

RICHARD

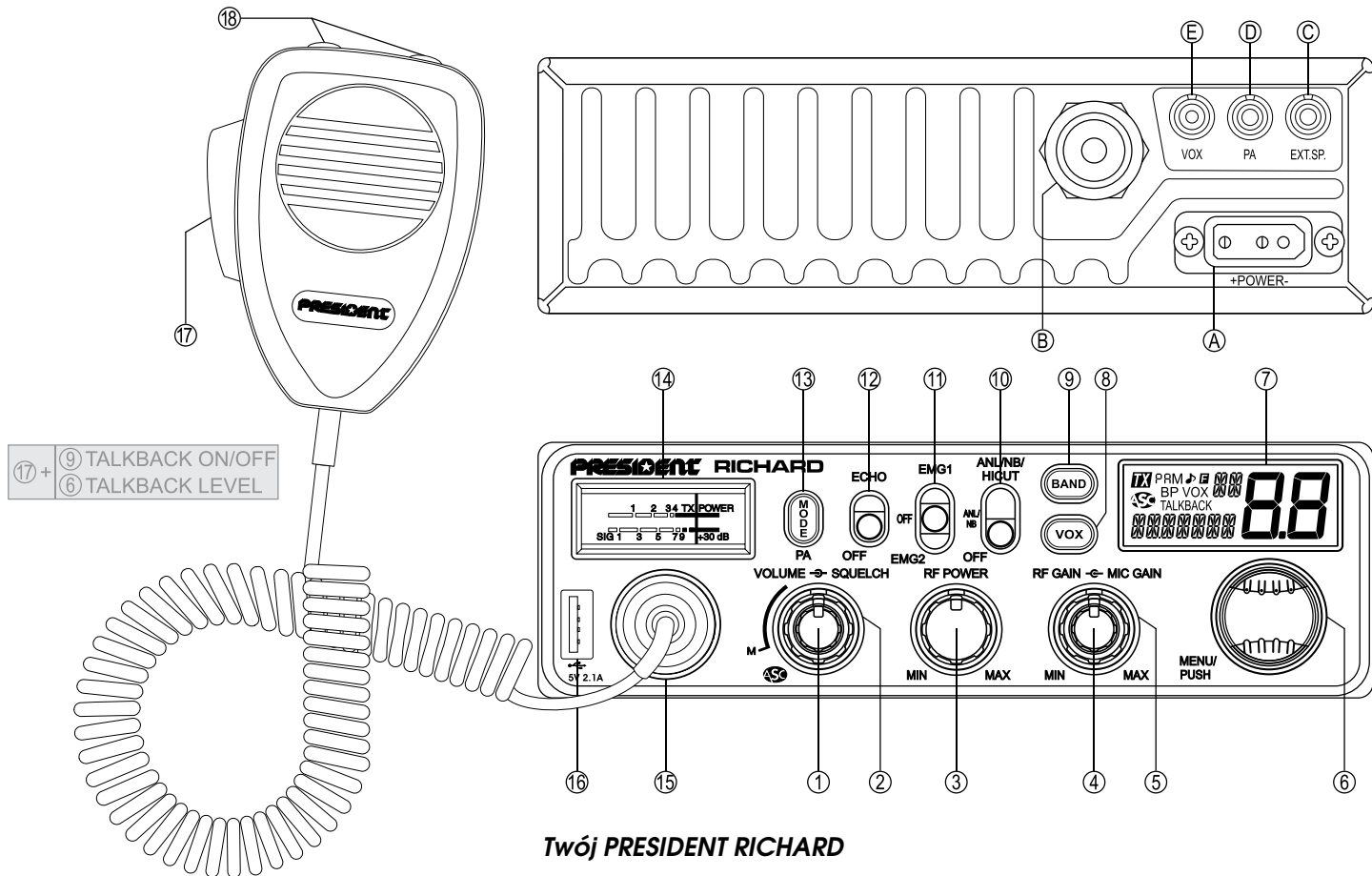


*Manuel d'utilisation / Owner's manual
Manual del usuario / Manual do usuário
Instrukcja obsługi*

PRESIDENT

Votre PRESIDENT RICHARD en un coup d'œil

Your PRESIDENT RICHARD at a glance



17+ 9 TALKBACK ON/OFF
6 TALKBACK LEVEL

Twój PRESIDENT RICHARD

Un vistazo a vuestro PRESIDENT RICHARD

Uma olhada no seu PRESIDENT RICHARD

SOMMAIRE

| | |
|--|----|
| INSTALLATION | 5 |
| UTILISATION | 7 |
| MENUS | 10 |
| FONCTIONS AVEC LA PÉDALE D'ÉMISSION PTT..... | 14 |
| CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES..... | 14 |
| GUIDE DE DÉPANNAGE..... | 15 |
| COMMENT ÉMETTRE OU RECEVOIR UN MESSAGE | 15 |
| GLOSSAIRE | 15 |
| DÉCLARATION DE CONFORMITÉ EU SIMPLIFIÉE (Europe uniquement) | 16 |
| CONDITIONS GÉNÉRALES DE GARANTIE EU..... | 17 |
| CONDITIONS GÉNÉRALES DE GARANTIE USA | 18 |

Français

SUMARIO

| | |
|--|----|
| INSTALACIÓN | 34 |
| UTILIZACIÓN | 36 |
| MENÚS | 39 |
| FUNCIÓNES CON LA PALANCA DE EMISIÓN PTT..... | 43 |
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS..... | 43 |
| GUÍA DE PROBLEMAS..... | 43 |
| COMO EMITIR O RECIBIR UN MENSAJE | 44 |
| LÉXICO..... | 44 |
| DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD (solo EU)..... | 44 |
| CONDICIONES GENERALES DE GARANTÍA EU..... | 45 |
| CONDICIONES GENERALES DE GARANTÍA USA | 46 |

Polski

SPIS TREŚCI

| | |
|----------------------------------|----|
| INSTALACJA | 62 |
| JAK U YWA CB RADIO | 64 |
| MENU | 67 |
| FUNKCJE PRZEŁĄCZNIKA PTT..... | 71 |
| CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA | 71 |
| ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW | 72 |

SUMMARY

| | |
|--|----|
| INSTALLATION | 20 |
| HOW TO USE YOUR TRANSCEIVER..... | 22 |
| MENU | 25 |
| FUNCTIONS WITH PTT SWITCH | 28 |
| TECHNICAL CHARACTERISTICS..... | 29 |
| TROUBLE SHOOTING..... | 29 |
| HOW TO TRANSMIT OR RECEIVE A MESSAGE | 29 |
| GLOSSARY | 29 |
| DECLARATION OF CONFORMITY (UE only)..... | 30 |
| UE GENERAL WARRANTY CONDITIONS..... | 31 |
| USA GENERAL WARRANTY CONDITIONS..... | 32 |

English

SUMÁRIO

| | |
|---|----|
| INSTALAÇÃO | 48 |
| COMO USAR O SEU TRANSCETOR | 50 |
| MENUS | 53 |
| FUNÇÕES COM A ALAVANCA DE EMISSÃO PTT..... | 57 |
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS..... | 57 |
| GUÍA DE PROBLEMAS..... | 57 |
| COMO TRANSMITIR OU RECEBER UM A MENSAGEM..... | 58 |
| GLOSSÁRIO | 58 |
| DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE (só EU)..... | 58 |
| CONDIÇÕES GERAIS DE GARANTIA EU..... | 59 |
| CONDIÇÕES GERAIS DE GARANTIA USA | 60 |

Português

| | |
|--|----|
| SPOSÓB NADAWANIA I ODBIERANIA KOMUNIKATÓW GŁOSOWYCH..... | 72 |
| SŁOWNICZEK..... | 72 |
| UPROSZCZONA DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE..... | 72 |
| ZOBOWIĄZANIA GWARANTA | 73 |

Les parties signalées par  concernent uniquement les États-Unis.

Les parties signalées par  concernent uniquement l'Europe.



WARNING: This product can expose you to chemicals including Lead, which is known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov.

AVERTISSEMENT : Ce produit peut vous exposer à des agents chimiques, y compris le plomb, identifiés par l'État de Californie comme pouvant causer le cancer et des malformations congénitales ou autres effets nocifs sur la reproduction. Pour de plus amples informations, prière de consulter le site www.P65Warnings.ca.gov.

ATTENTION !

- *Il est nécessaire de faire la demande d'une licence radioamateur pour l'utilisation de cet appareil.*
- *Avant toute utilisation, prenez garde de ne jamais émettre sans avoir branché l'antenne (connecteur **B** situé sur la face arrière de l'appareil), ni réglé le TOS (Taux d'Ondes Stationnaires) !
*Sinon, vous risquez de détruire l'amplificateur de puissance, ce qui n'est pas couvert par la garantie.**

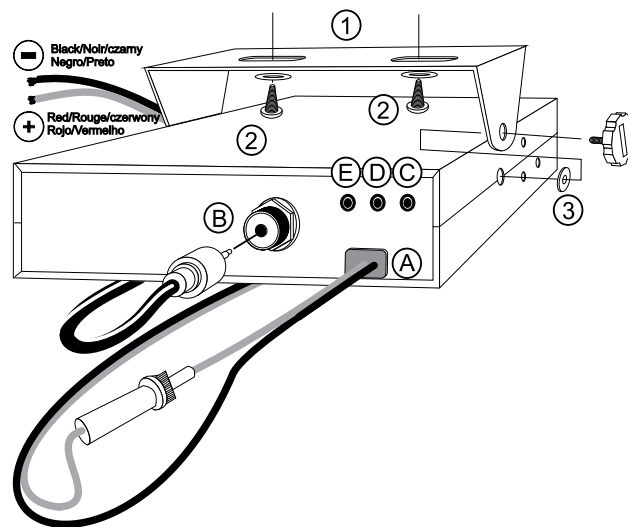
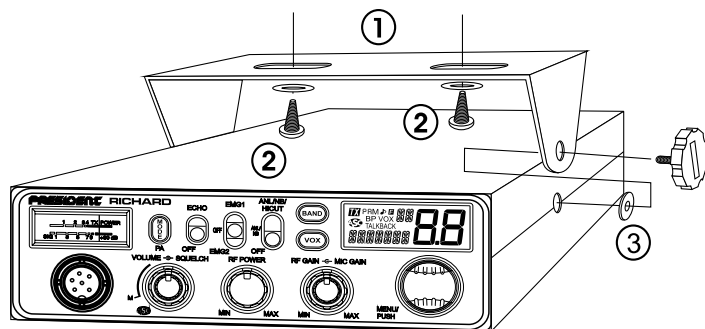
La garantie de ce poste est valable uniquement dans le pays d'achat.

Bienvenue dans le monde des émetteurs-récepteurs radio amateur de la dernière génération. Cette nouvelle gamme de postes vous permet d'accéder à la communication électronique la plus performante. Grâce à l'utilisation de technologies de pointe garantissant des qualités sans précédent, votre PRESIDENT RICHARD est un nouveau jalon dans la convivialité et la solution par excellence pour le radiomateleur le plus exigeant. Pour tirer le meilleur parti de toutes ses possibilités, nous vous conseillons de lire attentivement ce mode d'emploi avant d'installer et d'utiliser votre PRESIDENT RICHARD.

A) INSTALLATION

1) CHOIX DE L'EMPLACEMENT ET MONTAGE DU POSTE MOBILE

- a) Choisir l'emplacement ventilé et plus approprié pour une utilisation simple et pratique de votre poste mobile.
- b) Veiller à ce qu'il ne gêne pas le conducteur ni les passagers du véhicule.
- c) Prévoir le passage et la protection des différents câbles (alimentation, antenne, accessoires...) afin qu'ils ne viennent en aucun cas perturber la conduite du véhicule.
- d) Utiliser pour le montage le berceau (1) livré avec l'appareil, le fixer solidement à l'aide des vis auto taraudeuses (2) fournies (diamètre de perçage 3,2 mm / 0,126 pouces). Prendre garde à ne pas endommager le système électrique du véhicule lors du perçage du tableau de bord.
- e) Lors du montage, ne pas oublier d'insérer les rondelles de caoutchouc (3) entre le poste et son support. Celles-ci jouent en effet un rôle «d'amortisseur» et permettent une orientation et un serrage en douceur du poste.
- f) Choisir un emplacement pour le support du microphone et prévoir le passage de son cordon.



- **NOTA :** Votre poste mobile possédant une prise microphone en façade peut être encastré dans le tableau de bord. Dans ce cas, il est recommandé d'y adjoindre un haut-parleur externe pour une meilleure écoute des communications (connecteur EXP SP situé sur la face arrière de l'appareil : C). Renseignez-vous auprès de votre revendeur le plus proche pour le montage sur votre appareil.

2) INSTALLATION DE L'ANTENNE

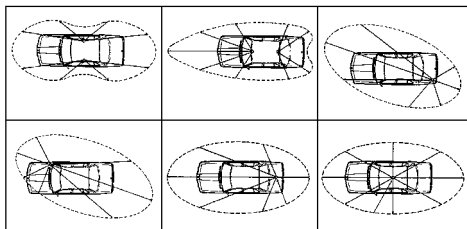
a) Choix de l'antenne

- Plus une antenne est grande, meilleur est son rendement. Votre Point Conseil saura orienter votre choix.

b) Antenne mobile

- Il faut l'installer à un endroit du véhicule où il y a un maximum de surface métallique (plan de masse), en s'éloignant des montants du pare-brise et de la lunette arrière.
- Dans le cas où une antenne radiotéléphone est déjà installée, l'antenne doit être au-dessus de celle-ci.

- Il existe 2 types d'antennes : les pré-réglées et les réglables. Les pré-réglées s'utilisent de préférence avec un bon plan de masse (pavillon de toit ou malle arrière) et les réglables offrant une plage d'utilisation beaucoup plus large permettent de tirer parti de plans de masse moins importants (voir § **RÉGLAGE DU TOS** page 6).
- Pour une antenne à fixation par perçage, il est nécessaire d'avoir un excellent contact antenne/plan de masse; pour cela, gratter légèrement la tôle au niveau de la vis et de l'étoile de serrage.
- Lors du passage du câble coaxial, veiller à ne pas le pincer ou l'écraser (risque de rupture et/ou de court-circuit).
- Brancher l'antenne (**B**).



LOBE DE RAYONNEMENT

c) Antenne fixe

- Veiller à ce qu'elle soit dégagée au maximum. En cas de fixation sur un mât, il faudra éventuellement haubaner conformément aux normes en vigueur (se renseigner auprès d'un professionnel). Les antennes et accessoires PRESIDENT sont spécialement conçus pour un rendement optimal de chaque appareil.

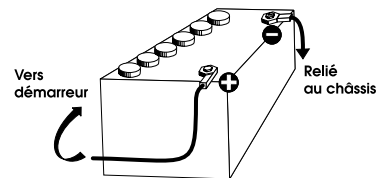
3) CONNEXION DE L'ALIMENTATION

Votre PRESIDENT RICHARD est muni d'une protection contre les inversions de polarité. Néanmoins, avant tout branchement, vérifier vos connexions. Votre poste doit être alimenté par une source de courant continu de 12 Volts (**A**). À l'heure actuelle, la plupart des voitures et des camions fonctionnent avec une mise à la masse négative. On peut s'en assurer en vérifiant que la borne (-) de la batterie soit bien connectée au bloc moteur ou au châssis. Dans le cas contraire, consulter votre revendeur.

ATTENTION : Les camions possèdent généralement deux batteries et une installation électrique en 24 Volts. Il sera donc nécessaire d'intercaler dans le circuit électrique un convertisseur 24/12 Volts (Type PRESIDENT CV 24/12). Toutes les opérations de branchement suivantes doivent être effectuées cordon d'alimentation non raccordé au poste.

- S'assurer que l'alimentation soit bien de 12 Volts.
- Repérer les bornes (+) et (-) de la batterie (+ = rouge et - = noir). Dans le cas où il serait nécessaire de rallonger le cordon d'alimentation, utiliser un câble de section équivalente ou supérieure.
- Il est nécessaire de se connecter sur un (+) et un (-) permanents. Nous vous conseillons donc de brancher directement le cordon d'alimentation sur la batterie (le branchement sur le cordon de l'autoradio ou sur d'autres parties du circuit électrique pouvant dans certains cas favoriser la réception de signaux parasites).
- Brancher le fil rouge (+) à la borne positive de la batterie et le fil noir (-) à la borne négative de la batterie.
- Brancher le cordon d'alimentation au poste.

ATTENTION : Ne jamais remplacer le fusible d'origine par un modèle d'une valeur différente !



4) OPÉRATIONS DE BASE À EFFECTUER AVANT LA PREMIÈRE UTILISATION, SANS PASSER EN ÉMISSION (sans appuyer sur la pédale du microphone)

- Brancher le microphone.
- Vérifier le branchement de l'antenne.
- Mise en marche de l'appareil : tourner le bouton **VOLUME** (1) dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Tourner le bouton du **SQUELCH** (2) au minimum, en position **M**.
- Régler le volume à un niveau convenable.
- Amener le poste sur une fréquence centrale à l'aide du rotateur **PUSH** (6) ou des touches **UP/DN** (18) du microphone.

5) RÉGLAGE DU TOS (Taux d'ondes stationnaires)

ATTENTION : Opération à effectuer impérativement lors de la première utilisation de l'appareil ou lors d'un changement d'antenne. Ce réglage doit être fait dans un endroit dégagé, à l'air libre.

* Réglage avec le TOS-mètre intégré

NOUVEAU, FACILE ET TRÈS UTILE - Réglage du TOS par bips sonores

Voir menu **AJUSTEMENT DU TOS** page 12.

* **Réglage avec TOS-mètre externe (type TOS-1 PRESIDENT)**

a) **Branchement du Tos-mètre :**

- Brancher le Tos-mètre entre le poste et l'antenne, le plus près possible du poste (utilisez pour cela un câble de 40 cm / 15,75 pouces maximum type CA-2C PRESIDENT).

b) **Réglage du Tos :**

- Amener le poste sur la fréquence centrale en AM.
- Positionner le commutateur du Tos-mètre en position **FWD** (calibrage).
- Appuyer sur la pédale **PTT (17)** pour passer en émission.
- Amener l'aiguille sur l'index ▼ à l'aide du bouton de calibrage.
- Basculer le commutateur en position **REF** (lecture de la valeur du TOS). La valeur lue sur le vu-mètre doit être très proche de 1. Dans le cas contraire, rajuster votre antenne jusqu'à obtention d'une valeur aussi proche que possible de 1 (une valeur de TOS comprise entre 1 et 1,8 est acceptable).
- Il est nécessaire de recalibrer le Tos-mètre, entre chaque opération de réglage de l'antenne.

