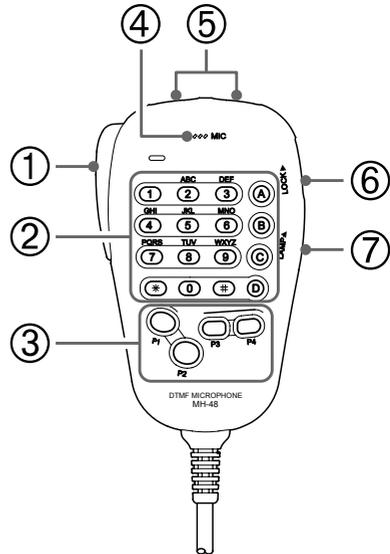
Appuyez (ou maintenez enfoncé) l'un de ces boutons pour régler (ou pour balayer vers le haut ou vers le bas) la fréquence de fonctionnement ou à travers les canaux mémoire. A plusieurs égards, ces boutons émulent la fonction du bouton DIAL (rotatif).

⑥ Interrupteur LOCK

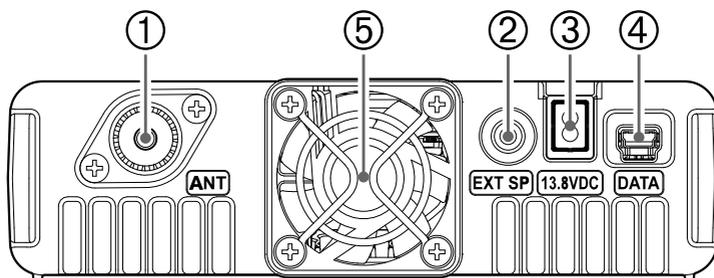
Cet interrupteur verrouille les boutons du micro (sauf le clavier et l'interrupteur PTT).

⑦ Interrupteur LAMP

Cet interrupteur permet d'éclairer le clavier du micro.



Panneau arrière



① Prise coaxiale ANT

Branchez une antenne de 144 MHz à cette prise de type M (SO-239) avec un câble coaxial de 50-Ohms et une fiche de type M (P-259). Assurez-vous que l'antenne est conçue spécifiquement pour l'utilisation sur la fréquence de fonctionnement.

② Prise jack EXT SP

Cette mini prise jack de téléphone de 3,5 mm à deux contacts fournit la sortie audio du récepteur pour un haut-parleur externe en option. L'impédance audio est de 4 Ohms, et le niveau varie en fonction du réglage de la commande **VOL** en façade. Le branchement d'une fiche dans cette prise jack désactive l'audio du haut-parleur interne de l'émetteur-récepteur.

③ Câble 13.8 V c.c.

Branchez le câble d'alimentation c.c. fourni (avec fusible).

④ Prise jack DATA

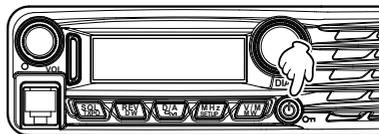
Utilisez cette prise jack pour mettre à jour le micrologiciel. Lorsqu'une nouvelle mise à jour de micrologiciel est disponible pour le FTM-3200DE, allez sur le site YAESU pour télécharger les données de programmation et mettre à jour le FTM-3200DE à la version la plus récente.

⑤ Ventilateur de refroidissement

Fonctionnement de base

Allumer et éteindre l'émetteur-récepteur

1. Pour allumer l'émetteur-récepteur, appuyez sur la touche **PWR/LOCK** pendant une seconde.
2. Pour éteindre l'émetteur-récepteur, appuyez à nouveau sur la touche **PWR/LOCK** pendant une seconde.



Vous pouvez composer le message d'accueil désiré (jusqu'à 8 caractères) avec l'option "OPEN MSG 27" du menu de configuration, voir page 33 pour plus de détails.

Saisie de l'indicatif d'appel

Un écran demandant de saisir un indicatif apparaît lorsqu'on allume l'émetteur-récepteur pour la première fois ou après sa réinitialisation. L'indicatif d'appel permet d'identifier la station émettrice lors des communications en mode numérique.

1. Appuyez sur la touche [V/M(MW)].
2. Tournez le bouton **DIAL** pour sélectionner des caractères, puis appuyez sur la touche [V/M(MW)].

En tournant le bouton **DIAL**, vous pouvez alterner les caractères dans l'ordre suivant:

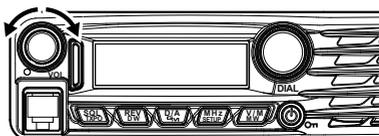
"espace" → "-" → "/" → "0" à "9" → "A" à "Z"

- Jusqu'à 10 caractères (caractères alphanumériques y compris tiret) peuvent être saisis.
 - "espace", "-", et "/" ne peuvent pas être sélectionnés pour le premier caractère.
3. Appuyez sur la touche [MHz(SETUP)] pendant une seconde pour enregistrer l'indicatif d'appel et revenir au fonctionnement normal.



Réglage du volume audio

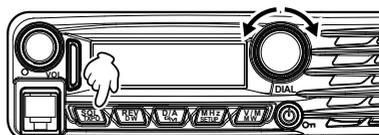
Tournez le bouton **VOL** pour régler le volume du récepteur. Une rotation horaire augmente le niveau de sortie audio.



Réglage du niveau de squelch

1. Appuyez sur la touche [SQL(TXPO)], puis tournez le bouton **DIAL** pour sélectionner le niveau de squelch.
2. Appuyez à nouveau sur la touche [SQL(TXPO)].

Remarque: Une fonction spéciale "Squelch RF" est prévue sur cette radio. Cette fonction permet de régler le squelch de sorte que seuls les signaux dépassant un certain niveau d'intensité de signal ouvrent le squelch. Pour plus de détails, consultez le manuel avancé (à télécharger sur le site Yaesu).

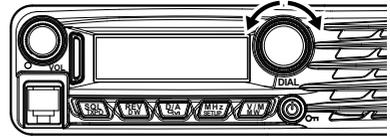


Navigation de fréquence

Utilisation du bouton DIAL

La rotation du bouton **DIAL** permet de régler les pas préprogrammés. En tournant ce bouton dans le sens horaire, on augmente la fréquence, et en le tournant dans le sens antihoraire, on la diminue.

- Appuyez momentanément sur la touche **[MHz(SETUP)]**, puis tournez le bouton **DIAL** pour modifier les pas de fréquence à 1 MHz par pas.



Utilisation du micro MH-48A6JA

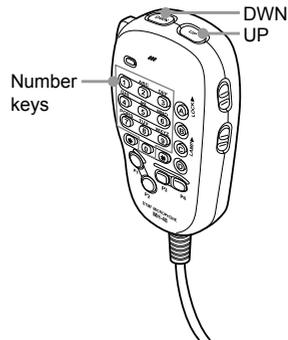
Utilisation de la touche [UP] et [DWN]:

Appuyez momentanément sur **[UP]**, pour régler la fréquence vers le haut. Appuyez momentanément sur **[DWN]** pour régler la fréquence vers le bas.

Utilisation des touches numériques:

Utilisez les touches numériques de [0] à [9] pour saisir directement la fréquence.

Il n'y a pas de touche "virgule décimale" sur le clavier du MH-48A6JA. Cependant, un raccourci existe pour les fréquences finissant par zéro: appuyez sur la touche **[#]** après le dernier chiffre différent de zéro.



- Exemples:** Pour entrer 146.520 MHz, appuyez sur [1] → [4] → [6] → [5] → [2] → [0]
 Pour entrer 146.000 MHz, appuyez sur [1] → [4] → [6] → [#]

Sélection des pas de canaux

Le pas d'accord de fréquence du bouton **DIAL** et les touches **[UP]/[DWN]** du micro peuvent être modifiés.