Remarque : Afin d'éviter les pertes et atténuations dans les câbles de connexion entre la radio et ses accessoires, PRESIDENT recommande une longueur de câble inférieure à 3 m (118,11 pouces).

Maintenant, votre poste est prêt à fonctionner.

B) UTILISATION

1) MARCHE/ARRÊT ~ VOLUME

Pour **allumer** votre poste : tourner le bouton **VOLUME (1)** dans le sens des aiguilles d'une montre. Si la fonction **BIPS DE TOUCHES** est active (voir menu **BIPS DE TOUCHES** page 10), un bip sonore est émis. Votre radio est allumée. L'afficheur montre brièvement le type de microphone. Voir menu **TYPE DE MICROPHONE** page 12.

Pour **éteindre** votre poste : tourner le bouton **VOLUME (1)** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'au clic d'arrêt. Votre radio est éteinte.

Pour **ajuster** le volume sonore, tourner le bouton **VOLUME (1)** dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour diminuer le volume, tourner le bouton dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



2) ASC (Automatic Squelch Control) / SQUELCH

Cette fonction permet de **supprimer** les bruits de fond indésirables en l'absence de communication. Le squelch ne joue ni sur le volume sonore

ni sur la puissance d'émission, mais il permet d'améliorer considérablement le confort d'écoute.

a) ASC : SQUELCH À RÉGLAGE AUTOMATIQUE

Brevet mondial, exclusivité PRESIDENT

Tourner le bouton **SQUELCH (2)** dans le sens contraire des aiguilles d'une montre en position **ASC**.  apparaît sur l'afficheur. Aucun réglage manuel répétitif et optimisation permanente entre la sensibilité et le confort d'écoute lorsque l'**ASC** est actif. Cette fonction peut être désactivée par rotation du bouton dans le sens des aiguilles d'une montre. Dans ce cas le réglage du squelch redevient manuel.  disparaît de l'afficheur.

b) SQUELCH MANUEL

Tourner le bouton **SQUELCH (2)** dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'au point exact où tout bruit de fond disparaît. C'est un réglage à effectuer avec précision, car mis en position maximum (dans le sens des aiguilles d'une montre), seuls les signaux les plus forts peuvent être perçus.

3) RF POWER

En mode **TX**, tourner le bouton **RF POWER (3)** pour **régl**er la puissance de sortie; dans le sens des aiguilles d'une montre pour **augmenter** la puissance, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour **diminuer** la puissance.

4) MIC GAIN

Réglage du niveau de sensibilité du microphone.

La position normale de cette fonction se situe au maximum dans le sens des aiguilles d'une montre.

5) RF GAIN

Réglage de la sensibilité en réception. Position maximum dans le cas de réception de communications longue distance. Vous pouvez **diminuer** le **RF GAIN**, pour éviter des distorsions, lorsque l'interlocuteur est proche. Réduisez le gain en réception dans le cas d'une communication rapprochée avec un correspondant non équipé d'un **RF POWER**.

La position normale de cette fonction se situe au maximum dans le sens des aiguilles d'une montre.

6) ROTATEUR «PUSH»

En fonctionnement normal, tourner le rotateur **PUSH (6)** pour **modifier** la fréquence. Tourner le rotateur dans le sens des aiguilles d'une montre pour **augmenter** et dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour **diminuer** la fréquence.















En mode **MENUS** (une pression longue de 3 secondes environ sur le rotateur **PUSH (6)** permet d'**activer** ce mode). Voir § **MENUS** page 10.

1. Tourner le rotateur **PUSH (6)** pour **sélectionner** la fonction à paramétrer.
2. Appuyer brièvement sur le bouton **PUSH (6)** pour **valider**. Le **paramètre** de réglage de la fonction choisie clignote dans l'afficheur.
3. Tourner le rotateur **PUSH (6)** pour **modifier** la **valeur** du paramètre.
4. Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH (6)** permet de **valider** la valeur choisie. Le paramètre cesse de clignoter et si la fonction possède plus d'un seul paramètre, le paramètre suivant clignote.

Voir le § **TOUCHES UP/DN DU MICROPHONE** page 9.

7) AFFICHEUR LCD



| | |
|---|--|
|  | Indique l'émission |
|  | Mode PA (Public Address) activé |
|  | Modulation en AM |
|  | Modulation en FM |
|  | Fonction ROGER BEEP activée |
|  | Fonction BIPS DE TOUCHES activée |
|  | Automatic Squelch Control activé |
|  | Fonction VOX activée |
|  | Fonction SCAN activée (le point clignote) |
|  | Fonction TALKBACK activée |
|  | Mode MENU activé |
|  | Indique le canal sélectionné (gros digits) |
|  | Indique la bande |
|  | Indique la fréquence ou le menu |

8) VOX ~ AJUSTEMENT DU VOX

VOX (pression brève)

La fonction **VOX** permet de **transmettre** en parlant dans le microphone d'origine (ou dans le microphone vox optionnel) sans appuyer sur la pédale **PTT (17)**. L'utilisation d'un microphone vox optionnel connecté à l'arrière du poste - prise **VOX (E)** - **désactive** le microphone d'origine.

Appuyer brièvement sur la touche **VOX (8)** afin d'**activer** la fonction **VOX**. «**VOX**» s'affiche. Appuyer à nouveau sur la touche **VOX (8)** pour **désactiver** la fonction **VOX**. «**VOX**» disparaît de l'afficheur.

AJUSTEMENT DU VOX (pression longue)

Appuyer pendant 2 secondes sur la touche **VOX (8)** pour **entrer** dans le mode **Ajustement du VOX**.

Trois réglages permettent d'ajuster le **VOX**. La **Sensibilité**: **SET L**, l'**Anti-Vox** : **SET R** et la **Temporisation** **SET T** (en boucle dans cet ordre).

1. Pour modifier un autre réglage que celui affiché, appuyer brièvement sur la touche **VOX (8)** pour **sélectionner** le réglage suivant ou...
 2. Tourner le rotateur **PUSH (6)** ou appuyer sur les touches **UP/DN (18)** du microphone pour **modifier** la valeur du réglage.
 3. Appuyer à nouveau brièvement sur la touche **VOX (8)** pour **mémoriser** cette valeur et **passer** au réglage suivant.
 4. Une fois les réglages effectués, appuyer sur la pédale d'émission **PTT (17)** pour **quitter** le mode **Ajustement du VOX**. Si aucun ajustement n'est fait durant 5 secondes, l'appareil quitte automatiquement la fonction.
- **Sensibilité** «**SET L**» : permet de régler la sensibilité du microphone (original ou vox optionnel) pour une qualité de transmission optimum. Niveau réglable de **1** (niveau haut) à **9** (niveau bas). Valeur par défaut : **5**.
 - **Anti-Vox** «**SET R**» : permet d'empêcher l'émission générée par les bruits ambiants. Niveau réglable: **BF** (émet en fonction du niveau du squelch) et de **0** (sans anti-vox) à **9** (niveau bas). Valeur par défaut: **9**.
 - **Temporisation** «**SET T**» : permet d'éviter la coupure «brutale» de la transmission en rajoutant une temporisation à la fin de la parole. Niveau réglable de **1** (délai court) à **9** (délai long). Valeur par défaut : **1**.

L'**ajustement du VOX** n'**active pas automatiquement** la fonction **VOX**.

9) BANDE

Appuyer sur la touche **BAND (9)** pour un **saut** rapide de 200 kHz dans les segments **A / B / C / D / E / F / G / H / I**.

Voir le menu **NOM DES BANDES** page 13.

10) FILTRES ANL/NB - HI-CUT

Commutateur 3 positions : **Position basse** : aucun filtre n'est activé. **Position centrale** : seuls les filtres **ANL** et **NB** sont activés. **Position haute** : tous les filtres (**ANL**, **NB** et **HI-CUT**) sont activés.

NB : Noise Blanker / **ANL** : Automatic Noise Limiter. Ces filtres permettent de *réduire* les bruits de fond et certains parasites de réception.

HI-CUT : *Coupe* les interférences de haute fréquence et doit être utilisé en fonction des conditions de réception.

11) CANAUX PRIORITAIRES

Les canaux prioritaires seront automatiquement *sélectionnés* en commutant cette touche (11). Commutateur 3 positions : **EMG1** / le canal prioritaire 1 est activé. **EMG2** / le canal prioritaire 2 est activé. **OFF** / aucun canal prioritaire n'est activé.

Les canaux prioritaires par défaut sont le canal **9/AM/bande A (EMG1)** et le canal **19/AM/bande A (EMG2)**

Voir les menus **RÉGLAGE DU CANAL PRIORITAIRE 1 et 2** page 11 pour configurer les canaux prioritaires.

Remarque : L'activation d'un canal prioritaire empêche de modifier le mode de modulation (AM/FM), de lancer la fonction **SCAN** ou d'activer le mode **PA**. Si la fonction **BIPS DE TOUCHES** est active, un bip d'erreur se fait entendre. «**EMG**» et le numéro du canal clignotent pour indiquer une manipulation non autorisée. Positionner le commutateur (11) sur la position **OFF** pour pouvoir utiliser ces deux fonctions.

12) ÉCHO

Permet d'*activer/désactiver* la fonction **ÉCHO**.

Voir le menu **RÉGLAGES DE L'ÉCHO** page 13 pour configurer l'**ÉCHO**.

13) MODE ~ PA

MODE (pression brève)

Appuyer sur la touche **MODE (13)** pour *sélectionner* le mode de modulation AM ou FM. Le mode sélectionné s'affiche sur l'écran LCD.

Votre mode de modulation doit correspondre à celui de votre interlocuteur.

- Modulation de Fréquence / **FM** : Communication rapprochée sur terrain plat et dégagé.
- Modulation d'Amplitude / **AM** : Communication sur terrain avec reliefs et obstacles sur moyenne distance (mode le plus utilisé).

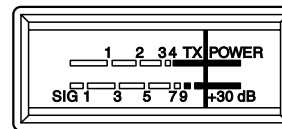
PA (pression longue)

Permet de commuter entre le mode normal et le mode **PA** (Public Address).

Un haut-parleur de sonorisation extérieure peut être connecté sur le poste par une prise jack située sur le panneau arrière PA.SP. (D). Tourner le bouton du **MIC GAIN (4)** pour ajuster le volume du **PA**.

Pour plus de détails sur le fonctionnement en mode **PA**, voir le menu **RÉGLAGE DU PA** page 12.

14) BARGRAPH



Visualise le niveau de réception et le niveau de puissance émise.

15) PRISE Microphone 6 BROCHES

Elle se situe en façade de votre appareil et facilite ainsi son intégration dans le tableau de bord de votre véhicule.

Voir le schéma câblage page 74.

16) PRISE DE CHARGE USB

La prise **USB (16)** permet de recharger un smartphone, une tablette ou tout autre appareil rechargeable 5 V - 2,1 A.

17) PÉDALE D'ÉMISSION PTT (Push To Talk)

Bouton d'émission, appuyer pour *parler*. **PTT** s'affiche. Relâcher pour *recevoir* un message, **PTT** disparaît de l'afficheur.

TOT (Time Out Timer)

Si la touche **PTT (17)** est appuyée pendant plus de 5 minutes, l'afficheur clignote et l'émission *se termine*. Un bip est émis jusqu'à ce que la touche **PTT (17)** soit relâchée.

18) TOUCHES UP/DN DU MICROPHONE ~ SCAN

TOUCHES UP/DN DU MICROPHONE (pression brève)

En fonctionnement normal, utiliser les touches **UP** ou **DN (18)** pour *modifier* la fréquence. **UP** pour *augmenter* et **DN** pour *diminuer* la fréquence.

En mode **MENUS** (une pression longue de 3 secondes environ sur le rotateur **PUSH (6)** permet d'*activer* ce mode (voir § **MENUS** page 10)), les touches **UP** ou **DN (18)** permettent de sélectionner le menu à paramétrer.

Voir le § **ROTATEUR «PUSH»** page 7.

SCAN (pression longue)

Maintenir appuyer une des touches **UP** ou **DN (18)** du microphone durant ± 7 secondes ou jusqu'à ce qu'un bip soit émis pour activer la fonction **SCAN**. Le point entre les deux digits des canaux clignote pour indiquer que la fonction est active.

Le balayage s'arrête dès qu'un signal est détecté. Le balayage démarre automatiquement 3 secondes après la fin de l'émission si aucune touche n'est activée pendant ce temps. En mode **SCANNING**, tourner le rotateur **PUSH (6)** ou appuyer sur les touches **UP/DN (18)** du microphone pour *changer* la direction de balayage.

Appuyer sur la pédale **PTT (17)** pour *quitter* la fonction **SCAN**. Le point clignotant entre les deux digits des canaux disparaît de l'afficheur.

A) ALIMENTATION (13,8 V)**B) PRISE D'ANTENNE (SO-239)****C) PRISE POUR HAUT-PARLEUR EXTERNE OPTIONNEL (8 Ω , \emptyset 3,5 mm)****D) PRISE POUR HAUT-PARLEUR PA (Public Address) OPTIONNEL (8 Ω , \emptyset 3,5 mm)****E) PRISE POUR MICROPHONE VOX OPTIONNEL (8 Ω , \emptyset 2,5 mm)****C) MENUS**

L'ordre des 14 fonctions est celui décrit dans ce manuel. Toutefois, la fonction affichée en entrant dans les **MENUS** sera la dernière fonction modifiée par l'utilisateur.

Quelle que soit la fonction, la procédure est identique :

Appuyer pendant 3 secondes sur le bouton **PUSH (6)** pour *entrer* dans les **MENUS**. **■** s'affiche.

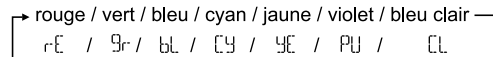
1. Tourner le rotateur **PUSH (6)** ou utiliser les touches **UP/DN (18)** du microphone pour *sélectionner* la fonction à paramétrer.
2. Appuyer sur le bouton **PUSH (6)** pour *valider*. Le **paramètre** de réglage du menu choisi clignote dans l'afficheur.
3. Tourner le rotateur **PUSH (6)** ou utiliser les touches **UP/DN (18)** du microphone pour *modifier* la valeur du paramètre.
4. Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH (6)** permet de *valider* la valeur choisie. Le paramètre cesse de clignoter et si la fonction possède plus d'un seul paramètre, le paramètre suivant clignote.
5. Si aucune touche n'est pressée, l'appareil *sort* des **MENUS** au bout de 10 secondes. **■** disparaît de l'afficheur.

Remarque : Les touches **UP/DN (18)** du microphone ont le même effet que la rotation du bouton **PUSH (6)**. La pédale d'émission **PTT (17)** valide le dernier réglage et sort des **MENUS**. **■** disparaît de l'afficheur.

1) COULEUR

Cette fonction permet de *choisir* la couleur d'affichage de l'écran LCD. Appuyer pendant 3 secondes sur le bouton **PUSH (6)** pour *accéder* aux **MENUS**. **■** s'affiche.

1. Tourner le rotateur **PUSH (6)** ou utiliser les touches **UP/DN (18)** du microphone pour *sélectionner* la fonction **COLOR**
2. Appuyer sur le bouton **PUSH (6)**. La valeur de la couleur actuelle clignote dans l'afficheur.
3. Tourner le rotateur **PUSH (6)** ou utiliser les touches **UP/DN (18)** du microphone pour *sélectionner* la couleur désirée. Les 7 couleurs disponibles s'affichent en boucle :



4. Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH (6)** permet de *valider* la couleur choisie. La valeur cesse de clignoter. **a)** Repartir au point 1 pour *régler* une autre fonction ou **b)** Appuyer sur la pédale **PTT (17)** pour *valider et sortir* des **MENUS**. **■** disparaît de l'afficheur.
5. Si aucune touche n'est pressée, l'appareil *sort* des **MENUS** au bout de 10 secondes. **■** disparaît de l'afficheur.

La couleur par défaut est rE. (rouge).


2) BIPS DE TOUCHES


Quand la fonction est active, un bip sonore *retentit* lorsqu'une touche est enfoncée, lors d'un changement de canal, etc. «**BP**» apparaît sur l'afficheur. Appuyer pendant 3 secondes sur le bouton **PUSH (6)** pour *accéder* aux **MENUS**. **■** s'affiche.






1. Tourner le rotateur **PUSH (6)** ou utiliser les touches **UP/DN (18)** du microphone pour *sélectionner* la fonction **KEYBEEP**.
2. Appuyer sur le bouton **PUSH (6)**. L'état actuel clignote dans l'afficheur.
3. Tourner le rotateur **PUSH (6)** ou utiliser les touches **UP/DN (18)** du microphone pour *activer* **On** / *désactiver* **Off** la fonction.
4. Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH (6)** permet de *valider* le choix. La valeur cesse de clignoter. **a)** Repartir au point 1 pour *régler* une autre fonction ou **b)** Appuyer sur la pédale **PTT (17)** pour *valider et sortir* des **MENUS**. **■** disparaît de l'afficheur.
5. Si aucune touche n'est pressée, l'appareil *sort* des **MENUS** au bout de 10 secondes. **■** disparaît de l'afficheur.


La valeur par défaut de la fonction est **On** (activée).

3) ROGER BEEP

Quand la fonction est active, l'icône  apparaît sur l'afficheur. Le Roger Beep *émet* un bref signal lorsqu'on relâche la pédale **PTT (17)** du microphone pour indiquer la fin de l'émission à son correspondant. Historiquement, la Radio Amateur étant un mode de communication «simplex», c'est-à-dire qu'il n'est pas possible de parler et d'écouter en même temps (comme c'est le cas pour le téléphone par exemple), il était d'usage de dire «Roger» une fois que l'on avait fini de parler afin de prévenir son correspondant qu'il pouvait parler à son tour. Le mot «Roger» a été remplacé par un bip significatif, d'où son nom «Roger Beep».


Appuyer pendant 3 secondes sur le bouton **PUSH (6)** pour *accéder* aux **MENUS**.  s'affiche.




1. Tourner le rotateur **PUSH (6)** ou utiliser les touches **UP/DN (18)** du microphone pour *sélectionner* la fonction .
2. Appuyer sur le bouton **PUSH (6)**. L'état actuel clignote dans l'afficheur.
3. Tourner le rotateur **PUSH (6)** ou utiliser les touches **UP/DN (18)** du microphone pour *activer*  / *désactiver*  la fonction.
4. Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH (6)** permet de *valider* le choix. La valeur cesse de clignoter. **a)** Repartir au point **1** pour *régler* une autre fonction ou **b)** Appuyer sur la pédale **PTT (17)** pour *valider et sortir* des **MENUS**.  disparaît de l'afficheur.
5. Si aucune touche n'est pressée, l'appareil *sort* des **MENUS** au bout de 10 secondes,  disparaît de l'afficheur.


La valeur par défaut de la fonction est  (désactivée).

4) RÉGLAGE DE LA TONALITÉ

La fonction **TONE** permet de changer la tonalité en réception. 11 niveaux de -5 à +5.


Appuyer pendant 3 secondes sur le bouton **PUSH (6)** pour *accéder* aux **MENUS**.  s'affiche.




1. Tourner le rotateur **PUSH (6)** ou utiliser les touches **UP/DN (18)** du microphone pour *sélectionner* la fonction .
2. Appuyer sur le bouton **PUSH (6)**. La valeur actuelle clignote dans l'afficheur.
3. Tourner le rotateur **PUSH (6)** ou utiliser les touches **UP/DN (18)** du microphone pour *ajuster* le niveau de la tonalité désiré.
4. Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH (6)** permet de *valider* le choix. La valeur cesse de clignoter. **a)** Repartir au point **1** pour *régler* une autre fonction ou **b)** Appuyer sur la pédale **PTT (17)** pour *valider et sortir* des **MENUS**.  disparaît de l'afficheur.
5. Si aucune touche n'est pressée, l'appareil *sort* des **MENUS** au bout de 10 secondes,  disparaît de l'afficheur.

La valeur par défaut de la fonction est .

5) DIMMER

La fonction **DIMMER** permet de *régler* la luminosité du rétro éclairage (de 1 à 9) ou de la *désactiver* (F: pas de rétro éclairage).


Appuyer pendant 3 secondes sur le bouton **PUSH (6)** pour *accéder* aux **MENUS**.  s'affiche.



1. Tourner le rotateur **PUSH (6)** ou utiliser les touches **UP/DN (18)** du microphone pour *sélectionner* la fonction .
2. Appuyer sur le bouton **PUSH (6)**. La valeur du niveau actuel clignote dans l'afficheur.
3. Tourner le rotateur **PUSH (6)** ou utiliser les touches **UP/DN (18)** du microphone pour *ajuster* le niveau de luminosité désiré.
4. Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH (6)** permet de *valider* la valeur choisie. La valeur cesse de clignoter. **a)** Repartir au point **1** pour *régler* une autre fonction ou **b)** Appuyer sur la pédale **PTT (17)** pour *valider et sortir* des **MENUS**.  disparaît de l'afficheur.
5. Si aucune touche n'est pressée, l'appareil *sort* des **MENUS** au bout de 10 secondes,  disparaît de l'afficheur.

La luminosité par défaut est : .

6) RÉGLAGE DU CANAL PRIORITAIRE 1

Permet de *définir* le canal prioritaire 1.

Appuyer pendant 3 secondes sur le bouton **PUSH (6)** pour *accéder* aux **MENUS**.  s'affiche.

1. Tourner le rotateur **PUSH (6)** ou utiliser les touches **UP/DN (18)** du microphone pour *sélectionner* la fonction  1.
2. Appuyer sur le bouton **PUSH (6)**. Le **canal** clignote dans l'afficheur.
3. Tourner le rotateur **PUSH (6)** ou utiliser les touches **UP/DN (18)** du microphone pour *sélectionner* le canal.
4. Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH (6)** permet de *valider* le choix. Le second paramètre, la **bande**, clignote.
5. Tourner le rotateur **PUSH (6)** ou utiliser les touches **UP/DN (18)** du microphone pour *sélectionner* la bande de fréquence dans les segments **R / B / C / D / E / F / G / H / I** (voir le menu **NOM DES BANDES** page 13).
6. Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH (6)** permet de *valider* le choix. Le troisième paramètre, le **mode**, clignote.
7. Tourner le rotateur **PUSH (6)** ou utiliser les touches **UP/DN (18)** du microphone pour *sélectionner* le mode (AM ou FM).
8. Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH (6)** permet de *valider* le choix. Le mode cesse de clignoter. **a)** Repartir au point **1** pour *régler* une autre fonction ou **b)** Appuyer sur la pédale **PTT (17)** pour *valider et sortir* des **MENUS**.  disparaît de l'afficheur.

9. Si aucune touche n'est pressée, l'appareil *sort* des **MENUS** au bout de 10 secondes, **■** disparaît de l'afficheur.

Le canal prioritaire 1 par défaut est le canal **9/AM/bande A**.

Voir le § **CANAUX PRIORITAIRES** page 9.

7) RÉGLAGE DU CANAL PRIORITAIRE 2

Permet de *définir* le canal prioritaire 2.

Appuyer pendant 3 secondes sur le bouton **PUSH (6)** pour *accéder* aux **MENUS**. **■** s'affiche.

1. Tourner le rotateur **PUSH (6)** ou utiliser les touches **UP/DN (18)** du microphone pour *sélectionner* la fonction **EMG 2**.

Les points **2 à 9** sont identiques à ceux du § **6** au-dessus.

Le canal prioritaire 2 par défaut est le canal **19/AM/bande A**.

Voir le § **CANAUX PRIORITAIRES** page 9.

8) AJUSTEMENT DU TOS

Cette fonction permet de *régler* le TOS (Taux d'Ondes Stationnaires) par bips sonores.

Appuyer pendant 3 secondes sur le bouton **PUSH (6)** pour *accéder* aux **MENUS**. **■** s'affiche.

1. Tourner le rotateur **PUSH (6)** ou utiliser les touches **UP/DN (18)** du microphone pour *sélectionner* la fonction **SR**.
2. Appuyer sur le bouton **PUSH (6)**. Le poste *pass*e automatiquement en mode **TX** sans presser la pédale **PTT (17)** et le calibrage commence. Le temps de calibrage est de 5 minutes maximum. Un décompte se fait dans l'afficheur.
3. Ajuster l'antenne.
4. Le bip* est continu quand la valeur du **TOS** est égale à **100**. L'espace entre les bips devient de plus en plus grand au fur et à mesure que la valeur du **TOS** s'éloigne de **100**.
L'afficheur indique la valeur du **TOS**. Par exemple **25**.
5. Appuyer sur la pédale **PTT (17)** pour *sortir* du mode **MENUS**. **■** disparaît de l'afficheur.

*Le volume du bip est réglable avec le bouton **VOLUME (1)**. Vérifier que le volume soit réglé à un niveau convenable.

Voir le § **RÉGLAGE DU TOS** page 6.

9) TYPE DE MICROPHONE

Le **PRESIDENT RICHARD** peut être utilisé tant avec un microphone électret que dynamique 6 broches **PRESIDENT** (voir *câblage du microphone* page 74). À l'allumage du poste, le type de microphone courant s'affiche brièvement.

Appuyer pendant 3 secondes sur le bouton **PUSH (6)** pour *accéder* aux **MENUS**. **■** s'affiche.

1. Tourner le rotateur **PUSH (6)** ou utiliser les touches **UP/DN (18)** du microphone pour *sélectionner* la fonction **MIC TP**.
2. Appuyer sur le bouton **PUSH (6)**. Le paramètre actuel clignote dans l'afficheur.
3. Tourner le rotateur **PUSH (6)** ou utiliser les touches **UP/DN (18)** du microphone pour *sélectionner* le type de microphone **EL** (électret) ou **DM** (dynamique).
4. Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH (6)** permet de *valider* le choix. La valeur cesse de clignoter. **a)** Repartir au point **1** pour *régler* une autre fonction ou **b)** Appuyer sur la pédale **PTT (17)** pour *valider et sortir* des **MENUS**. **■** disparaît de l'afficheur.
5. Si aucune touche n'est pressée, l'appareil *sort* des **MENUS** au bout de 10 secondes, **■** disparaît de l'afficheur.

Le type de microphone par défaut est **EL** (électret).

10) RÉGLAGE DU PA (Public Address)

Cette fonction permet de *sélectionner* le mode de fonctionnement du Public Address, PA.

Appuyer pendant 3 secondes sur le bouton **PUSH (6)** pour *accéder* aux **MENUS**. **■** s'affiche.

1. Tourner le rotateur **PUSH (6)** ou utiliser les touches **UP/DN (18)** du microphone pour *sélectionner* la fonction **PR SET**.
2. Appuyer sur le bouton **PUSH (6)**. Le paramètre actuel clignote dans l'afficheur.
3. Tourner le rotateur **PUSH (6)** ou utiliser les touches **UP/DN (18)** du microphone pour *choisir* le paramètre **In**, **DF** ou **PR**.
4. Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH (6)** permet de *valider* le choix. Le paramètre cesse de clignoter. **a)** Repartir au point **1** pour *régler* une autre fonction ou **b)** Appuyer sur la pédale **PTT (17)** pour *valider et sortir* des **MENUS**. **■** disparaît de l'afficheur.
5. Si aucune touche n'est pressée, l'appareil *sort* des **MENUS** au bout de 10 secondes, **■** disparaît de l'afficheur.

In: la *modulation du microphone* est transmise au haut-parleur externe du Public Address connecté au jack PA.SP. **(D)**. Le *signal reçu* est renvoyé vers le haut-parleur interne (ou le haut-parleur externe optionnel connecté au jack EXT.SP. **(C)**). «**PA**» clignote en alternance avec le mode de modulation (AM ou FM).

DF: la *réception n'est plus fonctionnelle*. Seule la *modulation du microphone* est transmise au haut-parleur du Public Address connecté au jack PA.SP. **(D)**. **PR** et le volume du **PA** s'affichent.

PR : la **modulation du microphone** et le **signal reçu** sont transmis au haut-parleur du Public Address connecté au jack PA.SP. (D). «PA» clignote en alternance avec le mode de modulation (AM ou FM).

Le bouton **MIC GAIN** (4) permet de **régler** le niveau audio du mode **PA**.

Le type de Public Address par défaut est **In**

Voir le § **PA** page 9.

11) NOM DES BANDES

Cette fonction permet de **renommer** les bandes avec deux digits.

- Appuyer sur la touche **BAND** (9) pour **sélectionner** la bande à modifier.
- Appuyer pendant 3 secondes sur le bouton **PUSH** (6) pour **accéder** aux **MENUS**. **■** s'affiche.
- Tourner le rotateur **PUSH** (6) ou utiliser les touches **UP/DN** (18) du microphone pour **sélectionner** la fonction **NAME**.
- Appuyer sur le bouton **PUSH** (6). Le premier digit clignote dans l'afficheur.
- Tourner le rotateur **PUSH** (6) ou utiliser les touches **UP/DN** (18) du microphone pour **choisir** le caractère du premier digit.
- Appuyer sur le bouton **PUSH** (6) pour **valider** le premier digit. Le second digit clignote dans l'afficheur.
- Tourner le rotateur **PUSH** (6) ou utiliser les touches **UP/DN** (18) du microphone pour **choisir** le caractère du second digit.
- Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH** (6) permet de **valider** le nouveau nom attribué à la bande sélectionnée dans le point 1. Le second digit cesse de clignoter. **a)** Repartir au point 3 pour **sélectionner** une autre bande à modifier ou **b)** Appuyer sur la pédale **PIT** (17) pour **valider et sortir** des **MENUS**.
- Si aucune touche n'est pressée, l'appareil **sort** des **MENUS** au bout de 10 secondes, **■** disparaît de l'afficheur.

Le nom des bandes par défaut est : **A / B / C / D / E / F / G / H / I**. Voir le menu **RÉINITIALISATION** page 14.

Voir le § **BANDE** page 8.

12) SPAN

Quand la fonction est active, la fréquence peut être **réglée** en continu. Une pression brève sur le bouton **PUSH** (6) **fait clignoter** une des décimales de la fréquence. **1.** Appuyer plusieurs fois pour **sélectionner** la décimale désirée. **2.** Tourner le bouton rotatif **PUSH** (6) ou utiliser les touches **UP/DN** (18) du microphone pour **augmenter/diminuer** la fréquence en continu avec le canal et la bande.

Appuyer pendant 3 secondes sur le bouton **PUSH** (6) pour **accéder** aux **MENUS**. **■** s'affiche.

- Tourner le rotateur **PUSH** (6) ou utiliser les touches **UP/DN** (18) du microphone pour **sélectionner** la fonction **SPAN**.
- Appuyer sur le bouton **PUSH** (6). Le paramètre actuel clignote dans l'afficheur.
- Tourner le rotateur **PUSH** (6) ou utiliser les touches **UP/DN** (18) du microphone pour **activer** **On** / **désactiver** **Off** la fonction **SPAN**.
- Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH** (6) permet de **valider** le choix. Le paramètre cesse de clignoter. **a)** Repartir au point 1 pour **régler** une autre fonction ou **b)** Appuyer sur la pédale **PIT** (17) pour **valider et sortir** des **MENUS**.
- Si aucune touche n'est pressée, l'appareil **sort** des **MENUS** au bout de 10 secondes, **■** disparaît de l'afficheur.

Remarque : les deux derniers digits de la fréquence peuvent clignoter si celle-ci ne correspond pas exactement à la fréquence du canal affiché.

Le paramètre par défaut est **0n**.

13) RÉGLAGES DE L'ÉCHO

Appuyer pendant 3 secondes sur le bouton **PUSH** (6) pour **accéder** aux **MENUS**. **■** s'affiche.

- Tourner le rotateur **PUSH** (6) ou utiliser les touches **UP/DN** (18) du microphone pour **sélectionner** la fonction **ECHO**.
- Appuyer sur le bouton **PUSH** (6). **■** et la valeur du retard (delay) clignent dans l'afficheur.
- Tourner le rotateur **PUSH** (6) ou utiliser les touches **UP/DN** (18) du microphone pour **définir** la valeur du retard de **1** à **32** (valeur par défaut **32**).
- Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH** (6) permet de **valider**. Le retard cesse de clignoter. **■** et la valeur du second paramètre, temps (time), clignent dans l'afficheur.
- Tourner le rotateur **PUSH** (6) ou utiliser les touches **UP/DN** (18) du microphone pour **définir** la valeur du temps de **1** à **32** (valeur par défaut **32**).
- Une nouvelle pression longue sur le bouton **PUSH** (6) permet de **valider**. Le time cesse de clignoter. **a)** Repartir au point 1 pour **régler** une autre fonction ou **b)** Appuyer sur la pédale **PIT** (17) pour **valider et sortir** des **MENUS**.
- Si aucune touche n'est pressée, l'appareil **sort** des **MENUS** au bout de 10 secondes, **■** disparaît de l'afficheur.

Voir le § **ÉCHO** page 9.

14) RÉINITIALISATION

Permet de réinitialiser les noms des bandes ou tous les paramètres définis par l'utilisateur et de revenir aux valeurs par défaut.

Appuyer pendant 3 secondes sur le bouton **PUSH (6)** pour *accéder* aux **MENUS**. **■** s'affiche.

1. Tourner le rotateur **PUSH (6)** ou utiliser les touches **UP/DN (18)** du microphone pour *sélectionner* le menu **RESET**.
2. Appuyer sur le bouton **PUSH (6)**. Le paramètre actuel clignote dans l'afficheur.
3. Tourner le rotateur **PUSH (6)** ou utiliser les touches **UP/DN (18)** du microphone pour *sélectionner* **BR** (BANDES) ou **RL** (TOUT)
4. Appuyer à nouveau sur le bouton **PUSH (6)** permet de *remettre à zéro* l'option choisie. L'appareil sort des **MENUS**. **■** disparaît de l'afficheur.
5. Si aucune touche n'est pressée, l'appareil *sort* des **MENUS** au bout de 10 secondes, **■** disparaît de l'afficheur.

RESET BR permet de remettre le nom des bandes par défaut. Voir le menu **NOM DES BANDES** page 13.

RESET RL permet de restaurer tous les paramètres d'usine.

D) FONCTIONS AVEC LA PÉDALE D'ÉMISSION PTT

1) TALKBACK

Cette fonction permet d'*entendre* votre propre modulation dans le haut-parleur interne ou externe optionnel connecté au jack EXT. SP. (C).

Appuyer et maintenir appuyée la pédale d'émission **PTT (17)** puis appuyer sur la touche **BAND (9)** pour *activer/désactiver* la fonction **TALKBACK**.

Quand la fonction est active, «**TALKBACK**» clignote dans l'afficheur durant 3 secondes en affichant le niveau courant du **TALKBACK** puis reste affiché en permanence.

2) NIVEAU DU TALKBACK

1. Activer la fonction **TALKBACK**.
2. Appuyer et maintenir appuyée la pédale d'émission **PTT (17)** puis tourner le rotateur **PUSH (6)** pour *augmenter/diminuer* le volume du **TALKBACK**.
3. Relâcher la pédale d'émission **PTT (17)**.

E) CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

1) GÉNÉRALES

| | |
|--------------------------|---|
| - Modes de modulation | : AM / FM |
| - Gamme de fréquence | : de 28.000 MHz à 29.700 MHz |
| - Impédance d'antenne | : 50 ohms |
| - Tension d'alimentation | : 13,8 V |
| - Dimensions | : 170 (L) x 160 (P) x 52 (H) mm : 6,692 (W) x 6,299 (D) x 2,047 (H) pouces |
| - Poids | : 1,1 kg / 2,43 lbs |
| - Accessoires inclus | : 1 microphone UP/DOWN et son support, 1 berceau avec vis de fixation et cordon d'alimentation avec fusible |

2) ÉMISSION

| | |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| - Tolérance de fréquence | : ± 300 Hz |
| - Puissance porteuse | : 13 W AM (± 50 W PEP) / 40 W FM |
| - Émissions parasites | : inférieure à - 50 dBm |
| - Réponse en fréquence | : 300 Hz à 3 kHz en AM/FM |
| - Puissance émise dans le canal adj. | : inférieure à 20 µW |
| - Sensibilité du microphone | : 3,0 mV |
| - Consommation | : 7 A max. (avec modulation) |
| - Distorsion maxi. du signal modulé | : 2% |

3) RÉCEPTION

| | |
|---|---|
| - Sensibilité maxi à 20 dB sinad | : 0,7 µV -110 dBm (AM) 0,35 µV -116 dBm (FM) |
| - Réponse en fréquence | : 300 Hz à 3 kHz (AM/FM) |
| - Sélectivité du canal adj. | : 60 dB |
| - Puissance audio maxi | : 3 W |
| - Sensibilité du squelch | : minimum : 0,2 µV - 120 dBm maximum : 1 mV - 47 dBm |
| - Taux de réj. fréq. image | : 60 dB |
| - Taux de réjection fréquence intermédiaire | : 70 dB |
| - Consommation | : 500 mA max. |

F) GUIDE DE DÉPANNAGE

1) VOTRE POSTE N'ÉMET PAS OU VOTRE ÉMISSION EST DE MAUVAISE QUALITÉ

Vérifiez que :

- L'antenne soit correctement branchée et que le TOS soit bien réglé.
- Le microphone soit bien branché.
- La puissance du **RF POWER** soit au maximum (voir § **RF POWER** page 7).
- La valeur du **MIC GAIN** soit au maximum (voir § **MIC GAIN** page 7).