Remarque: Voir l'option "**43 STEP**" du menu de configuration à la page 34

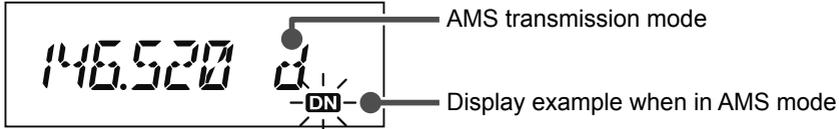
Fonctionnement de base

Sélection du mode de communication

L'émetteur-récepteur FTM-3200DE est équipé d'une fonction AMS (Sélection Automatique de Mode) qui sélectionne automatiquement un des deux modes d'émission en fonction du signal reçu.

Le mode d'émission est sélectionné en fonction du signal reçu afin que les signaux numériques C4FM et les signaux analogiques soient reçus et émis automatiquement.

Appuyez sur la touche **[D/A(GM)]** pour afficher l'icône "**DN**" (clignote) sur l'écran.



Pour le fonctionnement en mode de communication fixe, appuyez sur la touche **[D/A(GM)]** pour commuter le mode de communication.

Chaque fois que la touche **[D/A(GM)]** est enfoncée, le mode de communication change dans l'ordre suivant:

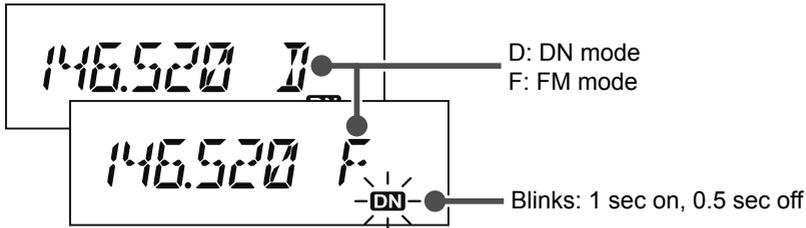
→ AMS ("**DN**" clignote) → V/D ("**DN**" s'allume) → FM (sans icône) →

| Mode de communication | icône | Description des modes |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AMS (Sélection de mode automatique) | DN (clignote) | Le mode d'émission est automatiquement sélectionné parmi les 3 types en fonction du signal reçu. Le fonctionnement de la fonction AMS peut être modifié dans les paramètres du menu de configuration. Voir "Configuration du mode d'émission pendant l'utilisation de la fonction AMS (DIG AMS 11)" à la page 32 |
| Mode V/D (mode d'émission vocale/ données simultanée) | DN (allumé) | Les appels sont moins susceptibles d'être interrompus grâce à la détection et à la correction de signaux vocaux pendant l'émission de signaux vocaux numériques. C'est le mode standard pour C4FM FDMA Digital (numérique). |
| Mode FM analogique | aucune icône | Communication analogique utilisant le mode FM. Efficace lorsque le signal est faible et que l'audio est susceptible d'être interrompue en mode numérique. |

Réglage du mode d'émission pendant l'utilisation de la fonction AMS

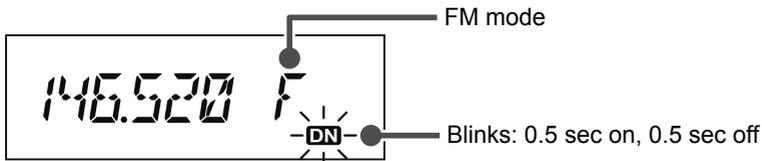
TXMANUAL ("DN" clignote: 1 sec. allumé, 0,5 sec. éteint)

Sélectionne automatiquement l'un des deux modes de communication en fonction du signal reçu. Une brève pression de [PTT] sur le micro permet d'alterner entre le mode numérique et le mode analogique.



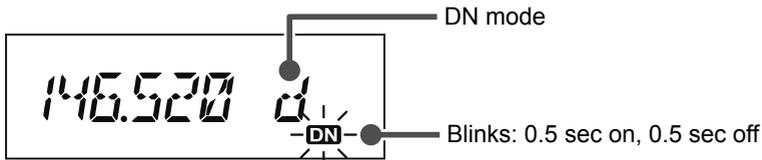
TX FMFIX ("DN" clignote: 0,5 sec. allumé, 0,5 sec. éteint)

Sélectionne automatiquement l'un des deux modes de communication en fonction du signal reçu. Passe toujours en mode FM pour l'émission.



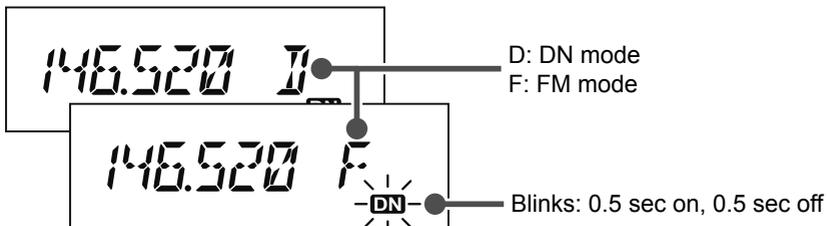
TX DNFIX ("DN" clignote: 0,5 sec. allumé, 0,5 sec. éteint)

Sélectionne automatiquement l'un des deux modes de communication en fonction du signal reçu. Passe toujours en mode DN pour l'émission.



AUTO ("DN" clignote: 0,5 sec. allumé, 0,5 sec. éteint)

Sélectionne automatiquement l'un des deux modes de communication en fonction du signal reçu.

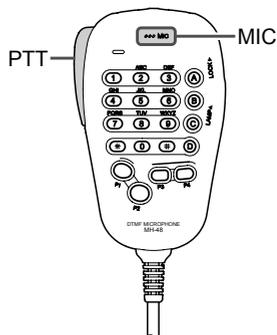


Émission

1. Appuyez sur l'interrupteur **PTT** sur le micro et maintenez-le enfoncé.

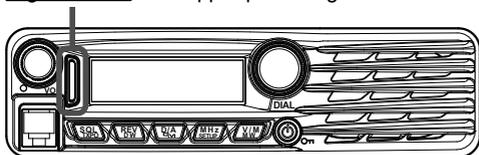
En mode analogique, les parties supérieures et inférieures du voyant de mode/état PTT s'allument en rouge.

En mode numérique, la partie supérieure du voyant de mode/état s'allume en rouge et la partie inférieure du voyant de mode/état s'allume en bleu.



Analog mode: Both the upper and lower portions light red

Digital mode: The upper portion lights red and the lower portion lights blue



2. Parlez dans **MIC** sur le micro.

Remarque: Tenez le micro à environ 5 cm de votre bouche.

La sensibilité (gain) du micro peut être réglée. Pour plus de détails, consultez le manuel avancé (à télécharger sur le site Yaesu).

3. Relâchez **PTT**.

Le voyant de mode/état d'émission s'éteint et l'émetteur-récepteur revient au mode de réception.

Attention: Ne continuez pas à émettre pendant une période prolongée. L'émetteur-récepteur risque de surchauffer et d'entraîner un mauvais fonctionnement ou des blessures.

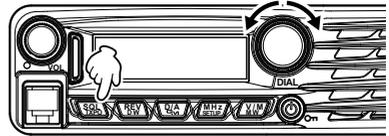
Remarque: "ERROR" s'affiche si vous essayez d'émettre sur une fréquence non disponible.