2) VOTRE POSTE NE REÇOIT PAS OU VOTRE RÉCEPTION EST DE MAUVAISE QUALITÉ

Vérifiez que :

- Le niveau du squelch soit correctement réglé.
- Le bouton Volume (1) soit réglé à un niveau convenable.
- L'antenne soit correctement branchée et le TOS bien réglé.
- Vous êtes bien sur le même type de modulation que votre interlocuteur.
- La valeur du **RF GAIN** soit au maximum (voir § **RF GAIN** page 7).

3) VOTRE POSTE NE S'ALLUME PAS

Vérifiez :

- Votre alimentation.
- Qu'il n'y ait pas d'inversion des fils au niveau de votre branchement.
- L'état du fusible.

G) COMMENT ÉMETTRE OU RECEVOIR UN MESSAGE

Maintenant que vous avez lu la notice, assurez-vous que votre poste est en situation de fonctionner (antenne branchée).

Vous pouvez alors appuyer sur la pédale de votre micro, et lancer le message «Attention stations pour un essai TX» ce qui vous permet de vérifier la clarté et la puissance de votre signal et devra entraîner une réponse du type «Fort et clair la station».

Relâchez la pédale, et attendez une réponse. Dans le cas où vous utilisez un canal d'appel (19), et que la communication est établie avec votre interlocuteur, il est d'usage de choisir une autre fréquence (un autre canal) disponible afin de ne pas encombrer le canal d'appel.

H) GLOSSAIRE

ALPHABET PHONÉTIQUE INTERNACIONAL

| | | | |
|-------------------|-------------------|------------------|------------------|
| A Alpha | H Hotel | O Oscar | V Victor |
| B Bravo | I India | P Papa | W Whiskey |
| C Charlie | J Juliett | Q Quebec | X X-ray |
| D Delta | K Kilo | R Romeo | Y Yankee |
| E Echo | L Lima | S Sierra | Z Zulu |
| F Foxtrott | M Mike | T Tango | |
| G Golf | N November | U Uniform | |

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ EU SIMPLIFIÉE

Par la présente, Groupe President Electronics, déclare que l'équipement radio amateur:

*Marque : **PRESIDENT***

*Type: **TXPR034***

*Nom Commercial : **RICHARD***

Est conforme à la directive 2014/53/UE.

Le texte intégral de la déclaration de conformité de l'UE est disponible à l'adresse Internet suivante:

<https://president-electronics.com/DC/TXPR034>.





CONDITIONS GÉNÉRALES DE GARANTIE

Ce poste est garanti **2 ans** pièces et main d'œuvre dans son pays d'achat contre tout vice de fabrication reconnu par notre service technique. *Le Laboratoire SAV de PRESIDENT se réserve le droit de ne pas appliquer la garantie si une panne est provoquée par une antenne autre que celles distribuées par la marque PRESIDENT, si la dite antenne est à l'origine de la panne. Une extension de garantie de **3 ans** est proposée systématiquement pour l'achat et l'utilisation d'une antenne de la marque PRESIDENT, amenant la durée totale de la garantie à **5 ans**, et sur justificatif retourné sous 30 jours suivant l'achat au SAV de la Société Groupe President Electronics, ou toute filiale étrangère.

Il est recommandé de lire attentivement les conditions ci-après et de les respecter sous peine d'en perdre le bénéfice.

- Pour être valable, la garantie doit nous être retournée au plus tard 1 mois après l'achat.
- Détacher après l'avoir fait remplir la partie ci-contre et la retourner dûment complétée.
- Toute intervention effectuée dans le cadre de la garantie sera gratuite et les frais de réexpédition pris en charge par notre Société.
- Une preuve d'achat doit être jointe obligatoirement avec le poste à réparer.
- Les dates inscrites sur le bon de garantie et la preuve d'achat doivent concorder.
- Ne pas procéder à l'installation de votre appareil sans avoir lu ce manuel d'instructions.
- Aucune pièce détachée ne sera envoyée ni échangée par nos services au titre de la garantie.

La garantie est valable dans le pays d'achat.

Ne sont pas couverts :

- Les dommages causés par accident, choc ou emballage insuffisant.
- Les transistors de puissance, les micros, les lampes, les fusibles et les dommages causés par une mauvaise utilisation (antenne mal réglée, TOS trop important, inversion de polarité, mauvaises connexions, surtension, etc.)
- La garantie ne peut être prorogée par une immobilisation de l'appareil dans nos ateliers, ni par un changement d'un ou plusieurs composants ou pièces détachées.
- Les interventions ayant modifiées les caractéristiques d'agrément, les réparations ou modifications effectuées par des tiers non agréés par notre Société.

Si vous constatez des défauts de fonctionnement :

- Vérifier l'alimentation de votre appareil et la qualité du fusible.
- Contrôlez les différents branchements: jacks, prise d'antenne, prise du microphone.
- Assurez-vous que le niveau du squelch soit correctement réglé ; que la configuration programmée soit la bonne.

- En cas de non prise en charge au titre de la garantie, l'intervention et la réexpédition du matériel seront facturés.
- Cette partie doit être conservée même après la fin de la garantie et si vous revendez votre poste, donnez la au nouveau propriétaire pour le suivi S.A.V.
- En cas de dysfonctionnement réel, mettez-vous d'abord en rapport avec votre revendeur qui décidera de la conduite à tenir.
- Dans le cas d'une intervention hors garantie, un devis sera établi avant toute réparation.

Vous venez de faire confiance à la qualité et à l'expérience de PRESIDENT et nous vous remercions. Pour que vous soyez pleinement satisfait de votre achat, nous vous conseillons de lire attentivement ce manuel. N'oubliez pas de nous retourner la partie droite de ce bon de garantie, c'est très important pour vous car cela permet d'identifier votre appareil lors de son passage éventuel dans nos ateliers.

La Direction Technique
et
Le Service Qualité



Date d'achat :

Type : Radio Amateur RICHARD

N° de série :



SANS LE CACHET DU DISTRIBUTEUR LA GARANTIE SERA NULLE



CONDITIONS GÉNÉRALES DE GARANTIE

Cet appareil est garanti **2 ans** pièces et main d'œuvre dans le pays d'achat, contre tout défaut de fabrication validé par notre département technique. Le Service Après-vente PRESIDENT se réserve le droit de ne pas appliquer la garantie dans le cas où une panne est causée par une antenne autre que celles distribuées par PRESIDENT. Une extension de garantie de **3 ans** est proposée systématiquement pour l'achat simultané d'un poste et d'une antenne PRESIDENT, ce qui porte la durée totale de la garantie à **5 ans**. Pour faire valoir la garantie, veiller à effectuer son enregistrement en ligne sur le site de PRESIDENT ELECTRONICS dans un délai de 30 jours après la date d'achat, à l'adresse **www.president-electronics.us/warranty-registration**. Vous pouvez également accéder à cette page d'enregistrement de garantie à l'aide de votre smartphone pour lire (l'application doit être disponible) le code QR. Vous recevrez un courrier électronique de confirmation d'enregistrement de garantie. Nous vous recommandons de conserver une copie de ce courrier électronique.

Toute réparation sous garantie sera sans frais et les frais de livraison de retour seront pris en charge par PRESIDENT. Une preuve d'achat doit impérativement être jointe en cas de retour d'une Produit. Les dates figurant sur l'enregistrement de la garantie et la preuve d'achat doivent obligatoirement correspondre.

Dans le cas où l'appareil n'est plus sous garantie, la réparation et le retour de l'appareil seront facturés.

Aucune pièce détachée ne sera envoyée ni échangée par nos services au titre de la garantie. Assurez-vous d'avoir lu le manuel d'utilisation avant l'installation de l'appareil.

La garantie est valable uniquement dans le pays d'achat.

Ne sont pas couverts :

- Les dommages causés par accident, tels que chocs, chutes, incendie ou emballage non approprié, la négligence, de mauvais entretien.
- L'usure normale d'un produit (les transistors de puissance, les micros, les lampes, les fusibles), l'utilisation non-conforme (y compris mais non limité à l'antenne utilisée avec puissance trop élevée, TOS trop important, inversion de polarité, mauvaises connexions, surtension, etc.), le non-respect des caractéristiques de montage et d'utilisation.
- La garantie ne peut être prolongée en raison de la non-disponibilité de l'appareil alors qu'il est en réparation au Service Après-vente PRESIDENT, ni par un changement d'un ou plusieurs composants ou pièces détachées.
- Tout Produit modifié ou réparé par le Client ou par toute autre personne non autorisée expressément par PRESIDENT.

Si vous constatez des défauts de fonctionnement :

- Vérifier l'alimentation électrique de votre appareil et la qualité du fusible.
- Vérifiez que l'antenne, le microphone sont correctement connecté.
- Vérifiez que le niveau du squelch soit correctement réglé; la configuration programmée soit la bonne.
- Dans le cas d'une réelle panne, veuillez contactez votre revendeur, qui décidera des mesures à prendre.

Au-delà de la période de garantie ou en dehors des conditions de garantie, vous aurez toujours la possibilité de faire inspecter ou réparer votre Produit. Dans ce cas, un devis vous sera communiqué.


Merci pour votre confiance dans la qualité et l'expérience de PRESIDENT. Pour que vous soyez pleinement satisfait de votre achat, nous vous conseillons de lire attentivement ce manuel.


La Direction Technique
et
Le Service Qualité

Enregistrement de garantie



Parts marked with  concern only USA and parts marked with  concern only EU.

 **WARNING:** This product can expose you to chemicals including Lead, which is known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov.

 **AVERTISSEMENT :** Ce produit peut vous exposer à des agents chimiques, y compris le plomb, identifiés par l'État de Californie comme pouvant causer le cancer et des malformations congénitales ou autres effets nocifs sur la reproduction. Pour de plus amples informations, prière de consulter le site www.P65Warnings.ca.gov.

WARNING !

- *The use of this equipment involves the possession of a Radio Amateur license*
- *Before using, be careful never to transmit without first having connected the antenna (connection "**B**" situated on the back panel of the equipment) or without having set the SWR (Standing Wave Ratio) ! Failure to do so may result in destruction of the power amplifier, which is not covered by the guarantee.*

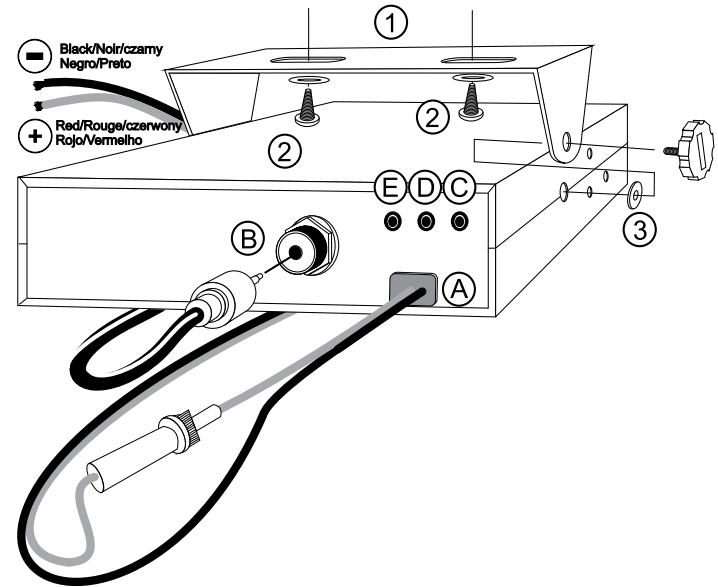
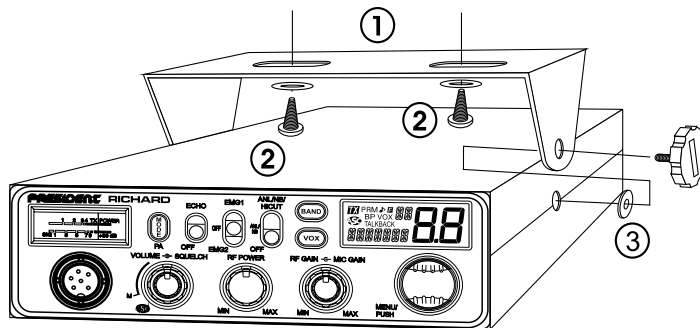
The guarantee of this transceiver is valid only in the country of purchase.

Welcome to the world of the new generation of transceiver radios. The new PRESIDENT range gives you access to top performance transceiver equipment. With the use of up-to-date technology, which guarantees unprecedented quality, your PRESIDENT RICHARD is a new step in personal communication and is the surest choice for the most demanding of radio amateur users. To ensure that you make the most of all its capacities, we advise you to read carefully this manual before installing and using your PRESIDENT RICHARD.

A) INSTALLATION

1) WHERE AND HOW TO MOUNT YOUR TRANSCEIVER

- You should choose a well ventilated place most appropriate setting from a simple and practical point of view.
- Your transceiver should not interfere with the driver or the passengers.
- Remember to provide for the passing and protection of different wires (e.g. power, antenna, accessory cabling) so that they do not in any way interfere with the driving of the vehicle.
- To install your equipment, use the cradle (1) and the self-tapping screws (2) provided (drilling diameter 0.126 in / 3.2 mm). Take care not to damage the vehicle's electrical system while drilling the dash board.
- Do not forget to insert the rubber joints (3) between the transceiver and its support as these have a shock-absorbing effect which permits gentle orientation and tightening of the set.
- Choose where to place the microphone support and remember that the microphone cord must stretch to the driver without interfering with the controls of the vehicle.



- **N.B.:** As the transceiver has a frontal microphone socket, it can be set into the dash board. In this case, you will need to add an external loud speaker to improve the sound quality of communications (connector EXT SP situated on the back panel: C). Ask your dealer for advice on mounting your transceiver.

2) ANTENNA INSTALLATION

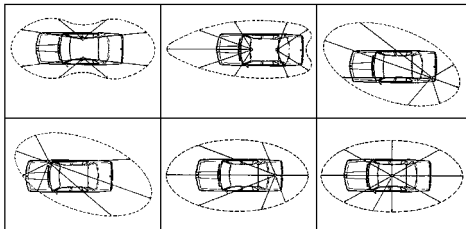
a) Choosing your antenna

- The longer the antenna, the better its results. Your dealer will be able to help you with your choice of antenna.

b) Mobile antenna

- Must be fixed to the vehicle where there is a maximum of metallic surface (ground plane), away from windscreen mountings.
- If you already have a radio-telephone antenna installed, the transceiver antenna should be higher than this.

- There are two types of antenna: pre-regulated which should be used on a good ground plane (e.g. car roof or lid of the boot), and adjustable which offer a much larger range and can be used on a smaller ground plane (see § **HOW TO ADJUST SWR**, below).
- For an antenna which must be fixed by drilling, you will need a good contact between the antenna and the ground plane. To obtain this, you should lightly scratch the surface where the screw and tightening star are to be placed.
- Be careful not to pinch or flatten the coaxial cable (as this runs the risk of break down and/or short-circuiting).
- Connect the antenna (**B**).



OUTPUT RADIUS PATTERN

c) Fixed antenna

- A fixed antenna should be installed in as clear space as possible. If it is fixed to a mast, it will perhaps be necessary to stay it, according to the laws in force (you should seek professional advice). All PRESIDENT antennas and accessories are designed to give maximum efficiency to each transceiver within the range.

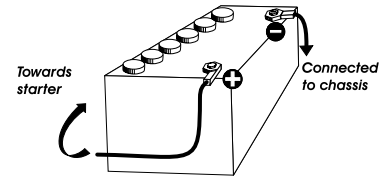
3) POWER CONNECTION

Your PRESIDENT RICHARD is protected against an inversion of polarities. However, before switching it on, you are advised to check all the connections. Your equipment must be supplied with a continued current of 12 volts (**A**). Today, most cars and lorries are negative earth. You can check this by making sure that the negative terminal of the battery is connected either to the engine block or to the chassis. If this is not the case, you should consult your dealer.

WARNING: Trucks generally have two batteries and an electrical installation of 24 volts, in which case it will be necessary to insert a 24/12 volt converter (type CV 24/12 PRESIDENT) into the electrical circuit. The following connection steps should be carried out with the power cable disconnected from the set.

- Check that the battery is of 12 volts.
- Locate the positive and negative terminals of the battery (+ is red and - is black). Should it be necessary to lengthen the power cable, you should use the same or a superior type of cable.
- If it is necessary to connect your transceiver to a permanent (+) and (-). We advise you to connect the power cable directly to the battery (as the connection of the transceiver cable to the wiring of the car-radio or other parts of the electrical circuit may, in some cases, increase the likelihood of interference).
- Connect the red wire (+) to the positive terminal of the battery and the black (-) wire to the negative terminal of the battery.
- Connect the power cable to your transceiver.

WARNING: Never replace the original fuse by one of a different value.



4) BASIC OPERATIONS TO BE CARRIED OUT BEFORE USING YOUR SET FOR THE FIRST TIME (without transmitting and without using the “push-to-talk” switch on the microphone)

- Connect the microphone
- Check the antenna connections.
- Turn the set on by turning the **VOLUME** knob (1) clockwise.
- Turn the squelch **SQUELCH** knob (2) to minimum.
- Adjust the volume to a comfortable level.
- Go to a center band frequency by using rotary **PUSH** knob (6) or **UP/DN** keys (18) on the microphone.

5) HOW TO ADJUST SWR (Standing Wave Ratio)

Warning: This must be carried out when you use your radio for the first time and whenever you re-position your antenna. This adjustment must be carried out in an obstacle-free area.

* Adjustment with internal SWR-meter

NEW, EASY AND VERY HANDY- Adjustment of SWR meter by beep tones

See menu **SWR ADJUSTMENT** page 27.

* **Adjustment with external SWR meter (e.g. type TOS-1 PRESIDENT)**

a) **To connect the SWR meter:**

- Connect the SWR meter between the unit and the antenna, as close as possible to the set (use cable (15.75 in/ 40 cm maximum) type CA-2C PRESIDENT).

b) **To adjust the SWR meter:**

- Set the radio to a center band frequency in AM.
- Put the switch on the SWR meter to position **FWD** (calibration).
- Press the **PTT** switch (17) to transmit.
- Bring the index needle to ▼ by using the calibration key.
- Change the switch to position **REF** (reading of the SWR level). The reading on the meter should be as near as possible to 1. If this is not the case, re-adjust your antenna to obtain a reading as close as possible to 1 (an SWR reading between 1 and 1.8 is acceptable).
- It will be necessary to re-calibrate the SWR meter after each adjustment of the antenna.

Warning: In order to avoid any losses and attenuations in cables used for connection between the radio and its accessories, PRESIDENT recommends to use a cable with a length inferior to 118.11 in / 3 m.

Your transceiver is now ready for use.

B) HOW TO USE YOUR TRANSCEIVER

1) ON/OFF ~ VOLUME

Turn on : turn **VOLUME** knob (1) clockwise. If the function **KEY BEEP** is active (see menu **KEY BEEP** page 25), the radio emits a beep. The radio is "on". Display shows the microphone type setup during 1 second. See menu **MIC TYPE** page 27.

Turn Off : turn **VOLUME** knob (1) counterclockwise until radio emits click sound. Your radio is "off".



Volume Adjustment: rotate **VOLUME** knob (1) clockwise to adjust volume. Turn the same knob counterclockwise to reduce the sound level.

2) ASC (Automatic Squelch Control) ~ SQUELCH

Suppresses undesirable background noises when there is no communication. Squelch does not affect neither sound nor transmission power, but allows a considerable improvement in listening comfort.

a) ASC: AUTOMATIC SQUELCH CONTROL

Worldwide patent, a PRESIDENT exclusivity

Turn the **SQUELCH** knob (2) anti-clockwise into **ASC** position.  appears on display. No repetitive manual adjustment and a permanent improvement between the sensitivity and the listening comfort when **ASC** is active. This function can be disconnected by turning the switch clockwise. In this case the squelch adjustment becomes manual again.  disappears from the display.

b) MANUAL SQUELCH

Turn the **SQUELCH** knob (2) clockwise to the exact point where all background noise disappears. This adjustment should be done with precision as, if set to maximum (fully clockwise), only the strongest signals will be received.

3) RF POWER

In **TX** mode, turn the **RF POWER** knob (3) to **adjust** the transmission power; clockwise to **increase**, counterclockwise to **decrease** the **RF POWER**.

4) MIC GAIN

Adjustment of the sensitivity level of the microphone.

The normal position of this function is set to maximum clockwise.

5) RF GAIN

Adjustment of the reception sensitivity. Maximum position in the case of long-distance transmission. You can **decrease** the **RF GAIN**, to avoid distortions, when the interlocutor is near. Reduce the gain on reception in the case of a close communication with a correspondent not equipped with a **RF POWER**.

The normal position of this function is at maximum clockwise.

6) ROTARY "PUSH" KNOB

In normal operation, turn rotary **PUSH** knob (6) to adjust frequency. Clockwise to **increase**, counterclockwise to **decrease** the frequency

In **MENU** mode (long press **PUSH** knob (6) for 3 seconds to activate this mode). See § **MENU** page 25.

1. Turn rotary **PUSH** knob (6) to **select** the function to set.
2. Press **PUSH** knob (6) to **validate**. The parameter of the chosen function blinks on display.
3. Turn rotary **PUSH** knob (6) to **change** the value of the parameter.
4. New press on **PUSH** knob (6) to **validate** the chosen value. The parameter stops blinking and if the function has more than one parameter, the next parameter blinks.

See § **UP/DN BUTTONS ON THE MICROPHONE** page 24.

7) LCD



| | |
|--|---|
| | Indicates transmission |
| | PA (Public Address) mode activated |
| | AM modulation |
| | FM modulation |
| | ROGER BEEP function activated |
| | KEY BEEP function activated |
| | Automatic Squelch Control activated |
| | VOX function activated |
| | SCAN function activated (the dot blinks) |
| | TALKBACK function activated |
| | MENU mode activated |
| | Indicates selected channel (large digits) |
| | Indicates selected band |
| | Indicates frequency or menu |

8) VOX ~ VOX SET

VOX (short press)

The **VOX** function allows *transmitting* by speaking into the original microphone (or in the optional vox microphone) without pressing the **PTT** switch (17). The use of an optional vox microphone connected to the rear panel of the transceiver (E) *disables* the original microphone. Press shortly **VOX** key (8) in order to *activate* the **VOX** function. “**VOX**” appears on the display. Press shortly again the **VOX** key (8) to *disable* the function. “**VOX**” disappears.

VOX SET (long press)

Press the **VOX** key (8) for 2 seconds in order to *activate* the **VOX Adjustment** mode.

Three adjustments are possible: Sensitivity SET L / Anti-vox level SET R / Vox delay time SET T (over and over).

- To *change* a setting other than the one displayed, press the **VOX** key (8) to select the next setting or...
- Turn the rotary **PUSH** knob (6) or press the **UP/DN** (18) keys on the microphone to *modify* the setting.
- Press again the **VOX** key (8) to *store* and *move* to the next setting.
- Once the settings done, press the **PTT** switch (17) key to *exit* the **VOX Adjustment** mode. If no adjustment is made for 5 seconds, the unit automatically exits the function.
 - Sensitivity SET L**: allows the adjustment of the microphone (original one or optional vox) for an optimum transmission quality. Adjustable level from 1 (high level) to 9 (low level). Default value: 5.
 - Anti-Vox R**: allows disabling the transmission generated by the surrounding noise. The level is adjustable. (according the squelch level) and from (without anti-vox) to 9 (low level). Default value: 9.
 - Delay time SET T**: allows avoiding the sudden cut of the transmission by adding a delay at the end of speaking. The level is adjustable from 1 (short delay) to 9 (long delay). Default value: 1.

The VOX Adjustment does not automatically activate the VOX function.

9) BAND

Press **BAND** key (9) for a quick 200 kHz *hopping* in R / / C / / E / F / G / H / I segments.

See menu **BAND NAME** page 27.

10) NB/ANL - HIC FILTERS

3 positions switch: **Low position**: no filter is activated. **Central position**: only **ANL** and **NB** filters are enabled. **High position**: all filters (**ANL**, **NB** and **HI-CUT**) are activated.

NB: Noise Blanker / **ANL**: Automatic Noise Limiter. These filters allow reducing back ground noises and some reception interferences.

HI-CUT: Cuts out the high frequency interferences and has to be used in accordance with the reception conditions.

11) PRIORITY CHANNELS

Priority channels will be automatically *selected* by switching this key (11). 3 positions switch: **EMG1** / Priority channel 1 is activated. **EMG2** / Priority channel 2 is activated. **OFF** / No priority channel is activated.

The default priority channels are channel **9/AM/band A (EMG1)** and channel **19/AM/band A (EMG2)**.

See the **EMG SET 1** and **EMG SET 2** menus page 26 to *set* priority channels.

Note: Activating a priority channel no longer allows you to change modulation mode (AM or FM), to start the **SCAN** function or activate the **PA** mode. If the **KEY BEEP** function is active, an error beep is emitted. "**EMG**" and the channel blink to indicate unauthorized handling. Turn the switch (11) to the **OFF** position to use these functions.

12) ECHO

Allows to *enable/disable* **ECHO** function.

See menu **ECHO SET** page 28 for **ECHO** configuration.

13) MODE ~ PA

MODE (short press)

Press **MODE** key (13) to *select* the modulation mode: AM or FM. Selected mode is displayed on display.

Your modulation mode has to correspond to the one of your correspondent.

- Frequency Modulation / **FM**: for nearby communications on a flat open field.
- Amplitude Modulation / **AM**: communication on a field with relief and obstacles at middle distance (the most used).

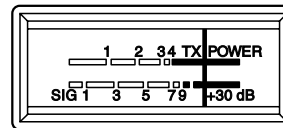
PA (long press)

Switch between normal and **PA** (Public Address) mode.

An external optional speaker can be connected to the unit to the PA.SP. jack on the rear panel. (D). Turn the **MIC GAIN** knob (4) to adjust the **PA** volume.

For details on operating in **PA** mode, see the **PA SETTING** menu on page 27.

14) BARGRAPH



Indicates the reception level and the emitted power level.

15) 6 PIN MICROPHONE PLUG

The plug is located on the front panel of the transceiver and makes the setting of the equipment into the dashboard easier.

See *Cabling Diagram* page 74.

16) USB CHARGING SOCKET

The **USB** socket (16) can be used to charge smartphones, tablets or other rechargeable devices with 5 V - 2.1 A.

17) PIT

Transmission key, press to *transmit* a message, **TX** is displayed and release to *listen to* an incoming communication, **TX** disappears.

TOT (Time Out Timer)

If the **PIT** switch (17) key is pressed for more than 5 minutes, the display starts blinking and the transmission *ends*. A beep will sound until the **PIT** switch (17) key is released.

18) UP/DN BUTTONS ON MICROPHONE ~ SCAN

UP/DN BUTTONS ON MICROPHONE (short press)

In normal use, press **UP/DN** buttons (18) on the microphone to *change* the frequency. **UP** to *increase* and **DN** to *decrease* the frequency.

In **MENU** mode (press the **PUSH** knob (6) for about 3 seconds to activate this mode (see § **MENU** page 25)), the **UP** or **DN** buttons (18) allow to *select* the menu to be set.

See **ROTARY "PUSH" KNOB** page 22.

SCAN (long press)

Press press for ± 7 seconds or until a beep sounds to **activate** the **SCAN** function. The dot between the two channel digits flashes to indicate that the function is active.

The scanning stops as soon as a signal is detected. The scanning automatically starts 3 seconds after the end of the transmission and if no key is activated during 3 seconds. In **SCANNING** mode, turn the **PUSH** rotary knob (6) or press the **UP/DN** buttons (18) on the microphone to change scan direction.

Press **PTT** switch (17) to exit **Scan**. The dot between the two channel digits disappears from the display.

A) DC-POWER TERMINAL (13,8 V)**B) ANTENNA CONNECTOR (SO-239)****C) JACK FOR EXTERNAL OPTIONAL SPEAKER (8 Ω , \emptyset 3.5 mm)****D) JACK FOR PA OPTIONAL SPEAKER (Public Address) (8 Ω , \emptyset 3.5 mm)****E) JACK FOR OPTIONAL VOX MICROPHONE (8 Ω , \emptyset 2.5 mm)****C) MENU**

The order of 14 functions is as described in this manual. However, the function displayed by entering the **MENU** will be the last function modified by user.

The procedure is the same whatever the function is:

Press **PUSH** knob (6) for 3 seconds to **enter MENU**. **■** is displayed.

1. Turn the rotary **PUSH** knob (6) or use **UP/DN** buttons (18) on the microphone to **select** the function to set.
2. Press **PUSH** knob (6) to **validate**. The **parameter** of the chosen function blinks on the display.
3. Turn the rotary **PUSH** knob (6) or use **UP/DN** buttons (18) on the microphone to **modify** the value of the parameter.
4. New press on **PUSH** knob (6) to **validate** the chosen value. The parameter stops blinking and if the function has more than one parameter, the next parameter blinks.
5. If no key is pressed, the unit exits **MENU** after 10 seconds. **■** disappears from the display.

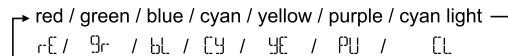
Note: **UP/DN** buttons (18) on the microphone have the same effect as the rotation of the rotary **PUSH** knob (6). **PTT** switch (17) **validates** the last setting and **exits MENU**. **■** disappears.

1) COLOR

This function allows to **choose** the backlight color of the display.

Press **PUSH** knob (6) for 3 seconds to **enter MENU**. **■** is displayed.

1. Turn the rotary **PUSH** knob (6) or use **UP/DN** buttons (18) on the microphone to **select** the **COLOR** function.
2. Press **PUSH** knob (6) to **validate**. The current **color** blinks on the display.
3. Turn the rotary **PUSH** knob (6) or use **UP/DN** buttons (11) on the microphone to **select** the color. 7 available colors are displayed over and over :



4. New press on **PUSH** knob (6) to **validate** the chosen **color**. The **color** stops blinking. **a)** Go back to point 1 to **adjust** another function or **b)** Press the **PTT** switch (17) to **validate** and **exit MENU**. **■** disappears on the display.
5. If no key is pressed, the unit **exits MENU** after 10 seconds, **■** disappears on the display.

Default **COLOR** is rE (red).

2) KEY BEEP

When the function is activated, a beep **sounds** when a key is pressed, by changing the channel etc. “**BP**” appears on the display when the function is active.

Press **PUSH** knob (6) for 3 seconds to **enter MENU**. **■** is displayed.

1. Turn the rotary **PUSH** knob (6) or use **UP/DN** buttons (18) on the microphone to **select** the **KEYBEEP** function.
2. Press **PUSH** knob (6) to **validate**. The current status blinks on the display.
3. Turn the rotary **PUSH** knob (6) or use **UP/DN** buttons (18) on the microphone to **activate** **■n** / **deactivate** **■F** the function.
4. New press on **PUSH** knob (6) to **validate**. The parameter stops blinking. **a)** Go back to point 1 to **adjust** another function or **b)** Press the **PTT** switch (17) to **validate** and **exit MENU**. **■** disappears.
5. If no key is pressed, the unit **exits MENU** after 10 seconds, **■** disappears on the display.

Default **KEY BEEP** is **■n**.

3) ROGER BEEP

When the function is active, the icon **♪** appears on the display.

The Roger Beep **sounds** when the **PTT** switch (17) on the microphone is released in order to let your correspondent speak. Historically as transceiver is a “simplex” communication mode, it is not possible to speak and to listen at the same time (as it is the case with a telephone). Once someone had

finished talking, he said "Roger" in order to prevent his correspondent that it was his turn to talk. The word "Roger" has been replaced by a significant beep. There comes "Roger beep" from.

Press **PUSH** knob (6) for 3 seconds to *enter MENU*. **■** is displayed.

1. Turn the rotary **PUSH** knob (6) or use **UP/DN** buttons (18) on the microphone to *select* the **ROG BEEP** function.
2. Press **PUSH** knob (6) to *validate*. The current status blinks on display.
3. Turn the rotary **PUSH** knob (6) or use **UP/DN** buttons (18) on the microphone to *activate* **On / deactivate** **OFF** the function.
4. New press on **PUSH** knob (6) to *validate*. The parameter stops blinking. **a)** Go back to point 1 to *adjust* another function or **b)** Press the **PTT** switch (17) to *validate* and *exit MENU*. **■** disappears.
5. If no key is pressed, the unit *exits MENU* after 10 seconds, **■** disappears on the display.

Default **ROGER BEEP** is **OFF**.

4) TONE

The **TONE** function is used to *change* the tone on reception. 11 levels from -5 to +5.

Press **PUSH** knob (6) for 3 seconds to *enter MENU*. **■** is displayed.

1. Turn the rotary **PUSH** knob (6) or use **UP/DN** buttons (18) on the microphone to *select* the **TONE** function.
2. Press **PUSH** knob (6) to *validate*. The value of the **tone** blinks on display.
3. Turn the rotary **PUSH** knob (6) or use **UP/DN** buttons (18) on the microphone to *select* a new value.
4. New press on **PUSH** knob (6) to *validate*. The parameter stops blinking. **a)** Go back to point 1 to *adjust* another function or **b)** Press the **PTT** switch (17) to *validate* and *exit MENU*. **■** disappears.
5. If no key is pressed, the unit *exits MENU* after 10 seconds, **■** disappears on the display.

Default **TONE** is **0**.

5) DIMMER

The **DIMMER** function allows to *adjust* the brightness (from 1 to 9) of the backlight or to set no backlight (**OFF**).

Press **PUSH** knob (6) for 3 seconds to *enter MENU*. **■** is displayed.

1. Turn the rotary **PUSH** knob (6) or use **UP/DN** buttons (18) on the microphone to *select* the **DIMMER** function.
2. Press **PUSH** knob (6) to *validate*. The value of the **dimmer** blinks on display.
3. Turn the rotary **PUSH** knob (6) or use **UP/DN** buttons (18) on the microphone to *select* a new value.

4. New press on **PUSH** knob (6) to *validate*. The parameter stops blinking. **a)** Go back to point 1 to *adjust* another function or **b)** Press the **PTT** switch (17) to *validate* and *exit MENU*. **■** disappears.
5. If no key is pressed, the unit *exits MENU* after 10 seconds, **■** disappears on the display.

Default **DIMMER** value is **9**.

6) EMG SET 1

Allows to *set* the Priority Channel 1.

Press **PUSH** knob (6) for 3 seconds to *enter MENU*. **■** is displayed.

1. Turn the rotary **PUSH** knob (6) or use **UP/DN** buttons (18) on the microphone to *select* the **EMG 1** function.
2. Press **PUSH** knob (6) to *validate*. The **channel** blinks on display.
3. Turn the rotary **PUSH** knob (6) or use **UP/DN** buttons (18) on the microphone to *select* the channel.
4. New press on **PUSH** knob (6) to *validate*. The second parameter, the **band** blinks.
5. Turn the rotary **PUSH** knob (6) or use **UP/DN** buttons (18) on the microphone to *select* the frequency band in segments: **A / B / C / D / E / F / G / H / I** (see **BAND NAME** page 27).
6. New press on **PUSH** knob (6) to *validate*. The third parameter, the **mode** blinks.
7. Turn the rotary **PUSH** knob (6) or use **UP/DN** buttons (18) on the microphone to *select* the mode.
8. New press on **PUSH** knob (6) to *validate*. **a)** Go back to point 1 to *adjust* another function or **b)** Press the **PTT** switch (17) to *validate* and *exit MENU*. **■** disappears.
9. If no key is pressed, the unit *exits MENU* after 10 seconds, **■** disappears on the display.

Default **Priority channel 1** is **channel 9/AM/band A**.

See § **PRIORITY CHANNELS** page 24.

7) EMG SET 2

Allows to *set* the Priority Channel 2.

Press **PUSH** knob (6) for 3 seconds to *enter MENU*. **■** is displayed.

1. Turn the rotary **PUSH** knob (6) or use **UP/DN** buttons (18) on the microphone to *select* the **EMG 2** function.
Points 2 to 9 are identical to § **EMG SET 1**.

Default **Priority channel 2** is **channel 19/AM/Band A**.

See § **PRIORITY CHANNELS** page 24.

8) SWR ADJUSTMENT

This function allows to *adjust* the SWR (Standing Wave Ratio) by beep tones.

Press **PUSH** knob (6) for 3 seconds to *enter MENU*. **■** is displayed.

1. Turn the rotary **PUSH** knob (6) or use the **UP/DN** buttons (18) on the microphone to *select* the **SWR** function.
2. Press the rotary **PUSH** knob (6). The radio automatically *goes to TX* mode without pressing **PTT** switch (17). The **SWR** measurement starts. Measurement time is 5 minutes maximum. The remaining time is displayed.
3. Adjust your antenna.
4. The "beep tone" is continuous when SWR value is equal to **1.0**. The delay between two beeps becomes longer when SWR value moves away from **1.0**. Display shows the **SWR** value. For example **2.5**.
5. Press **PTT** switch (17) to *exit MENU* mode. **■** disappears on the display.

*The volume of the beep tone is adjustable with **VOLUME** knob (1). Please check that the beep volume is set to a comfortable listening level.