Réglage de la puissance d'émission

Lorsque vous communiquez avec une station proche, la puissance d'émission peut être diminuée pour réduire la consommation d'énergie de la batterie.

1. Appuyez sur la touche [SQL(TXPO)] pendant plus d'une seconde.
2. Tournez le bouton **DIAL** pour sélectionner la puissance d'émission.

Remarque: Réglage par défaut: HIGH



HIGH (65 W)



MID (30 W)



LOW (5 W)

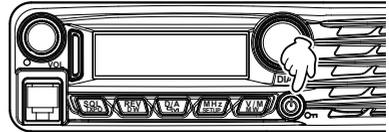
3. Appuyez sur la touche [SQL(TXPO)] pour enregistrer le nouveau réglage et revenir au fonctionnement normal.

Fonction de verrouillage

Pour activer la fonction de verrouillage des touches, appuyez sur la touche [Power(Lock)]. L'icône "On" s'affiche sur l'écran LCD.

Pour annuler le verrouillage des touches, appuyez à nouveau sur la touche [Power(Lock)].

Pour sélectionner quelles touches sont verrouillées, utilisez l'option "23 LOCK" du menu de configuration, voir page 33 pour plus de détails.



Fonctionnement du répéteur

Le FTM-3200DE inclut la fonction ARS (Décalage Relais Automatique) qui permet de communiquer automatiquement via des répéteurs en réglant simplement le récepteur sur la fréquence du répéteur.

1. Accordez sur la fréquence du répéteur.
2. Appuyez sur **PTT** pour émettre.

Pendant l'émission, les ondes radio ayant un signal de tonalité de 100.0 Hz* sont émises sur une fréquence décalée de 0.6 MHz* par rapport à la fréquence de réception.

*: Dépend de la version de l'émetteur-récepteur.

Remarque: Dans le menu de configuration, il est possible de modifier le réglage du répéteur.

RPT ARS 36 → Désactive la fonction ARS.

RPT FREQ 37 → Permet de modifier le décalage de fréquence du décalage relais.

RPT SFT 38 → Permet de régler le sens du décalage relais.

Contrôle de la fréquence de liaison montante (entrée) du répéteur

Il est souvent utile de pouvoir vérifier la fréquence de liaison montante (entrée) d'un répéteur, pour voir si la station qui appelle est à portée de communication directe ("Simplex").

Pour cela, il suffit d'appuyer sur la touche **[REV(DW)]**. Vous remarquerez que l'afficheur s'est déplacé sur la fréquence de la liaison montante du répéteur. Appuyez à nouveau sur la touche **[REV(DW)]** pour inverser l'opération et revenir à l'écoute normale de la fréquence de la liaison descendante (sortie) du répéteur. Pendant l'écoute de la fréquence d'entrée du répéteur avec la touche **[REV(DW)]**, l'icône de décalage relais clignote.



Réception de radiodiffusion météo

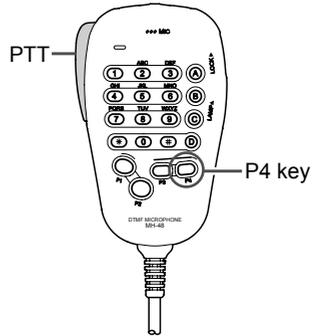
Le FTM-3200DE comporte une fonction exclusive qui permet la réception de radiodiffusions météo dans la plage de fréquence de 160 MHz. Dix canaux standards de radiodiffusion météo sont préchargés dans une banque de mémoires spéciale.

Pour écouter un canal de radiodiffusion météo:

1. Appuyez sur le bouton [P4] du micro pour rappeler les canaux de radiodiffusion météo.

Remarque: La touche [P4], une des touches programmables, est attribuée (version américaine) comme la touche d'accès à une touche à "WX Broadcast". Notez que si vous modifiez/attribuez une autre fonction à la touche [P4], l'accès à une touche au canal WX ne sera pas disponible.

2. Tournez le bouton **DIAL** pour sélectionner le canal de radiodiffusion météo désiré.
3. Pour balayer les autres canaux pour vérifier leur activité, appuyez sur l'interrupteur **PTT** du micro.
4. Pour revenir au fonctionnement normal, appuyez à nouveau sur le bouton [P4]. Le fonctionnement revient au VFO ou au canal Mémoire actif avant le début de l'opération de radiodiffusion météo.



| CH | Fréquence | CH | Fréquence |
|----|-------------|----|-------------|
| 1 | 162.550 MHz | 6 | 162.500 MHz |
| 2 | 162.400 MHz | 7 | 162.525 MHz |
| 3 | 162.475 MHz | 8 | 161.650 MHz |
| 4 | 162.425 MHz | 9 | 161.775 MHz |
| 5 | 162.450 MHz | 10 | 163.275 MHz |

Fonction Alerte météo

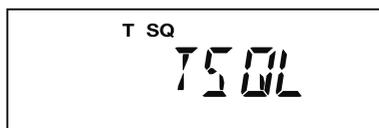
En cas de phénomènes météorologiques violents, telles que des tempêtes ou des cyclones, NOAA (la National Oceanic and Atmospheric Administration) envoie une alerte météo accompagnée d'une tonalité de 1050 Hz, suivie d'un rapport météo sur l'un des canaux météo NOAA. Cette fonction peut être activée avec l'option "**50 WX ALERT**" du menu de configuration, voir page 34 pour plus de détails.

Fonctionnement CTCSS

Cette radio est équipée d'un système CTCSS (système de squelch codé à tonalité continue) qui permet d'entendre l'audio uniquement lors de la réception de signaux contenant une tonalité correspondant au réglage du menu de squelch de tonalité. En faisant correspondre préalablement la tonalité CTCSS à la station partenaire, une écoute silencieuse est possible.

Attention: CTCSS ne fonctionne pas en mode numérique. Pour émettre un signal avec un code CTCSS, utilisez la touche **[D/A(GM)]** pour commuter le mode de communication en mode AMS (fonction de sélection automatique de mode) ou en mode analogique (FM).

1. Appuyez sur la touche **[MHz(SETUP)]** pendant plus d'une seconde.
Le menu de configuration s'affiche.
2. Tournez le bouton **DIAL** pour sélectionner "**SQL TYPE 42**", puis appuyez sur la touche **[MHz(SETUP)]**.
3. Tournez le bouton **DIAL** pour sélectionner "**TSQL**", puis appuyez sur la touche **[MHz(SETUP)]** pendant plus d'une seconde.



"**T SQ**" s'affiche sur l'écran. Le squelch est maintenant activé uniquement lors de la réception de signaux de tonalité sur la fréquence fixée.

Remarque: Dans le menu de configuration, il est possible de modifier le réglage CTCSS.

- STONE FRQ 45** → La fréquence de tonalité peut être sélectionnée parmi 50 fréquences.
- BELL 6** → Une tonalité (bip) peut être configurée pour retentir lors de la réception de signaux contenant une tonalité CTCSS correspondante.

Recherche de tonalité

Lorsque la tonalité CTCSS émise par une autre station n'est pas connue, vous pouvez accorder la radio sur le signal entrant et activer le balayage de tonalité pour rechercher et identifier la tonalité utilisée.

Remarque: Pour plus de détails, consultez le manuel avancé (à télécharger sur le site Yaesu).

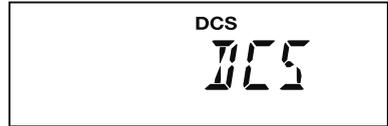
Fonctionnement DCS

Cette radio est équipée d'une fonction DCS (squelch à code numérique) qui permet d'entendre l'audio uniquement en cas de réception de signaux contenant le même code DCS. En faisant correspondre préalablement le code DCS à la station partenaire, une attente de réception silencieuse est possible.

Attention: DCS ne fonctionne pas en mode numérique. Pour émettre un signal avec un code DCS, utilisez la touche **[D/A(GM)]** pour commuter le mode de communication en mode AMS (fonction de sélection automatique de mode) ou en mode analogique (FM) mode.

1. Appuyez sur la touche **[MHz(SETUP)]** pendant plus d'une seconde.
Le menu de configuration s'affiche.
2. Tournez le bouton **DIAL** pour sélectionner "**SQL TYPE 42**", puis appuyez sur la touche **[MHz(SETUP)]**.

3. Tournez le bouton **DIAL** pour sélectionner "DCS", puis appuyez sur la touche **[MHz(SETUP)]** pendant plus d'une seconde.



Affiche " DCS " sur l'écran. Le squelch s'ouvre uniquement lors de la réception d'un signal contenant le code DCS correspondant.

Remarque: Dans le menu de configuration, il est possible de modifier le réglage DCS.

DCS CODE 9 → Le code DCS peut être sélectionné parmi 104 codes.

BELL 6 → Une tonalité de sonnerie (bip) peut être configurée pour retentir lors de la réception de signaux contenant un code DCS correspondant.

Recherche DCS

Lorsque le code DCS émis par une autre station n'est pas connu, vous pouvez accorder la radio sur le signal entrant et activer le balayage de code DCS pour rechercher et identifier le code DCS utilisé.

Remarque: Pour plus de détails, consultez le manuel avancé (à télécharger sur le site Yaesu). Les fonctions suivantes sont également disponibles:

Fonction EPCS (Enhanced Paging & Code Squelch)

Utilisez le code de bipeur comprenant 2 tonalités CTCSS pour échanger des communications avec des stations spécifiées.

Remarque: Pour plus de détails, consultez le manuel avancé (à télécharger sur le site Yaesu).

Fonction Split Tone

Le FTM-3200DE peut être utilisé dans une configuration "Split Tone" qui permet le fonctionnement sur des répéteurs utilisant une association de commande CTCSS et DCS via le menu de configuration.

Remarque: Pour plus de détails, consultez le manuel avancé (à télécharger sur le site Yaesu).

Fonction DTMF

Les tonalités DTMF (fréquences multiples à double tonalité) sont les tonalités que vous entendez. L'émetteur-récepteur FTM-3200DE peut émettre les codes DTMF en utilisant les touches sur le micro ou en rappelant des chaînes de numéros enregistrés dans les mémoires.

Les codes DTMF à 16 chiffres peuvent être enregistrés dans un maximum 10 canaux mémoire.

Il est pratique d'enregistrer les numéros de téléphone et les séquences de connexion réseau dans les canaux mémoire DTMF.

Remarque: Pour plus de détails, consultez le manuel avancé (à télécharger sur le site Yaesu).

Fonctionnement de la mémoire

Le FTM-3200DE offre un grand nombre de ressources de système de mémoire. Elles incluent:

- 199 canaux mémoire "de base", numérotés de "1" à "199".
- Un canal "Home", qui permet l'enregistrement et le rappel rapide de l'une fréquence principale.
- 10 groupes de mémoires de limite de bande, également appelés canaux de "Balayage de mémoire programmable" étiquetés de "L0/U0" à "L9/U9".

Chaque mémoire peut être accompagnée d'une étiquette alphanumérique de 8 caractères maximum, pour une reconnaissance rapide des canaux.

Stockage en mémoire

1. Dans le mode VFO, sélectionnez la fréquence désirée, le décalage relais, la tonalité CTCSS/DCS et le niveau de puissance TX.
2. Appuyez sur la touche [V/M(MW)] pendant une seconde.

Un numéro de mémoire s'affiche dans le coin inférieur droit de l'écran.

Remarque: Si le numéro du canal clignote, il n'y actuellement aucune donnée enregistrée sur ce canal; si le numéro du canal ne clignote pas, ce canal est actuellement "occupé" par d'autres données de fréquence.



3. Moins de cinq secondes après avoir appuyé sur la touche [V/M(MW)], utilisez le bouton DIAL pour sélectionner la mémoire dans laquelle vous souhaitez enregistrer la fréquence.

Remarque: Pendant le fonctionnement en mode de stockage en mémoire, le clavier du micro MH-48A6JA peut être utilisé pour entrer directement le numéro du canal mémoire. Pour cela, entrez le numéro du canal désiré sur le clavier puis appuyez sur la touche [#]. Voir "Pour exemple" du "Rappel de mémoire depuis le clavier du micro" à la page suivante.

4. Appuyez à nouveau sur la touche [V/M(MW)], momentanément cette fois-ci, pour enregistrer les données affichées dans la fente sélectionnée.
5. Pour enregistrer des fréquences supplémentaires, répétez les étapes de 1 à 4 en vous rappelant de régler le décalage relais, la tonalité CTCSS/DCS et le niveau de puissance TX, selon le cas.

Mémoire Split

Une fréquence d'émission séparée peut être enregistrée dans un canal mémoire sur lequel une fréquence de réception a déjà été enregistrée.

Remarque: Pour plus de détails, consultez le manuel avancé (à télécharger sur le site Yaesu).

Désignation d'un canal mémoire

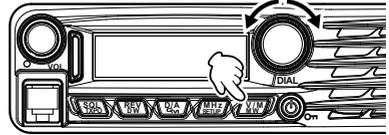
Vous pouvez aussi ajouter un "tag" (étiquette) alphanumérique à chaque mémoire pour vous souvenir de l'utilisation du canal (comme un nom de club, etc.)

Remarque: Pour plus de détails, consultez le manuel avancé (à télécharger sur le site Yaesu).

Rappel de mémoire

Une fois que les fréquences désirées sont enregistrées dans les canaux mémoire, passez du mode "VFO" au mode "Rappel de mémoire" pour opérer sur les canaux mémoires qui viennent d'être enregistrés.

1. Appuyez sur la touche [V/M(MW)], plusieurs fois si nécessaire, jusqu'à ce que l'icône "MR" et un numéro de canal mémoire s'affichent sur l'écran; cela indique que le mode "Rappel de mémoire" est maintenant activé.
2. Lorsque plusieurs mémoires ont été enregistrées, utilisez le bouton **DIAL** pour sélectionner une des mémoires programmées pour le fonctionnement.



Remarque: En alternative, il est possible d'utiliser le bouton [UP] ou [DWN] du micro pour faire défiler ou balayer les mémoires disponibles. Si les boutons du micro sont utilisés, appuyez momentanément sur le bouton pour faire défiler l'écran vers le haut ou vers le bas; appuyez sur le bouton [UP] ou [DWN] pendant une seconde pour lancer le balayage de mémoire.

Rappel de mémoire avec le clavier du micro

Pendant l'utilisation du mode Rappel de mémoire, le clavier du micro MH-48A6JA peut être utilisé pour le rappel direct des canaux mémoire.

Pour cela, entrez le numéro du canal désiré sur le clavier puis appuyez sur la touche [#].

Par exemple:

Pour rappeler le canal mémoire "5", appuyez sur [5] → [#].