See § **HOW TO ADJUST SWR** page 21.

9) MIC TYPE

The PRESIDENT RICHARD can be used with an electret microphone as well as with the dynamic one, 6-pin PRESIDENT (see the cabling diagram page 74). Turning on the unit, the type of the microphone is briefly displayed.

Press **PUSH** knob (6) for 3 seconds to *enter MENU*. **■** is displayed.

1. Turn the rotary **PUSH** knob (6) or use **UP/DN** buttons (18) on the microphone to *select* the **MIC TP** function.
2. Press **PUSH** knob (6) to *validate*. The current parameter blinks on display.
3. Turn the rotary **PUSH** knob (6) or use **UP/DN** buttons (18) on the microphone to *select* the type on the microphone **EL** (electret) or **d4** (dynamic).
4. New press on **PUSH** knob (6) to *validate*. The parameter stops blinking. **a**) Go back to point 1 to *adjust* another function or **b**) Press the **PTT** switch (17) to *validate* and *exit MENU*. **■** disappears.
5. If no key is pressed, the unit *exits MENU* after 10 seconds, **■** disappears on the display.

Default type of microphone is **EL** (electret).

10) PA SETTING

This function allows to *select* the operating mode of Public Address.

Press **PUSH** knob (6) for 3 seconds to *enter MENU*. **■** is displayed.

1. Turn the rotary **PUSH** knob (6) or use **UP/DN** buttons (18) on the microphone to *select* the **PA SET** function.
2. Press **PUSH** knob (6) to *validate*. The current value blinks on display.

3. Turn the rotary **PUSH** knob (6) or use **UP/DN** buttons (18) on the microphone to *select* the operating mode of the PA : **IN**, **UF** or **PR**.
4. New press on **PUSH** knob (6) to *validate*. The parameter stops blinking. **a**) Go back to point 1 to *adjust* another function or **b**) Press the **PTT** switch (17) to *validate* and *exit MENU*. **■** disappears.
5. If no key is pressed, the unit *exits MENU* after 10 seconds, **■** disappears on the display.

IN: the *modulation of the microphone* is transmitted to the external loudspeaker connected to jack PA.SP. (D). The *received signal* is transmitted to the internal loudspeaker (or external optional loudspeaker connected to jack EXT.SP (C)). "PA" blinks alternately with the modulation mode (AM or FM).

UF: The reception is no more functional. Only the *modulation of the microphone* is transmitted to the Public Address loudspeaker connected to jack PA.SP. (D). **PR** and level of the **PA** are displayed.

PR: the *modulation of the microphone* and the *received signal* are transmitted to the Public Address loudspeaker connected to jack PA.SP. (D). "PA" blinks alternately with the modulation mode (AM or FM).

Turn the **MIC GAIN** knob (4) to *adjust* the audio level of the mode **PA**.

Default PA setting is **IN**.

See § **PA (Public Address)** page 24.

11) BAND NAME

This function allows you to *rename* bands with two digits.

1. Press the **BAND KEY** (9) to *select* the band to be changed.
2. Press the **PUSH** knob (6) for 3 seconds to *enter MENU*. **■** is displayed.
3. Turn the rotary **PUSH** knob (6) or use **UP/DN** buttons (18) on the microphone to *select* the **BAND NAME** function.
4. Press **PUSH** knob (6) to *validate*. The first digit blinks on display.
5. Turn the rotary **PUSH** knob (6) or use **UP/DN** buttons (18) on the microphone to *select* the character of the first digit.
6. New press on **PUSH** knob (6) to *validate* the first digit. The second digit blinks on display.
7. Turn the rotary **PUSH** knob (6) or use the **UP/DN** buttons (18) on the microphone to *select* the character of the second digit.
8. Pressing the **PUSH** knob (6) again *confirms* the new name assigned to the selected band in point 1. The second digit stops flashing. **a**) Go back to point 3 to *adjust* another function or **b**) Press the **PTT** switch (17) to *validate* and *exit MENU*. **■** disappears.
9. If no key is pressed, the unit *exits MENU* after 10 seconds, **■** disappears on the display.

The default tape names are: R / D / E / D / E / F / G / H / I. See the **RESET** menu on page 28.

See § **BAND** page 23.

12) SPAN

When the function is active, the frequency can be *adjusted* continuously. A short press on the **PUSH** knob (6) makes one of the decimals of the frequency blink. **1**. Press several times to select the desired decimal. **2** Turn the rotary **PUSH** knob (6) or use the **UP/DN** buttons (18) on the microphone to *increase/decrease* the frequency continuously with the channel and band.

Press the **PUSH** knob (6) for 3 seconds to *enter MENU*. **■** appears.

1. Turn the rotary **PUSH** knob (6) or use the **UP/DN** buttons (18) on the microphone to *select* the **SPAN** function.
2. Press the **PUSH** knob (6). The current setting flashes in the display.
3. Turn the rotary **PUSH** knob (6) or use the **UP/DN** buttons (18) on the microphone to *activate* **0n** / *deactivate* **0F** the **SPAN** function.
4. New press on the **PUSH** knob (6) to *validate*. The parameter stops blinking. **a**) Go back to point 1 to *adjust* another function or **b**) Press the **PTT** switch (17) to *validate* and *exit MENU*. **■** disappears.
5. If no key is pressed, the unit *exits MENU* after 10 seconds, **■** disappears on the display.

Note: The last two digits of the frequency may blink if it does not exactly match with the frequency of the displayed channel.

The default **SPAN** setting is **0n**.

13) ECHO SET

Press the **PUSH** knob (6) for 3 seconds to *enter MENU*. **■** appears.

1. Turn the rotary **PUSH** knob (6) or use the **UP/DN** buttons (18) on the microphone to *select* the **ECHO** function.
2. Press the **PUSH** knob (6). **00** and the delay value blink on the display.
3. Turn the rotary **PUSH** knob (6) or use the **UP/DN** buttons (18) on the microphone to *set* the delay value from **1** to **32** (default value is **32**).
4. New press on the **PUSH** knob (6) to *validate*. The delay stops flashing. **00** and the value of the second parameter, time, blink on the display.
5. Turn the rotary **PUSH** knob (6) or use the **UP/DN** buttons (18) on the microphone to *set* the time value from **1** to **32** (default value is **32**).
6. New press on the **PUSH** knob (6) to *validate*. The time stops flashing. **a**) Go back to point 1 to *adjust* another function or **b**) Press the **PTT** switch (17) to *validate* and *exit MENU*. **■** disappears.
7. If no key is pressed, the unit *exits MENU* after 10 seconds, **■** disappears on the display.

See § **ECHO** page 20.

14) RESET

Re-initialize band names or all user-defined settings and return to default values.

Press the **PUSH** knob (6) for 3 seconds to *enter MENU*. **■** appears.

1. Turn the rotary **PUSH** knob (6) or use the **UP/DN** buttons (18) on the microphone to *select* the **RESET** function.
2. Press the **PUSH** knob (6). The current setting flashes in the display.
3. Turn the rotary **PUSH** knob (6) or use the microphone **UP/DN** buttons (18) on the microphone to *select* **bR** (BAND) or **RL** (ALL).
4. Pressing the **PUSH** knob (6) again *resets* the selected option. The unit *exits MENU*. **■** disappears from the display
5. If no key is pressed, the unit *exits MENU* after 10 seconds, **■** disappears from the display.

RESET bR allows to reset the name of the default bands. See the menu **BAND NAME** menu on page 27.

RESET RL restores all factory settings.

D) FUNCTIONS WITH PTT SWITCH

1) TALKBACK

This function allows you to hear your own modulation in the optional internal or external speaker connected to the EXT.SP jack (C).

Press and hold the **PTT** switch (17) then press the **BAND** key (9) to *activate* / *deactivate* the **TALKBACK** function.

When the function is active, "TALKBACK" blinks on the display for 3 seconds, displaying the current level of the **TALKBACK** and then remains permanently displayed.

2) TALKBACK LEVEL

This function allows to adjust the volume level of the **TALKBACK**.

1. Activate the **TALKBACK** function.
2. Press and hold the **PTT** switch (17) then turn the rotary **PUSH** knob (6) to *increase* (clockwise) / *decrease* (counterclockwise) the volume level of the **TALKBACK**.
3. Release the **PTT** switch (17).

E) TECHNICAL CHARACTERISTICS

1) GENERAL

- Modulation modes : AM / FM
- Frequency range : from 28.000 to 29.700 MHz
- Antenna impedance : 50 ohms
- Power supply : 13.8 V
- Dimensions : 6.692 (W) x 6.299 (D) x 2.047 (H) inches
: 170 (W) x 160 (D) x 52 (H) mm
- Weight : 2.43 lbs / 1.1 kg
- Accessories supplied : 1 microphone electret UP/DOWN with support, mounting cradle, screws and fused power cord.

2) TRANSMISSION

- Frequency allowance : ± 300 Hz
- Carrier power : 13 W AM (± 50 W PEP) / 40 W FM
- Transmission interference : inferior to - 50 dBm
- Audio response : 300 Hz to 3 kHz AM/FM
- Emitted power in the adj. channel : inferior to 20 μ W
- Microphone sensitivity : 3.0 mV
- Drain : 7 A max. (with modulation)
- Modulated signal distortion : 2 %

3) RECEPTION

- Maxi. sensitivity at 20 dB sinad : 0.7 μ V - 110 dBm (AM)
0.35 μ V - 116 dBm (FM)
- Frequency response : 300 Hz to 3 kHz (AM/FM)
- Adjacent channel selectivity : 60 dB
- Maximum audio power : 3 W
- Squelch sensitivity : minimum 0.2 μ V - 120 dBm
maximum 1 mV - 47 dBm
- Frequency image rejection rate : 60 dB
- Intermediate frequency rej. rate : 70 dB
- Drain : 500 mA maximum

F) TROUBLE SHOOTING

1) YOUR RADIO WILL NOT TRANSMIT OR YOUR TRANSMISSION IS OF POOR QUALITY

- Check that the antenna is correctly connected and that the SWR is properly adjusted.
- Check that the microphone is properly plugged in.

- Check that the **RF POWER** value is set on maximum. (See § **RF POWER** page 22).
- Check that the **MIC GAIN** value is set on maximum. (See § **MIC GAIN** page 22).

2) YOUR RADIO WILL NOT RECEIVE OR RECEPTION IS POOR

- Check that the squelch level is properly adjusted.
- Check that the volume (1) is set to a comfortable listening level.
- Check that the antenna is correctly connected and that the SWR is properly adjusted.
- Check that you are using the same modulation mode as your correspondent.
- Check that the **RF GAIN** level is set on maximum. (See § **RF GAIN** page 22).

3) YOUR RADIO WILL NOT LIGHT UP

- Check the power supply.
- Check the connection wiring.
- Check the fuse.

G) HOW TO TRANSMIT OR RECEIVE A MESSAGE ?

Now that you have read the manual, make sure that your transceiver is ready for use (i.e. check that your antenna is connected).

Press the «push-to-talk» switch (17) and announce your message «Attention stations, transmission testing» which will allow you to check the clearness and the power of your signal. Release the switch and wait for a reply. You should receive a reply like, «Strong and clear».

If you use a calling channel (19) and you have established communication with someone, it is common practice to choose another available channel so as not to block the calling channel.

H) GLOSSARY

INTERNATIONAL PHONETIC ALPHABET

| | | | |
|-------------------|-------------------|------------------|------------------|
| A Alpha | H Hotel | O Oscar | V Victor |
| B Bravo | I India | P Papa | W Whiskey |
| C Charlie | J Juliett | Q Quebec | X X-ray |
| D Delta | K Kilo | R Romeo | Y Yankee |
| E Echo | L Lima | S Sierra | Z Zulu |
| F Foxtrott | M Mike | T Tango | |
| G Golf | N November | U Uniform | |

SIMPLIFIED EU DECLARATION OF CONFORMITY

Hereby, Groupe President Electronics, declares that the radio equipment :

Brand: PRESIDENT

Type: TXPR034

Commercial Name: RICHARD

is in compliance with Directive 2014/53/EU.

The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:

<https://president-electronics.com/DC/TXPR034>





GENERAL WARRANTY CONDITIONS

This device is guaranteed **2 years** parts and labour in its country of purchase against any manufacturing defects validated by our technical department. *The After-sales Service of PRESIDENT reserves the right not to apply the warranty if a breakdown is caused by an antenna other than those distributed by PRESIDENT, and if said antenna is at the origin of the breakdown. An extension of **3 years** warranty is proposed systematically for the purchase and use of a PRESIDENT antenna, bringing the total duration of the warranty to **5 years**. In order to be valid, the warranty certificate must be returned within a period of 30 days after the purchase date to the After-sales Service of the company Groupe President Electronics, or any foreign subsidiary.

It is recommended to carefully read the following conditions and to respect them under penalty of losing their benefit.

- To be valid the warranty certificate must be returned to us at the latest 1 month after the purchase.
- Please duly complete the warranty certificate on the right hand side of the page, detach it (portion to be removed marked by dotted line) and send it back.
- Any repair under warranty will be free and the return delivery costs will be borne by our company.
- A purchase proof must be necessarily included with the device to be repaired.
- The dates listed on the warranty certificate and proof of purchase must match.
- Do not proceed with the installation of the device without reading the user manual.
- No spare part will be sent nor exchanged by our services under warranty.

The warranty is only valid in the country of purchase.

Exclusions (not covered by Warranty):

- Damages caused by accident, shock or inadequate packaging.
- Power transistors, microphones, lights, fuses and the non respect of the installation and use of specifications (including but not limited to antenna used with too high power, final output power transistors (SWR), inversion of polarities, bad connections, overvoltage,....)
- The warranty cannot be extended due to the non-availability of the device while it is being serviced at our technical services location, nor by a change of one or more components or spare parts.
- Transceivers which have been modified. The warranty application is excluded in case of modification or poor maintenance done by a third party not approved by our company.

If you note malfunctions:

- Check the power supply of your device and the quality of the fuse.
- Check that the antenna, the microphone... are correctly connected.
- Check that the squelch level is properly adjusted; the programmed configuration is the correct one.

- In case the device is not under warranty, the repair and return of the device will be charged.
- All related documents must be preserved even after the end of the warranty period and if you resell your device, given to the new owner for the After-sales follow-up.
- In case of real malfunction, please contact your dealer first; they will decide action to be taken.
- In case of an intervention not covered by the warranty, an estimate will be established before any repair.

Thank you for your trust in the PRESIDENT quality and experience. We recommend that you read this manual carefully so that you are completely satisfied with your purchase. Do not forget to return the detachable warranty certificate on the right hand side of this page; it is very important for the identification of your device during a possible rendering of our services.

Technical Manager
and
Quality Manager



Date of purchase :

Type : Radio Amateur RICHARD

Serial N°:



NOT COVERED BY THE WARRANTY WITHOUT THE DEALER STAMP





GENERAL WARRANTY CONDITIONS

This device is guaranteed **2 years** parts and labour in its country of purchase against any manufacturing defects validated by our technical department. PRESIDENT After Sales Service department reserves the right not to apply the warranty in the event a breakdown is caused by an antenna other than those distributed by PRESIDENT. An extension of **3 years** warranty is proposed systematically for the simultaneous purchase of a device and a PRESIDENT antenna, bringing the total duration of the warranty to **5 years**. In order to be valid, the warranty registration must be completed and submitted within a period of 30 days after the purchase date to PRESIDENT ELECTRONICS online at www.president-electronics.us/warranty-registration. You can also access this warranty registration page by using your smartphone to read (application must be available) the QR code. You will receive a confirmation email if the registration is successfully completed. Please keep a copy of this email for your records.

Any repair under warranty will be without charge and the return delivery costs will be borne by PRESIDENT. A proof of purchase sales receipt must be included with the device to be repaired. The dates listed on the warranty registration and proof of purchase must match. In case the device is not under warranty, the repair and return of the device will be charged.

No spare parts will be sent nor exchanged by PRESIDENT under warranty. Do not proceed with the installation of the device without reading the user manual.

The warranty is only valid in the country of purchase.

Exclusions (not covered by Warranty):

- Damages caused by accident, shock or inadequate packaging.
- Power transistors, microphones, lights, fuses and the disrespect of the installation and use of specifications (including but not limited to antenna used with too high power, final output power transistors (SWR), inversion of polarities, bad connections, over voltage...).
- The warranty cannot be extended due to the non-availability of the device while it is being serviced at PRESIDENT After Sales Service department, nor by a change of one or more components or spare parts.
- Transceivers which have been modified. The warranty application is excluded in case of modification or poor maintenance done by a third party not approved by PRESIDENT ELECTRONICS.

If you note a malfunction:

- Check the power supply of your device and the quality of the fuse.
- Check that the antenna, the microphone are correctly connected.
- Check that the squelch level is properly adjusted; the programmed configuration is the correct one.

- In the event of a real malfunction, please contact your dealer first. He will decide what action should be taken.

In case of an intervention not covered by warranty, an estimate will be established before any repair. Thank you for your confidence in the PRESIDENT quality and experience. We recommend that you read this manual carefully so that you are completely satisfied with your purchase.

Technical Manager
and
Quality Manager

Warranty Registration



Partes indicadas con  se refieren únicamente a los Estados Unidos.

Partes indicadas con  se refieren únicamente a Europa.



WARNING: This product can expose you to chemicals including Lead, which is known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov.



AVERTISSEMENT : Ce produit peut vous exposer à des agents chimiques, y compris le plomb, identifiés par l'État de Californie comme pouvant causer le cancer et des malformations congénitales ou autres effets nocifs sur la reproduction. Pour de plus amples informations, prière de consulter le site www.P65Warnings.ca.gov.

¡ ATENCIÓN !

- *El uso de este equipo está condicionado a la posesión de una licencia de Radio Aficionado.*
- *Antes de la utilización tengan cuidado de nunca emitir sin haber previamente conectado la antena (conector "B" situado en la parte trasera de su equipo), ajustada la ROE (Relación de Ondas Estacionarias)! Si no, se expone a dañar el amplificador de potencia, no cubierto por la garantía.*

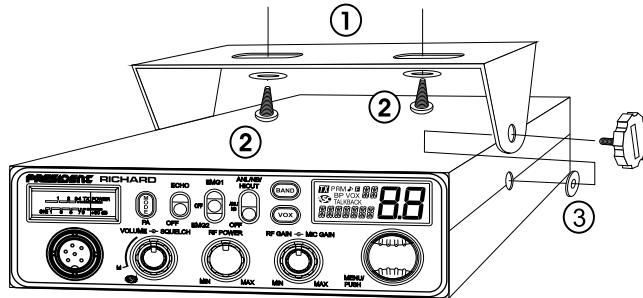
La garantía de este artículo sólo es válida en el país de compra.