Pour rappeler le canal mémoire "123", appuyez sur [1] → [2] → [3] → [#]

Vous pouvez aussi rappeler les canaux de balayage de mémoire programmable (PMS) (de "L0/U0" à "L9/U9") en entrant les numéros des canaux indiqués dans le tableau ci-dessous:

| | | | | | | | | | |
|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|
| L1 | 201 | L3 | 205 | L5 | 209 | L7 | 213 | L9 | 217 |
| U1 | 202 | U3 | 206 | U5 | 210 | U7 | 214 | U9 | 218 |
| L2 | 203 | L4 | 207 | L6 | 211 | L8 | 215 | L0 | 219 |
| U2 | 204 | U4 | 208 | U6 | 212 | U8 | 216 | U0 | 220 |

Déplacement des données de mémoire vers le VFO

Les données enregistrées dans les canaux mémoires peuvent être facilement déplacées vers le VFO.

Remarque: Pour plus de détails, consultez le manuel avancé (à télécharger sur le site Yaesu).

Mode mémoire seule

Une fois terminée la programmation du canal mémoire, vous pouvez mettre la radio en mode "Mémoire seule", où le fonctionnement du VFO est impossible.

Remarque: Pour plus de détails, consultez le manuel avancé (à télécharger sur le site Yaesu).

Fonctionnement de la mémoire

Masquage des mémoires

Dans certaines situations, vous pouvez vouloir "masquer" des mémoires pour qu'elles ne soient pas visibles pendant la sélection ou le balayage de mémoire. (sauf pour le canal mémoire "1", le canal prioritaire et le canal Home).

1. Dans le mode Rappel de mémoire, appuyez sur la touche [V/M(MW)] pendant une seconde, puis tournez le bouton **DIAL** pour sélectionner le canal mémoire que vous souhaitez masquer.
2. Appuyez sur la touche [SQL(TXPO)].
L'écran de confirmation de suppression apparaît.
3. Appuyez sur la touche [SQL(TXPO)].
La mémoire sélectionnée précédemment sera "masquée".



Remarque: Appuyez sur n'importe quelle touche, autre que la touche [SQL(TXPO)] pour annuler le masquage de mémoire.

Démasquage des mémoires

1. Pour démasquer une mémoire masquée, dans le mode Rappel de mémoire, appuyez sur la touche [V/M(MW)] pendant une seconde.
2. Tournez le bouton **DIAL** pour sélectionner le numéro de mémoire masqué.
3. Appuyez sur la touche [SQL(TXPO)] pour rétablir les données du canal mémoire.

Canal mémoire HOME

Une mémoire de canal "Home" pratique à une touche est disponible pour simplifier le retour à une fréquence utilisée fréquemment.

Pour rappeler le canal Home, appuyez simplement sur la touche [V/M(MW)], plusieurs fois si nécessaire, jusqu'à ce que l'icône "**HM**" s'affiche sur l'écran; cela indique que le canal Home a été rappelé.

Remarque: A la sortie de l'usine, le canal Home est réglé sur 145.000 MHz.



Modification de la fréquence du canal Home

La fréquence par défaut du canal home peut être modifiée.

1. Dans le mode VFO, accordez l'appareil sur la fréquence du canal Home désirée.
2. Appuyez sur la touche [V/M(MW)] pendant une seconde, puis appuyez sur la touche [REV(DW)].
L'écran confirmation apparaît.
3. Appuyez sur la touche [REV(DW)].
La fréquence du canal Home est écrasée.

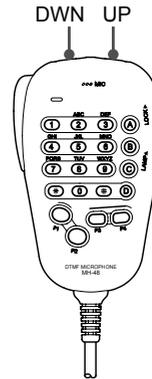
Fonctionnement de base du balayage

Avant d'activer le balayage, assurez-vous que le squelch est réglé pour supprimer les bruits de fond lorsqu'aucun signal n'est présent. Le balayage n'est pas possible lorsque le squelch est ouvert (si des bruits ou des signaux sont entendu).

Le balayage peut être lancé ou arrêté en utilisant le bouton [UP] ou [DWN] du micro.

Les techniques suivantes sont utilisées pour le balayage:

- Dans le **mode VFO**, appuyez sur le bouton [UP] ou [DWN] pendant une seconde pour lancer le balayage de la bande vers le haut ou vers le bas.
- Dans le **mode Mémoire**, appuyez sur le bouton [UP] ou [DWN] pendant une seconde pour lancer le balayage des canaux vers un canal mémoire ayant un numéro supérieur ou inférieur, respectivement.



- Le balayage est interrompu lorsqu'un signal ouvre le squelch, et la virgule décimale sur l'écran clignote. Vous pouvez choisir l'un des trois modes de reprise du balayage (décrits plus loin)
- Pour interrompre le balayage manuellement, la méthode la plus simple est d'appuyer momentanément sur l'interrupteur PTT sur le micro (aucune émission n'a lieu pendant le balayage). Le balayage peut aussi être interrompu manuellement en appuyant sur le bouton [UP] ou [DWN] du micro, ou sur la touche [V/M(MW)].

Options de reprise de balayage

Sélectionnez lequel des trois modes de reprise de balayage doit être effectué après l'arrêt du balayage.

Remarque: Pour plus de détails, consultez le manuel avancé (à télécharger sur le site Yaesu).

Balayage de saut de mémoire

Les canaux mémoire que vous ne souhaitez pas recevoir peuvent être omis pendant le balayage.

Remarque: Pour plus de détails, consultez le manuel avancé (à télécharger sur le site Yaesu).

Balayage de mémoire préférentiel

Configurez une "Liste de balayage préférentiel" des canaux que vous souhaitez "signaler" dans le système de mémoire.

Remarque: Pour plus de détails, consultez le manuel avancé (à télécharger sur le site Yaesu).

Balayage de mémoires programmables (PMS)

En utilisant le canal mémoire dédié, seules les fréquences comprises dans la plage de fréquence spécifiée seront balayées.

Remarque: Pour plus de détails, consultez le manuel avancé (à télécharger sur le site Yaesu).

Balayage de canal prioritaire (Double veille)

Les fonctions de balayage incluent une fonction de balayage de deux canaux, qui permet de fonctionner en VFO, sur un canal mémoire ou le canal Home, tout en vérifiant régulièrement l'activité d'un canal mémoire défini par l'utilisateur.

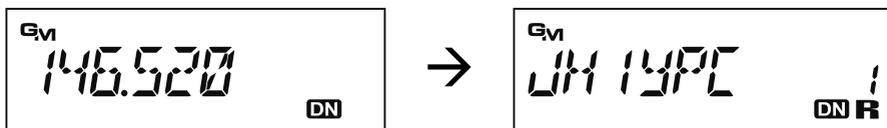
Remarque: Pour plus de détails, consultez le manuel avancé (à télécharger sur le site Yaesu).

Fonction GM

Qu'est-ce que la fonction GM (contrôle de groupe) ?

La fonction GM contrôle automatiquement le canal pour rechercher d'autres stations dont la fonction GM utilise la même fréquence, ou les stations émettant en mode DN et se trouvant à portée de communication. Vous pouvez être informé des stations GM fonctionnant à portée de communication, et les indicatifs d'appel détectés sont affichés sur l'écran de l'émetteur-récepteur.

Attention: La fonction GM ne fonctionne pas en mode analogique (FM).



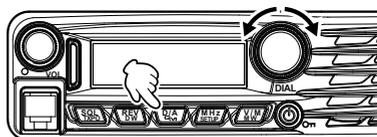
Affichage de toutes les stations utilisant la fonction GM.

1. Accordez la radio sur la fréquence désignée.
2. Appuyez sur la touche [D/A(GM)] pendant une seconde.

La fonction GM est activée, et jusqu'à 24 stations utilisant le mode GM ou des stations fonctionnant en mode DN sur la fréquence de canal, à portée de communication, sont affichées.

- Affiche " R " pour les stations à portée de communication
- Affiche " R " (clignotements) pour les stations hors de portée de communication.
- Tournez le bouton DIAL pour sélectionner une station et afficher des informations sur sa portée de communication.

3. Appuyez sur la touche [D/A(GM)] pendant une seconde pour désactiver la fonction GM et revenir à l'écran de la fréquence.



Procédure de réinitialisation

Dans certains cas de fonctionnement irrégulier ou imprévisible, la cause peut être une corruption des données du microprocesseur (due à l'électricité statique, etc.). Si cela se produit, une réinitialisation du microprocesseur peut rétablir le fonctionnement normal. Notez que toutes les mémoires seront effacées si vous effectuez une réinitialisation complète du microprocesseur, selon la description ci-dessous.

Réinitialisation du microprocesseur

Pour effacer toutes les mémoires et rétablir les autres réglages aux valeurs par défaut:

1. Éteignez la radio.
2. Appuyez sur les touches [D/A(GM)], [MHz(SETUP)], et [V/M(MW)] et maintenez-les enfoncées tout en allumant la radio. Le message "ALL RESET PUSH V/M KEY" défilera sur l'écran.



ALL RESET PUSH V/M KEY

3. Appuyez momentanément sur la touche [V/M(MW)] pour réinitialiser tous les paramètres à leurs valeurs par défaut (appuyez sur une autre touche pour annuler la procédure de réinitialisation).

Réinitialisation du mode de configuration

Pour réinitialiser les paramètres du mode (menu) de configuration à leurs valeurs par défaut, tout en laissant d'autres paramètres inchangés:

1. Éteignez la radio.
2. Appuyez sur les touches [D/A(GM)] et [MHz(SETUP)] et maintenez-les enfoncée tout en allumant la radio. Le message "SET MODE RESET PUSH V/M KEY" défilera sur l'écran.



SET MODE RESET PUSH V/M KEY

3. Appuyez momentanément sur la touche [V/M(MW)] pour réinitialiser les paramètres du mode (menu) de configuration à leurs valeurs par défaut (appuyez sur une autre touche pour annuler la procédure de réinitialisation).

Clone

Le FTM-3200DE comporte une fonction pratique de "clonage", qui permet de transférer les données de la mémoire et les données de configuration d'un émetteur-récepteur à un autre émetteur-récepteur FTM-3200DE.

Cette fonction est particulièrement utile pour configurer plusieurs émetteurs-récepteurs pour le fonctionnement d'un service public.

Remarque: Pour plus de détails, consultez le manuel avancé (à télécharger sur le site Yaesu).

Programmation de l'attribution des touches

Par défaut, les fonctions des touches FTM-3200DE ont été attribuées aux touches [P1]/[P2]/[P3]/[P4] du micro en usine. L'utilisateur peut modifier l'attribution des fonctions de ces touches s'il souhaite un accès rapide à une autre fonction.

Remarque: Pour plus de détails, consultez le manuel avancé (à télécharger sur le site Yaesu).

Bip de clavier

Un bip de touche/bouton fournit une information sonore utile chaque fois qu'une touche/un bouton est enfoncée. Si vous souhaitez désactiver le bip (ou le réactiver).

Remarque: Si vous souhaitez désactiver le bip (ou le réactiver), voir l'option "3 BEP KEY" du menu de configuration à la page 32.

Luminosité de l'affichage

Vous pouvez régler la luminosité de l'affichage.

Remarque: Voir l'option "22 LCD DMMR" du menu de configuration à la page 33.

Temporisation (TOT)

La fonction de "temporisation" (TOT) permet de forcer l'émetteur-récepteur en mode "réception" après une période prédéfinie d'émission continue (la valeur par défaut est de 3 minutes).

Remarque: Voir l'option "46 TOT" du menu de configuration à la page 34.

Mise hors tension automatique (APO)

La fonction de "mise hors tension automatique" (APO) met la radio complètement hors tension après une période, définie par l'utilisateur, d'inactivité du bouton PTT ou de touches/boutons.

Remarque: Voir l'option "1 APO" du menu de configuration à la page 32.

Verrouillage de canaux occupés (BCLO)

La fonction BCLO évite l'activation de l'émetteur chaque fois qu'un signal suffisamment fort pour interrompre le squelch "bruit" est présent sur la fréquence.

Remarque: Voir l'option "2 BCLO" du menu de configuration à la page 32.

Niveau de déviation TX

Vous pouvez réduire la largeur de bande du récepteur et la déviation de l'émetteur pendant l'utilisation sur des fréquences faiblement espacées (espacement de canaux de 12.5 ou 15 kHz). La réduction de la déviation de l'émetteur réduit les interférences des canaux voisins pour les autres utilisateurs.

Remarque: Voir l'option "52 W/N DEV" du menu de configuration à la page 34.

Réglage du gain du micro

En usine, le gain de micro a été programmé pour être satisfaisant pour le micro MH-48A6JA fourni. Si vous utilisez un micro de rechange ou que vous branchez un TNC, vous pouvez souhaiter régler un niveau de gain de micro différent.

Remarque: Voir l'option "24 MIC GAIN" du menu de configuration à la page 33.

Affichage de la tension d'alimentation

Affiche la tension d'alimentation

Remarque: Voir l'option "**8 DC VOLT**" du menu de configuration à la page 32.

Affichage de la température

Indique la température actuelle à l'intérieur du boîtier de l'émetteur-récepteur.

Remarque: Voir l'option "**44 TEMP**" du menu de configuration à la page 34.

Bip de limite de bande

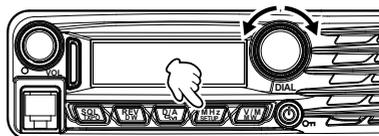
Le FTM-3200DE émet automatiquement un "bip" lorsque la limite de bande du récepteur est atteinte pendant le balayage (soit en balayage VFO standard soit pendant le fonctionnement PMS) Vous pouvez aussi activer cette fonction (bip de limite de bande) lorsque la fréquence atteint la limite de la bande tout en sélectionnant manuellement la fréquence VFO, au moyen du bouton **DIAL**.

Remarque: Pour plus de détails, consultez le manuel avancé (à télécharger sur le site Yaesu).

Mode (menu) de configuration

Le mode (menu) de configuration du FTM-3200DE, déjà décrit dans plusieurs parties des chapitres précédents, est facile à activer et à configurer. Les menus permettent de configurer de nombreux paramètres de l'émetteur-récepteur, dont certains n'ont pas été décrits précédemment. Utilisez la procédure suivante pour activer le mode (menu) de configuration :

1. Appuyez sur **[MHz(SETUP)]** pendant une seconde pour accéder au menu de configuration.
2. Tournez le bouton **DIAL** pour sélectionner l'option de menu à régler.
3. Appuyez momentanément sur la touche **[MHz(SETUP)]** pour activer le réglage de l'option de menu sélectionnée, puis tournez le bouton **DIAL** pour effectuer le réglage.
4. Après avoir terminé la sélection et le réglage, appuyez sur la touche **[MHz(SETUP)]** pendant une seconde pour quitter le menu de configuration et reprendre le fonctionnement normal.