Bienvenido al mundo de los emisores-receptores de última generación. Esta nueva gama de estaciones le permite acceder a la comunicación electrónica más competitiva. Gracias a la utilización de tecnología punta que garantiza una calidad sin precedentes, su PRESIDENT RICHARD representa un nuevo hito en la facilidad de uso y la solución por excelencia para el usuario más exigente. Para sacar el máximo partido de todas sus posibilidades, le aconsejamos leer atentamente estas instrucciones de uso antes de instalar y utilizar su PRESIDENT RICHARD.

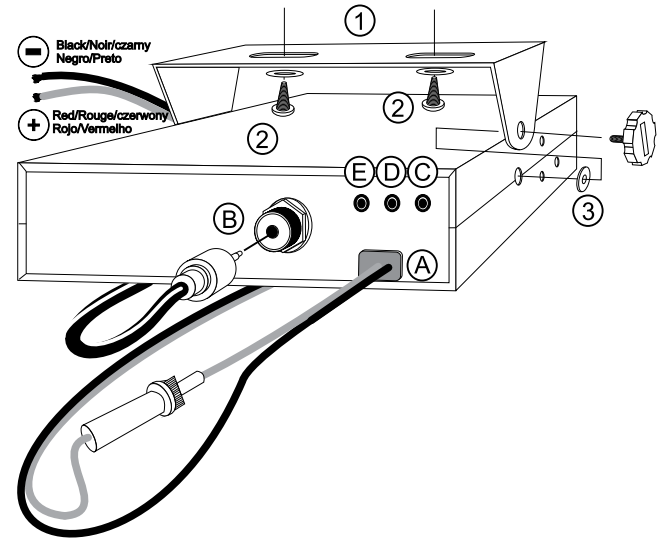
A) INSTALACIÓN

1) ELEGIR EL EMPLAZAMIENTO Y MONTAJE DEL EQUIPO MÓVIL

- Escoja el emplazamiento bien ventilado más apropiado para una utilización simple y práctica de su estación móvil.
- Procure que no moleste ni al conductor ni a los pasajeros del vehículo.
- Prevea el paso y la protección de los diferentes cables, (alimentación, antena, accesorios) con el fin de que en ningún caso perturben la conducción del vehículo.
- Utilice para el montaje el soporte (1) entregado con el aparato, fíjelo sólidamente con ayuda de los tornillos autoroscantes (2) proporcionados (diámetro de agujero de 3,2 mm / 0,126 pulgadas). Tenga cuidado de no dañar el sistema eléctrico del vehículo en el momento del taladro del salpicadero.



- En el momento del montaje, no se olvide de insertar las arandelas de caucho (3) entre la estación y su soporte. Estas tienen, en efecto, un papel amortiguador y permiten una orientación y presión suaves de la estación.
- Escoja un emplazamiento para el soporte del micro y prevea el paso de su cable.



- NOTA:** Su estación móvil, que posee una toma de micro en la parte frontal, puede ser empotrada en el cuadro de mandos. En ese caso, se recomienda añadirle un altavoz externo para una mejor escucha de las comunicaciones (conector EXT SP situado en la cara posterior del aparato; C). Pida información a su vendedor más próximo para el montaje de su equipo.

2) INSTALACIÓN DE LA ANTENA

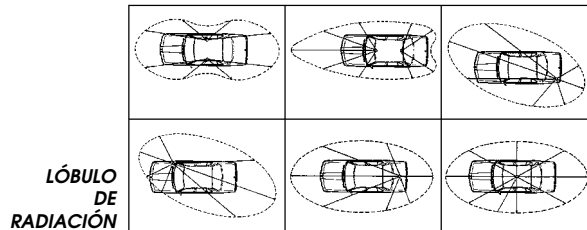
a) Elección de la antena

- Cuanto más larga es una antena, mejor es su rendimiento. Su Centro de Asesoramiento sabrá orientarle en su elección.

b) Antena móvil

- Hay que instalarla en un lugar del vehículo donde haya un máximo de superficie metálica (plano de masa), alejándose de los montantes del parabrisas y de la luneta trasera.
- En caso de que se haya instalado una antena de radioteléfono, la antena del transceptor debe estar por encima de esta.

- Existen 2 tipos de antenas: las pre-ajustadas y las regulables.
- Las pre-ajustadas se utilizan preferentemente con un buen plano de masa (en el techo o en el maletero).
- Las regulables ofrecen un campo de uso mucho más ancho y permiten sacar partido de planos de masa menos importantes (véase § **AJUSTE DE LA ROE**).
- Para una antena de fijación por taladro, es necesario tener un contacto excelente entre la antena y el plano de masa; para ello, rasque ligeramente la chapa al nivel del tornillo y de la arandela de presión.
- En el momento del paso del cable coaxial, tenga cuidado de no pellizcarlo ni aplastarlo (riesgo de rotura o cortocircuito).
- Conecte la antena (**B**).



c) Antena fija

- Procure situarla en un lugar despejado. En caso de fijación sobre un mástil, habrá que sostenerla eventualmente conforme a las normas vigentes (infórmese con un profesional). Las antenas y los accesorios PRESIDENT han sido especialmente concebidos para un rendimiento óptimo de todos los aparatos de la gama.

3) CONEXIÓN DE LA ALIMENTACIÓN

Su PRESIDENT RICHARD está provista de una protección contra las inversiones de polaridad. Sin embargo, antes de efectuar cualquier empalme, verifique las conexiones.

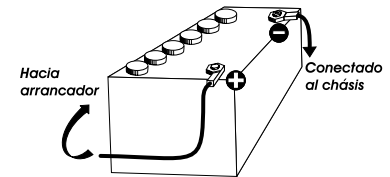
Su estación debe ser alimentada por una fuente de corriente continua de 12 voltios (**A**). Actualmente, la mayoría de los coches y camiones funcionan con una conexión de masa negativa. Podemos asegurarnos verificando que el borne (-) de la batería este bien conectado al bloque motor o al chasis. En el caso contrario, consulte a su suministrador.

ATENCIÓN: Los camiones poseen generalmente dos baterías y una instalación eléctrica de 24 voltios. Será necesario pues intercalar en el circuito eléctrico un convertidor de 24/12 voltios (Tipo PRESIDENT CV 24/12).

Las siguientes operaciones de conexión deben ser efectuadas con el cable de alimentación no conectado a la estación:

- a) Asegúrese de que la alimentación sea de 12 voltios.
- b) Localice los bornes (+) y (-) de la batería (+ = rojo, - = negro). En caso de que sea necesario alargar el cable de alimentación, utilice un cable de sección equivalente o superior.
- c) Es necesario conectarse a un (+) y un (-) permanentes. Le aconsejamos, pues, que conecte directamente el cable de alimentación a la batería (el acoplamiento al cable de la auto-radio o a otras partes del circuito eléctrico pueden, en ciertos casos, favorecer la recepción de señales parasitas).
- d) Conecte el hilo rojo (+) al borne positivo de la batería y el hilo negro (-) al borne negativo de la batería.
- e) Conecte el cable de alimentación a la estación.

ATENCIÓN: ¡Nunca reemplace el fusible de origen por un modelo de un valor diferente!



4) OPERACIONES BÁSICAS QUE HAY QUE EFECTUAR ANTES DE LA PRIMERA UTILIZACIÓN, SIN PASAR POR EMISIÓN (sin apretar la tecla del micro)

- a) Conecte el micro.
- b) Verifique la conexión de la antena.
- c) Puesta en marcha del aparato: girar el botón **VOLUME (1)** en el sentido de las agujas del reloj.
- d) Gire el mando de **SQUELCH (2)** al mínimo.
- e) Ajuste el volumen a un nivel conveniente.
- f) Dirija la estación a la frecuencia central con ayuda del botón **PUSH (6)** o de las teclas **UP/DN (18)** del micrófono.

5) AJUSTE DE LA ROE (Relación de Ondas Estacionarias)

ATENCIÓN: Esta operación debe efectuarse necesariamente en el momento de la primera utilización del aparato o en el momento de un cambio de antena. Este ajuste debe realizarse en un lugar abierto, al aire libre.

- * **Ajuste con el medidor de ROE integrado**
NUEVO, FÁCIL Y MUY ÚTIL - ajuste mediante "pitidos"

Véase le menú **AJUSTE DE LA ROE** página 41.

* **Ajustes con el medidor de ROE externo (tipo TOS-1 PRESIDENT):**

a) **Empalme del medidor de ROE**

- Conecte el medidor de ROE entre la estación y la antena, lo más cerca posible de la estación (utilice para ello un cable de 40 cm / 15,75 pulgadas máximo tipo CA-2C PRESIDENT).

b) **Ajuste de la ROE**

- Posicione la estación hacia una frecuencia central en AM.
- Sitúe el conmutador del medidor de ROE en posición **FWD** (calibración).
- Apriete la palanca **PTT (17)** del micro para pasar a emisión.
- Dirija la aguja al índice ▼ con ayuda del botón de calibración.
- Ponga el conmutador en posición **REF** (lectura del valor de la ROE). El valor leído en el indicador debe estar muy cerca de 1. En caso contrario, reajuste su antena hasta obtener un valor lo más cerca posible a 1 (puede aceptarse un valor de la ROE comprendido entre 1 y 1,8).
- Es necesario recalibrar el medidor de ROE entre cada operación de ajuste de la antena.

Observación: Con el fin de evitar las pérdidas y las atenuaciones en los cables de conexión entre la radio y sus accesorios, PRESIDENT recomienda una longitud de cable inferior a 3 m (118,11 pulgadas).

Ahora, su estación está preparada para funcionar.

B) **UTILIZACIÓN**

1) **ENCENDIDO-APAGADO / VOLUMEN**

Para **encender** la emisora: gire el botón **VOLUME (1)** hacia la derecha. Si la función **PITIDO DE TECLADO** está activa (véase página 39), sonará un pitido. Su radio está encendida “on”. La pantalla muestra brevemente el tipo de micrófono (véase el menú **TIPO DE MICRÓFONO** página 41).

Para **apagar** el equipo: gire el botón **VOLUME (1)** hacia la izquierda hasta que escuche un clic. Su radio está apagada “off”.

Para **ajustar** el volumen, gire el mando **VOLUME (1)** hacia la derecha. Para disminuir el volumen, gire el mando en sentido antihorario.



2) **ASC (Automatic Squelch Control) / SQUELCH**

Esta función permite suprimir los ruidos de fondo indeseables en ausencia de comunicación.

El squelch no actúa ni sobre el volumen sonoro ni sobre la potencia de emisión, pero permite mejorar considerablemente la comodidad de escucha.

a) **ASC : SQUELCH CON AJUSTE AUTOMÁTICO**

Patente mundial, exclusiva de PRESIDENT

Gire el botón del squelch **SQUELCH (2)** en el sentido contrario a las agujas del reloj en la posición **ASC**.  aparece en el display. Evita el ajuste manual repetitivo y permite la optimización permanente entre la sensibilidad y la comodidad de escucha. Esta función puede desactivarse por rotación del botón en el sentido de las agujas del reloj. En ese caso, el ajuste del squelch vuelve a ser manual.  desaparece del display.

b) **SQUELCH MANUAL**

Gire el botón del squelch **SQUELCH (2)** en el sentido de las agujas del reloj hasta el punto exacto en que desaparezca cualquier ruido de fondo. Este ajuste debe efectuarse con precisión, porque, en posición máxima en el sentido de las agujas del reloj, sólo las señales más fuertes pueden ser percibidas.

3) **RF POWER**

En modo **TX**, gire el botón **RF POWER (3)** para *ajustar* la potencia de salida; en el sentido de las agujas del reloj para *aumentar* la potencia, en el sentido contrario a las agujas del reloj para *disminuir* la potencia.

4) **MIC GAIN**

Ajuste del nivel de sensibilidad del micrófono.

La posición normal de esta función está al máximo en el sentido de las agujas del reloj.

5) **RF GAIN**

Configure la sensibilidad de recepción. Posición máxima en el caso de la recepción de llamadas a larga distancia. Puede *disminuir* la ganancia de **RF**, para evitar distorsiones, cuando el interlocutor esté cerca. Reduzca la ganancia de recepción en el caso de una comunicación cercana con un correspondiente que no esté equipado con **RF POWER**.

La posición normal de esta función está al máximo en el sentido de las agujas del reloj.

6) **CONMUTADOR ROTATIVO «PUSH»**

En modo normal, gire el conmutador rotativo **PUSH (6)** para *cambiar* la frecuencia. Gire en el sentido de las agujas del reloj para *aumentar* y en sentido antihorario para *disminuir* la frecuencia.

En el modo **MENÚS** (una presión de aproximadamente 3 segundos en el botón **PUSH (6)** activa este modo). Véase § **MENÚS** página 39.

1. Gire el botón rotativo **PUSH (6)** para *seleccionar* la función que se va a configurar.
2. Presione brevemente el botón **PUSH (6)** para *confirmar*. El parámetro de ajuste de la función seleccionada parpadea en la pantalla.
3. Gire el botón rotativo **PUSH (6)** para *cambiar* el valor del parámetro.
4. Presione el botón **PUSH (6)** nuevamente *confirma* el valor seleccionado. El parámetro deja de parpadear y si la función tiene más de un parámetro, el siguiente parámetro parpadea.

Véase § **BOTONES UP/DN DEL MICRÓFONO** página 38.

7) PANTALLA LCD



| | |
|--|--|
| | Indica la emisión |
| | Modo PA (Public Address) activado |
| | Modulación en AM |
| | Modulación en FM |
| | Función ROGER BEEP activada |
| | Función PITIDO DEL TECLADO activado |
| | Automatic Squelch Control activado |
| | Función VOX activada |
| | Función SCAN activada (el punto parpadea) |
| | Función TALKBACK activada |
| | Modo MENÚS activado |
| | Indica el canal seleccionado (dígitos grandes) |
| | Indica a banda |
| | Indica la frecuencia y el menú |

8) VOX ~ AJUSTE DEL VOX

VOX (presión breve)

La función **VOX** permite *emitir* hablando en el micro de origen (o en el micro vox opcional) sin apretar la palanca **PTT (17)**. La utilización de un micro vox opcional conectado detrás del aparato (**E**) desactiva el micro de origen.

Apriete brevemente el botón **VOX (8)** para *activar* la función **VOX**. Aparece en el visualizador el icono "**VOX**". Una nueva presión en el botón **VOX (8)** *desactiva* la función. El icono "**VOX**" desaparece de la pantalla.

AJUSTE DEL VOX (presión larga)

Pulse durante 2 segundos el botón **VOX (8)** para *entrar* en el modo **AJUSTE DEL VOX**.

Tres parámetros permiten ajustar el **VOX**: Sensibilidad SET L, nivel Anti-Vox SET R y la Temporización SET T.

1. Para cambiar un parámetro que no sea el que se muestra, presione brevemente el botón **VOX (8)** para seleccionar el parámetro siguiente o ...
2. Gire el botón rotativo **PUSH (6)** o presione los botones **UP/DN (18)** del micrófono para *modificar* el valor del parámetro.
3. Presione el botón **VOX (8)** para *confirmar* y *pasar* al parámetro siguiente.
4. Una vez que haya realizado la configuración, presione la palanca **PTT (17)** para *salir* del modo de **AJUSTE DEL VOX**. Si no se realiza ningún ajuste durante 5 segundos, la unidad sale automáticamente de la función.
 - **Sensibilidad "SET L"**: ajusta la sensibilidad del micrófono (vox original o opcional) para una calidad de transmisión óptima. Nivel ajustable de 1 (nivel alto) a 9 (nivel bajo). Valor predeterminado: 5.
 - **Anti-Vox "SET R"**: evita la emisión generada por el ruido ambiental. Nivel ajustable: (emite según el nivel del squelch) y de (sin antivox) a 9 (nivel bajo). Valor predeterminado: 9.
 - **Temporización "SET T"**: para evitar el corte "brutal" de la transmisión añadiendo un retraso al final del discurso. Nivel ajustable de 1 (retraso corto) a 9 (retraso largo). Valor predeterminado: 1.

El **AJUSTE DEL VOX** no activa automáticamente la función **VOX**.

9) BANDA

Pulse el botón **BAND (9)** para un *salto* rápido de 200 kHz en los segmentos A / B / C / D / E / F / G / H / I.

Consulte el menú **NOMBRE DE LA BANDAS** en la página 42.

10) FILTROS ANL/NB - HI-CUT

Conmutador de 3 posiciones: **posición baja**: no hay filtro activado. **Posición central**: solo los filtros ANL y NB están activados. **Posición alta**: todos los filtros (ANL, NB y HI-CUT) están activados.

NB: Noise Blanker / **ANL**: limitador de ruido automático. Estos filtros reducen el ruido de fondo y algunos parásitos de recepción.

HI-CUT: elimina las interferencias de alta frecuencia y se debe utilizar de acuerdo con las condiciones de recepción.

11) CANALES DE EMERGENCIA

Los canales de emergencia *se seleccionarán* automáticamente al cambiar este conmutador (11). 3 posiciones: **EMG1** / El canal de emergencia 1 está activado. **EMG2** / El canal de emergencia 2 está activado. **OFF** / no se activa ningún canal de emergencia.

Los canales de prioridad predeterminados son **9/AM/banda A (EMG1)** y **19/AM/banda A (EMG2)**

Consulte los menús **AJUSTE DEL CANAL DE EMERGENCIA 1** p. 40 y **2** p. 41 para configurar los canales de emergencia.

Nota: La activación de un canal prioritario ya no le permite cambiar el modos de modulación (AM o FM), iniciar la función **SCAN** o activar el modo **PA**; si la función **PITIDO DE TECLADO** está activa, se emite un pitido de error. "EMG" y el canal parpadean en la pantalla para indicar una manipulación no autorizada. Ponga el conmutador (11) en la posición **OFF** para poder utilizar estas funciones.

12) ECO

Permite *activar/desactivar* la función **ECHO**.

Véase el menú **AJUSTE DEL ECO** página 42.

13) MODO ~ PA

MODO (presión breve)

Presione el botón **MODE** (13) para *seleccionar* el modo de modulación: AM o FM. El modo seleccionado se muestra en la pantalla LCD.

Su modo de modulación debe coincidir con el de su interlocutor.

Modulación de Amplitud/AM: Comunicaciones sobre el terreno con relieves y obstáculos a media distancia (el modo más utilizado en España).

Modulación de Frecuencia/FM: Comunicación cercana en terreno llano y libre.

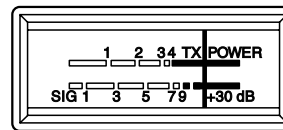
PA (presión larga)

Permite cambiar entre el modo normal y el modo **PA** (megafonía).