Remarque: Pour plus de détails, consultez le manuel avancé (à télécharger sur le site Yaesu).

| Option de menu | Fonction | Valeurs disponibles | Réglage par défaut |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------|
| 1: APO | Active/désactive la fonction de mise hors tension automatique. | 0.5H à 12H (pas de 0.5H)/OFF | OFF |
| 2: BCLO | Active/désactive la fonction de verrouillage de canal occupé. | ON/OFF | OFF |
| 3: BEP KEY | Active/désactive le bip de touches. | KEY+SCAN/KEY/OFF | KEY+SCAN |
| 4: BEP EDGE | Active/désactive le bip de limite de bande pendant le balayage. | ON/OFF | OFF |
| 5: BEP STBY | Active/désactive le bip d'attente | ON/OFF | ON |
| 6: BELL | Sélectionne les répétitions de la sonnerie CTCSS/DCS/EPCS. | 1 à 20/CONTINUE/OFF | OFF |
| 7: CLK TYPE | Décalage de la fréquence d'horloge de l'unité centrale. | A/B | A |
| 8: DC VOLT | Indique la tension d'alimentation c.c. | --- | --- |
| 9: DCS CODE | Réglage du mode DCS. | 104 codes DCS standards | 023 |
| 10: DCS INV | Sélectionne une association de codes d'inversion DSC en termes de sens de communication. | NORMAL / INVERT / BOTH | NORMAL |
| 11: DIG AMS | Initialise le mode transmission | TXMANUAL/TX FMFIX/TX DNFIX/AUTO | TXMANUAL |
| 12: DI POPUP | Initialise le temps d'affichage d'information | 2/4/6/8/10/20/30/60/CONTINUE/OFF | 10 SEC |
| 13: DSQ CODE | Configure le code de squelch en mode numérique. | 001 à 126 | CODE 001 |
| 14: DSQ TYPE | Configure le type de squelch en mode numérique. | OFF/CODE/BREAK | OFF |
| 15: DT AUTO | Active/désactive la fonction de composeur automatique DTMF. | MANUAL/AUTO | MANUAL |

Mode (menu) de configuration

| Option de menu | Fonction | Valeurs disponibles | Réglage par défaut |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------|
| 16: DT DELAY | Configuration du délai d'émission du composeur automatique DTMF. | 50/250/450/750/1000 | 450 MS |
| 17: DT SET | Chargement des mémoires du composeur automatique DTMF. | --- | --- |
| 18: DT SPEED | Réglage de la vitesse d'envoi du composeur automatique DTMF. | 50/100 | 50 MS |
| 19: DW RVRT | Active/désactive la fonction "Inversion de canal prioritaire". | ON/OFF | OFF |
| 20: GM RINGR | Active/désactive le signal sonore lors de la détection de stations à portée de communication | IN RANGE/ALWAYS/OFF | IN RANGE |
| 21: GM INTVL | Sélectionne l'intervalle d'envoi automatique | NORMAL/LONG | NORMAL |
| 22: LCD DMMR | Configuration de la luminosité de l'afficheur en façade. | LEVEL 1/2/3/4 | NIVEAU 4 |
| 23: LOCK | Sélectionne l'association de verrouillage de commande | KEY + D I A L / P T T / KEY+PTT/DIAL+PTT/ ALL/KEY/DIAL | KEY+DIAL |
| 24: MIC GAIN | Ajuste le niveau de gain du micro. | LEVEL 1 à 9 | NIVEAU 5 |
| 25: MEM NAME | Programmation d'une étiquette alphanumérique pour un canal mémoire. | --- | --- |
| 26: MW MODE | Sélectionne la méthode de sélection des canaux pour le stockage en mémoire. | NEXT CH/LOWER CH | NEXT CH |
| 27: OPEN MSG | Sélectionne le message d'accueil qui s'affiche lorsque la radio est mise sous tension. | OFF/DC/MESSAGE | MESSAGE |
| 28: PAG CD-R | Configuration du code du bipeur récepteur pour la fonction Enhanced CTCSS Paging & Code Squelch. | --- | 05 47 |
| 29: PAG CD-T | Configuration du code du bipeur émetteur pour la fonction Enhanced CTCSS Paging & Code Squelch. | --- | 05 47 |
| 30: PRG P1 | Programmation de la fonction attribuée à la touche [P1] du micro. | SQL OFF HOME | SQL OFF |
| 31: PRG P2 | Programmation de la fonction attribuée à la touche [P2] du micro. | WX CH CD SRCH | HOME |
| 32: PRG P3 | Programmation de la fonction attribuée à la touche [P3] du micro. | SCAN T CALL TX POWER | DIG/ANA |
| 33: PRG P4 | Programmation de la fonction attribuée à la touche [P4] du micro. | DIG/ANA GM Option 1 à 53 du menu de configuration | T CALL |
| 34: ID RADIO | Affiche les ID d'émetteur-récepteur | ※※※※※ (non modifiable) | --- |
| 35: RF SQL | Règle le niveau seuil de squelch RF. | OFF/S1 à S8 | OFF |
| 36: RPT ARS | Active/désactive la fonction de décalage relais automatique. | ON/OFF | ON |

Mode (menu) de configuration

| Option de menu | Fonction | Valeurs disponibles | Réglage par défaut |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------|
| 37: RPT FREQ | Configure l'amplitude du décalage relais. | 0.00 - 150.00 (MHz) | 0.60 MHz |
| 38: RPT SFT | Configure le sens du décalage relais. | -RPT/+RPT/SIMPLEX | SIMPLEX |
| 39: SCAN RSM | Sélectionne le mode de reprise de balayage. | BUSY/HOLD/2-10 (SEC) | 5.0 SEC |
| 40: SCAN SKP | Sélectionne le mode de balayage de mémoire. | OFF/SKIP/SELECT | OFF |
| 41: SQL EXP | Configure le type de squelch séparément pour l'émission et la réception. | ON/OFF | OFF |
| 42: SQL TYPE | Sélectionne le mode de codage et/ou de décodage de tonalité. | TONE/TSQ/DCS/RV TONE/PAGER/OFF | OFF |
| 43: STEP | Configure les pas du synthétiseur de fréquence. | AUTO/5/6.25/10/12.5/15/20/25/50/100 (kHz) | AUTO |
| 44: TEMP | Indique la température actuelle à l'intérieur de l'émetteur-récepteur. | --- | --- |
| 45: TONE FRQ | Réglage de la fréquence de tonalité CTCSS. | 67.0 à 254.1 (Hz) | 100.0Hz |
| 46: TOT | Configure le temporisateur. | 0.5 à 10.0 (MIN)/OFF | 3.0 MIN |
| 47: TS MUTE | Active/désactive la sortie audio du récepteur pendant le balayage de recherche de tonalité et de recherche DCS. | ON/OFF | ON |
| 48: TS SPEED | Sélectionne la vitesse de balayage de recherche de tonalité et de recherche DCS. | FAST/SLOW | RAPIDE |
| 49: VER DISP | Affiche la version du logiciel de l'émetteur-récepteur | CPU x.xx DSP x.xx | --- |
| 50: WX ALERT | Active/désactive la fonction d'alerte météo | ON/OFF | OFF |
| 51: WX VOL | Sélectionne le niveau de sortie audio de l'alerte météo. | NOR VOL/MAX VOL | NOR VOL |
| 52: W/N DEV | Réduction du gain/déviation du micro et de la largeur de bande du récepteur. | WIDE/NARROW | WIDE |
| 53: MY CALL | Initialise l'indicatif de votre station | ----- | --- |

Soin et entretien

Éteignez l'émetteur-récepteur avant d'éliminer la poussière et les taches de l'émetteur-récepteur avec un chiffon doux et sec. En cas de taches tenaces, humidifiez légèrement un chiffon doux et essorez-le bien avant d'essuyer les taches.

Attention: N'utilisez jamais de détergents ménagers ou de solvants organiques (diluants, benzène, etc.).

Sinon, la peinture peut faire des cloques, ou la finition de l'émetteur-récepteur peut être endommagée.

Remplacement du fusible

Lorsque le fusible du câble d'alimentation c.c. saute et que l'émetteur-récepteur ne peut plus fonctionner, corrigez la cause du problème puis remplacez le fusible par un nouveau fusible de calibre correct (20 A).

Attention: Lors du remplacement du fusible, débranchez le câble d'alimentation de l'émetteur-récepteur et de l'alimentation c.c. externe.

Remplacement du fusible d'un câble d'alimentation c.c.

1. Préparez un nouveau fusible.

Utilisez un fusible de calibre 20 A.

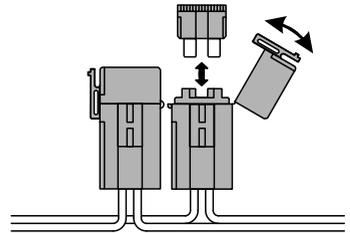
Attention: N'utilisez jamais un fusible qui n'est pas du calibre spécifié

2. Ouvrez le porte-fusible comme illustré dans le schéma à droite.

3. Enlevez le fusible grillé.

4. Fixez le nouveau fusible.

5. Fermez le porte-fusible.



Spécifications

Généralités

| | |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Plage de fréquence: | Tx 144 - 148 MHz RX: 136 - 174 MHz |
| Pas de canal: | 5/6.25/10/12.5/15/20/25/50/100 kHz |
| Décalage relais standard: | ±600 kHz |
| Stabilité de fréquence : | ± 2,5 ppm (-20 °C à +60 °C) |
| Modes d'émission: | F3E/F7W |
| Impédance d'antenne: | 50 Ohms, dissymétrique |
| Tension d'alimentation: | 13,8 V c.c. ±15%, terre négative |
| Consommation de courant (type): | Rx: moins de 0,7 A, moins de 0,5 A (avec squelch) Tx: 15 A (65 W) /10 A (30 W) /5 A (5 W) |
| Plage de température de fonctionnement: | -20° C à +60° C |
| Taille du boîtier (LxHxP): | 154 x 43 x 155 mm (sans boutons) |
| Poids (environ): | 1,3 kg |

Emetteur

| | |
|-----------------------|---------------------------------------------|
| Puissance de sortie: | 65/30/5 W |
| Type de modulation: | F3E: Réactance variable F7W: 4FSK (C4FM) |
| Déviation maximum: | ±5 kHz (large) ±2,5 kHz (étroite) |
| Rayonnement parasite: | Supérieur à - 61.1 dB (65 W) |
| Impédance du micro: | 2k Ohms |

Récepteur

| | |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Type de circuit: | Superhétérodyne à double conversion |
| Ifs: | 1er 47.25 MHz, 2ème 450 kHz |
| Sensibilité (pour 12dB SINAD): | 0,20 µV (bande amateur, large) 0,22 µV (bande amateur, étroite) |
| Sensibilité (pour numérique): | 0,22 µV (BER 1%) |
| Sélectivité (-6/-60dB): | 12 kHz/28 kHz |
| Sortie AF maximum: | 3 W @ 13.8 V, 10% THD |

Les valeurs nominales sont à la température et à la pression normales.

Les valeurs nominales et les spécifications sont sujettes à modification sans préavis.

Les utilisateurs européens doivent savoir que pour pouvoir utiliser cet appareil en mode émission, les opérateurs doivent être en possession d'une licence de radioamateur valide, délivrée par l'autorité compétente pour l'octroi des licences de radioamateur de leurs pays respectifs, pour les fréquences et les niveaux de puissance d'émission sur lesquels cette radio émet. Le non-respect de ces exigences peut être constituer un délit et être passible de poursuites.

Élimination des équipements électroniques et électriques

Les produits portant le symbole (poubelle barrée d'une croix) ne doivent pas être éliminés avec les déchets ménagers.

Les équipements électroniques et électriques doivent être recyclés par une installation capable de traiter ces produits et leurs déchets résiduels.

Dans les pays de l'UE, contactez le représentant ou le service d'assistance de votre fournisseur local d'équipements pour toute information sur le système de collecte des déchets dans votre pays.



Attention en cas d'utilisation

Cet émetteur-récepteur fonctionne sur des fréquences qui ne sont généralement pas autorisées.

Pour l'utilisation pratique, l'utilisateur doit être en possession d'une licence de radioamateur.

L'utilisation n'est autorisée que dans les bandes de fréquence qui sont attribuées aux radioamateurs.

| Liste des codes nationaux | | | | | |
|---------------------------|----|----|----|----|----|
| AT | BE | BG | CY | CZ | DE |
| DK | ES | EE | FI | FR | GB |
| GR | HR | HU | IE | IT | LT |
| LU | LV | MT | NL | PL | PT |
| RO | SK | SI | SE | CH | IS |
| LI | NO | – | – | – | – |

YAESU

Yaesu UK Ltd
Unit 12, Sun Valley Business Park
Winnall Close
Winchester SO23 0LB
United Kingdom
Tel: +44 (0)1962 866667
Fax: +44 (0)1962 856801
Email: sales@yaesu.co.uk

Declaration of Conformity

Nr. YUK-DOC-0304-16

We, Yaesu UK Ltd. certify and declare under our sole responsibility that the following equipment complies with the essential requirements of the Directive 1999/5/EC and 2011/65/EU.

| | |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Type of Equipment | VHF Digital/Analogue and VHF Analogue Transceiver |
| Brand Name | YAESU |
| Model Number | FTM-3200DE / FTM-3100E |
| Manufacturer | YAESU MUSEN CO. LTD. |
| Address of Manufacturer | Tennozu Parkside Building, 2-5-8 Higashi-Shinagawa, Shinagawa-ku, Tokyo, 140-0002 Japan |

Applicable Standards:

This equipment is tested to and conforms to the essential requirements of directive, as included in following standards:

| | |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Health 1999/5/EC Art. 3 (1) (a) | EN 62311:2008 |
| Safety 1999/5/EC Art. 3 (1) (a) | EN 60950-1:2006 + A2:2013 |
| EMC 1999/5/EC Art 3 (1) (b) | EN 301 489-01 V1.9.2 EN 301 489-15 V1.2.1 EN 50498:2010 |
| Radio Spectrum 1999/5/EC Art 3 (2) | EN 301 783-02 V1.2.1 |
| ROHS2 2011/65/EU Art. 7 (b) | EN 50581:2012 |

The technical documentation as required by the Conformity Assessment procedures is kept at the following address:

Company
Address
Technical Construction file

Yaesu UK Ltd
Unit 12, Sun Valley Business Park, Winnall Close

Winchester, Hampshire UK SO23 0LB
Issued by: Yaesu Musen Co. Ltd, Tokyo Japan
File No: YETA00410
Drawn up in: Winchester, Hampshire UK
Date: 23rd March 2016



Signed for and on behalf of Yaesu UK Ltd

Name and position:
Technical Sales Manager

PCJ Bigwood

YAESU

The radio

Copyright 2016
YAESU MUSEN CO., LTD.
Tous droits réservés.
Aucune partie de ce manuel
ne peut être reproduite
sans l'autorisation de
YAESU MUSEN CO., LTD.

YAESU MUSEN CO., LTD.
Tennozu Parkside Building
2-5-8 Higashi-Shinagawa, Shinagawa-ku, Tokyo 140-0002 Japon

YAESU USA
6125 Phyllis Drive, Cypress, CA 90630, U.S.A.

YAESU UK
Unit 12, Sun Valley Business Park, Winnall Close
Winchester, Hampshire, SO23 0LB, U.K.



1605Q-0S
Imprimé au Japon