Se puede conectar un altavoz de sonido exterior al equipo a través de una toma en el panel trasero PA.SP. (D). Gire el botón **MIC GAIN** (4) para ajustar el nivel del volumen del **PA**.

Véase el menú **AJUSTE DEL PA** página 41 para más detalles sobre el funcionamiento del **PA**.

14) BARGRAPH



Muestra el nivel de recepción y la salida del nivel de potencia.

15) TOMA DE MICRO 6 PINS

Se encuentra en el frontal del equipo y facilita así su integración a bordo del vehículo.

Vea el esquema de cableado en página 74.

16) CARGA USB

La toma **USB** (16) permite *cargar* un smartphone, tableta o otro dispositivo recargable de 5 V a 2.1 A.

17) TECLA DE EMISIÓN PTT

Tecla de emisión, apriete para hablar, la pantalla muestra **TX**. Suelte para pasar a recepción y recibir un mensaje, **TX** desaparece.

TOT (Time Out Timer)

Si se pulsa la tecla **PTT** (17) durante más de 5 minutos, la pantalla parpadeará y el programa finalizará. Se emite un sonido hasta que se suelta la tecla de emisión **PTT** (17).

18) BOTONES UP/DN DEL MICRÓFONO ~ SCAN

BOTONES UP/DN DEL MICRÓFONO (presión breve)

En funcionamiento normal, use las teclas **UP** o **DN** (18) del micrófono para *cambiarla* frecuencia. **UP** para *aumentar* y **DN** para *disminuir* la frecuencia.

En modo **MENÚS** (presione el conmutador **PUSH (6)** durante aproximadamente 3 segundos para activar este modo (consulte § **MENÚS** página 39)), los botones **UP** o **DN (18)** *seleccionan* el menú que se va a configurar.

Véase el § **CONMUTADOR ROTATIVO "PUSH"** en la página 36.

SCAN (presión larga)

Mantenga presionada una de las teclas **UP** o **DN** del micrófono (**18**) durante ± 7 segundos o hasta que suene un pitido para activar la función **SCAN**. El punto entre los dos dígitos del canal parpadea para indicar que la función está activa.

El barrido se detiene siempre que se reciba una señal. El escaneo comienza automáticamente 3 segundos después del final del programa si no se presiona ninguna tecla durante este tiempo. En modo **SCANNING**, gire el conmutador rotativo **PUSH (6)** o presione los botones **UP/DN (18)** del micrófono para cambiar la dirección de escaneo.

Presione la palanca **PTT (17)** para *salir* de la función **SCAN**. El punto que parpadea entre los dos dígitos del canal desaparece de la pantalla.

A) ALIMENTACIÓN (13,2 V)

B) TOMA DE ANTENA (SO-239)

C) TOMA ALTAVOZ EXTERNO OPCIONAL (8 Ω , \varnothing 3,5 mm)

D) TOMA PARA ALTAVOZ PA (Public Address) OPCIONAL (8 Ω , \varnothing 3,5 mm)

E) TOMA PARA MICRÓFONO OPCIONAL VOX (8 Ω , \varnothing 2,5 mm)

C) MENÚS

El orden de las 14 funciones es como se describe en este manual. Sin embargo, la función mostrada al ingresar en los **MENÚS** será la última función modificada por el usuario.

Sea cual sea la función, el procedimiento es idéntico:

Pulse durante 3 segundos el conmutador **PUSH (6)** para *entrar* en los **MENÚS**. **▣** aparece.

1. Gire el conmutador rotativo **PUSH (6)** o utilice los botones **UP/DN (18)** del micrófono para *seleccionar* la función a configurar.
2. Pulse el conmutador **PUSH (6)** para *validar*. El parámetro de ajuste de la función escogida parpadea en la pantalla.

3. Gire el conmutador rotativo **PUSH (6)** o utilice los botones **UP/DN (18)** del micrófono para *modificar* el valor del parámetro.
4. Una nueva pulsación en el conmutador **PUSH (6)** permite *validar* el valor seleccionado. El parámetro deja de parpadear y si la función tiene más de un parámetro, el siguiente parámetro parpadea.
5. Si no se presiona ninguna tecla durante 10 segundos, se sale de los **MENÚS**. **▣** desaparece de la pantalla.

Nota: Los botones **UP/DN (18)** del micrófono tienen el mismo efecto que el conmutador rotativo **PUSH (6)**. La palanca **PTT (17)** valida el último ajuste y sale de los **MENÚS**. **▣** desaparece de la pantalla.

1) COLOR

Esta función le permite elegir el color de iluminación de la pantalla LCD.

Pulse durante 3 segundos el conmutador **PUSH (6)** para *entrar* en los **MENÚS**. **▣** aparece.

1. Gire el conmutador rotativo **PUSH (6)** o utilice los botones **UP/DN (18)** del micrófono para *seleccionar* la función **COLOR**.
2. Pulse el conmutador **PUSH (6)**. El color actual parpadea en la pantalla.
3. Gire el conmutador rotativo **PUSH (6)** o utilice los botones **UP/DN (18)** del micrófono para *seleccionar* el color deseado. Los 7 colores disponibles giran en un bucle :

| |
|--|
| rojo / verde / azul / cyan / amarillo / púrpura / azul claro |
| rE / Gr / bL / cY / Ye / PU / CL |

4. Una nueva pulsación en el conmutador **PUSH (6)** permite *validar* el color seleccionado. El color deja de parpadear. **a)** Comience nuevamente en el punto 1 para *configurar* otra función o **b)** Presione la palanca **PTT (17)** para *confirmar* y *salir* de los **MENÚS**. **▣** desaparece de la pantalla.
5. Si no se presiona ninguna tecla durante 10 segundos, se sale de los **MENÚS**. **▣** desaparece de la pantalla.

El color predeterminado es rE (rojo).

2) PITIDO DE TECLADO

Cuando la función está activada, *se oye* un pitido cuando se pulsa una tecla, cuando se cambia de canal, etc. En el display aparece "BP".

Pulse durante 3 segundos el conmutador **PUSH (6)** para *entrar* en los **MENÚS**. **▣** aparece.

1. Gire el conmutador rotativo **PUSH (6)** o utilice los botones **UP/DN (18)** del micrófono para *seleccionar* la función **KEYBEEP**.
2. Pulse el conmutador **PUSH (6)**. El estado actual parpadea en la pantalla.
3. Gire el conmutador rotativo **PUSH (6)** o utilice los botones **UP/DN (18)** del micrófono para *activar* **▣n** / *desactivar* **▣F** la función **KEY BEEP**.

- Una nueva pulsación en el conmutador **PUSH (6)** permite *validar* su selección. El parámetro deja de parpadear. **a)** Comience nuevamente en el punto 1 para *configurar* otra función o **b)** Presione la palanca **PTT (17)** para *confirmar* y *salir* de los **MENÚS**. **■** desaparece de la pantalla.
- Si no se presiona ninguna tecla durante 10 segundos, se sale de los **MENÚS**. **■** desaparece de la pantalla.

El parámetro predeterminado es **0n**.

3) ROGER BEEP

Cuando la función está activa, **♪** aparece en la pantalla.

El Roger Beep emite un sonido cuando se suelta la tecla **PTT (17)** del micrófono para dejarle la palabra a su interlocutor. Históricamente, al ser la Radio Afición un modo de comunicación «simplex», es decir que no es posible hablar y escuchar al mismo tiempo (como en el caso del teléfono por ejemplo), era usual decir "Roger" cuando se había terminado de hablar para avisar al interlocutor que ya podía hablar. La palabra "Roger" ha sido reemplazada por un "Beep" significativo, de ahí su nombre "Roger Beep".

Pulse durante 3 segundos el conmutador **PUSH (6)** para *entrar* en los **MENÚS**. **■** aparece.

- Gire el conmutador rotativo **PUSH (6)** o utilice los botones **UP/DN (18)** del micrófono para *seleccionar* la función **ROG BEEP**.
- Pulse el conmutador **PUSH (6)**. El estado actual parpadea en la pantalla.
- Gire el conmutador rotativo **PUSH (6)** o utilice los botones **UP/DN (18)** del micrófono para *activar* **0n** / *desactivar* **0F** la función **ROGER BEEP**.
- Una nueva pulsación en el conmutador **PUSH (6)** permite *validar* su selección. El parámetro deja de parpadear. **a)** Comience nuevamente en el punto 1 para *configurar* otra función o **b)** Presione la palanca **PTT (17)** para *confirmar* y *salir* de los **MENÚS**. **■** desaparece de la pantalla.
- Si no se presiona ninguna tecla durante 10 segundos, se sale de los **MENÚS**. **■** desaparece de la pantalla.

El parámetro predeterminado es **0F**.

4) TONO

La función **TONE** se utiliza para cambiar el tono en la recepción. 11 niveles de -5 A +5

Pulse durante 3 segundos el conmutador **PUSH (6)** para *entrar* en los **MENÚS**. **■** aparece.

- Gire el conmutador rotativo **PUSH (6)** o utilice los botones **UP/DN (18)** del micrófono para *seleccionar* la función **TONE**.
- Pulse el conmutador **PUSH (6)**. El estado actual parpadea en la pantalla.
- Gire el conmutador rotativo **PUSH (6)** o utilice los botones **UP/DN (18)** del micrófono para *ajustar* el nivel del tono.

- Una nueva pulsación en el conmutador **PUSH (6)** permite *validar* el valor. El parámetro deja de parpadear. **a)** Comience nuevamente en el punto 1 para *configurar* otra función o **b)** Presione la palanca **PTT (17)** para *confirmar* y *salir* de los **MENÚS**. **■** desaparece de la pantalla.
- Si no se presiona ninguna tecla durante 10 segundos, se sale de los **MENÚS**. **■** desaparece de la pantalla.

El tono predeterminado es **0**.

5) DIMMER

La función **DIMMER** permite *ajustar* el brillo (de **1** a **9**) de la retro iluminación de la pantalla o **0F** (sin retro iluminación).

Pulse durante 3 segundos el conmutador **PUSH (6)** para *entrar* en los **MENÚS**. **■** aparece.

- Gire el conmutador rotativo **PUSH (6)** o utilice los botones **UP/DN (18)** del micrófono para *seleccionar* la función **DIMMER**.
- Pulse el conmutador **PUSH (6)**. El valor actual parpadea en la pantalla.
- Gire el conmutador rotativo **PUSH (6)** o utilice los botones **UP/DN (18)** del micrófono para *seleccionar* el nivel del brillo deseado.
- Una nueva pulsación en el conmutador **PUSH (6)** permite *validar* el valor escogido. El parámetro deja de parpadear. **a)** Comience nuevamente en el punto 1 para *configurar* otra función o **b)** Presione la palanca **PTT (17)** para *confirmar* y *salir* de los **MENÚS**. **■** desaparece de la pantalla.
- Si no se presiona ninguna tecla durante 10 segundos, se sale de los **MENÚS**. **■** desaparece de la pantalla.

El brillo predeterminado es: **9**

6) AJUSTE DEL CANAL DE EMERGENCIA 1

Permite definir el canal de emergencia 1.

Pulse durante 3 segundos el conmutador **PUSH (6)** para *entrar* en los **MENÚS**. **■** aparece.

- Gire el conmutador rotativo **PUSH (6)** o utilice los botones **UP/DN (18)** del micrófono para *seleccionar* la función **EMG 1**.
- Pulse el conmutador **PUSH (6)**. El **canal**, parpadea en la pantalla.
- Gire el conmutador rotativo **PUSH (6)** o utilice los botones **UP/DN (18)** del micrófono para *seleccionar* el canal.
- Pulse nuevamente el conmutador **PUSH (6)** para validar el canal. El segundo parámetro la **banda**, parpadea en la pantalla.
- Gire el conmutador rotativo **PUSH (6)** o utilice los botones **UP/DN (18)** del micrófono para *seleccionar* la banda de frecuencia en los segmentos **R / B / C / D / E / F / G / H / I** (véase el menú **NOMBRE DE LAS BANDAS** página 42).
- Pulse nuevamente el conmutador **PUSH (6)** para validar la banda. El tercer parámetro el **modo**, parpadea en la pantalla.

- Gire el conmutador rotativo **PUSH (6)** o utilice los botones **UP/DN (18)** del micrófono para **seleccionar** el modo (AM o FM).
- Una nueva pulsación en el conmutador **PUSH (6)** permite **validar** su selección. El modo deja de parpadear. **a)** Comience nuevamente en el punto 1 para **configurar** otra función o **b)** Presione la palanca **PTT (17)** para **confirmar** y **salir** de los **MENÚS**. **■** desaparece de la pantalla.
- Si no se presiona ninguna tecla durante 10 segundos, se sale de los **MENÚS**. **■** desaparece de la pantalla.

El canal de emergencia 1 por defecto es **9/AM/banda A**.

Véase el § **CANALES DE EMERGENCIA** pagina 38.

7) AJUSTE DEL CANAL DE EMERGENCIA 2

Permite definir el canal de emergencia 2.

Pulse durante 3 segundos el conmutador **PUSH (6)** para **entrar** en los **MENÚS**. **■** aparece.

- Gire el conmutador rotativo **PUSH (6)** o utilice los botones **UP/DN (18)** del micrófono para **seleccionar** la función **EMG 2**. Los puntos **2 a 9** son idénticos a los de **AJUSTE DEL CANAL DE EMERGENCIA 1**. El canal de emergencia 2 por defecto es **19/AM/banda A**.

8) AJUSTE DE LA ROE

Esta función se usa para **ajustar** lo **ROE** (Relación de Ondas Estacionarias) mediante pitidos.

Pulse durante 3 segundos el conmutador **PUSH (6)** para **entrar** en los **MENÚS**. **■** aparece.

- Gire el conmutador rotativo **PUSH (6)** o utilice los botones **UP/DN (18)** del micrófono para **seleccionar** la función **SWR**.
- Presione el conmutador **PUSH (6)**. El equipo pasa automáticamente en emisión, modo **TX**, sin presionar la palanca **PTT (17)** y comienza la calibración. El tiempo de calibración es de 5 minutos máximo. Se realiza una cuenta regresiva en la pantalla.
- Ajuste la antena.
- El pitido* es continuo cuando el valor de la **ROE** es **■**. El espacio entre los pitidos se hace cada vez más grande a medida que el valor de la **ROE** se aleja de **■**. La pantalla muestra el valor de la **ROE**. Por ejemplo **2.5**.
- Presione la palanca **PTT (17)** para salir del modo **MENÚS**. **■** desaparece de la pantalla.

*El volumen del pitido se puede ajustar con el botón **VOLUME (1)**. Verifique que el volumen esté configurado a un nivel adecuado.

Véase el § **AJUSTE DE LA ROE** en la página 35.

9) TIPO DE MICRÓFONO

El **PRESIDENT RICHARD** se puede utilizar tanto con un micrófono electret como con un micrófono dinámico **PRESIDENT** de 6 contactos (Véase el cableado del micrófono en la página 74).

Pulse durante 3 segundos el conmutador **PUSH (6)** para **entrar** en los **MENÚS**. **■** aparece.

- Gire el conmutador rotativo **PUSH (6)** o utilice los botones **UP/DN (18)** del micrófono para **seleccionar** la función **MIC TP**.
- Pulse el conmutador **PUSH (6)**. El estado actual parpadea en la pantalla.
- Gire el conmutador rotativo **PUSH (6)** o utilice los botones **UP/DN (18)** del micrófono para **seleccionar** el tipo de micrófono **EL** (electret) o **d4** (dinámico).
- Una nueva pulsación en el conmutador **PUSH (6)** permite **validar** su selección. El parámetro deja de parpadear. **a)** Comience nuevamente en el punto 1 para **configurar** otra función o **b)** Presione la palanca **PTT (17)** para **confirmar** y **salir** de los **MENÚS**. **■** desaparece de la pantalla.
- Si no se presiona ninguna tecla durante 10 segundos, se sale de los **MENÚS**. **■** desaparece de la pantalla.

El parámetro predeterminado es **EL** (electret).

10) AJUSTE DEL PA (Megafonía)

Esta función se utiliza para **seleccionar** el modo de funcionamiento del **PA** (megafonía).

Pulse durante 3 segundos el conmutador **PUSH (6)** para **entrar** en los **MENÚS**. **■** aparece.

- Gire el conmutador rotativo **PUSH (6)** o utilice los botones **UP/DN (18)** del micrófono para **seleccionar** la función **PA SET**.
- Presione el conmutador **PUSH (6)**, el parámetro actual parpadea en la pantalla.
- Gire el conmutador rotativo **PUSH (6)** o utilice los botones **UP/DN (18)** del micrófono para **seleccionar** el tipo de funcionamiento del **PA**, **in**, **DF** o **PR**.
- Una nueva pulsación en el conmutador **PUSH (6)** permite **validar** el valor. El parámetro deja de parpadear. **a)** Comience nuevamente en el punto 1 para **configurar** otra función o **b)** Presione la palanca **PTT (17)** para **confirmar** y **salir** de los **MENÚS**. **■** desaparece de la pantalla.
- Si no se presiona ninguna tecla durante 10 segundos, se sale de los **MENÚS**. **■** desaparece de la pantalla.

in: La modulación del micrófono se transmite al altavoz externo de P.A. conectado a la toma PA.SP. (D). La señal recibida se devuelve al altavoz interno (o al altavoz externo opcional conectado a la toma EXT. SP (C)). "PA" parpadea en alternancia con el modo de modulación utilizado (AM).

EF: La recepción ya no es funcional. La modulación del micrófono se transmite al altavoz de P.A. conectado a la toma PA.SP. **(D)**, **PR** y el volumen del **PA** aparecen en la pantalla.

PR: La modulación del micrófono y la señal recibida se transmiten al altavoz de P.A. conectado a la toma PA.SP. **(D)**. “**PA**” parpadea en alternancia con el modo de modulación utilizado (AM o FM).

El tipo de PA predeterminado es el tipo 1n.

El botón **VOLUME** (1) ajusta el nivel de audio del modo PA.

Véase el § PA en la página 38.

11) NOMBRE DE LA BANDAS

Esta función permite nombrar las bandas con dos caracteres.

1. Pulse el botón **BAND** (9) para seleccionar la banda a cambiar.
2. Pulse durante 3 segundos el conmutador **PUSH** (6) para **entrar** en los **MENÚS**. **■** aparece.
3. Gire el conmutador rotativo **PUSH** (6) o utilice los botones **UP/DN** (18) del micrófono para **seleccionar** la función **NAME**.
4. Pulse el botón **PUSH** (6). El primer dígito parpadea en la pantalla.
5. Gire el conmutador rotativo **PUSH** (6) o utilice los botones **UP/DN** (18) del micrófono para **escoger** el carácter del primer dígito.
6. Pulse el botón **PUSH** (6). El segundo dígito parpadea en la pantalla.
7. Gire el conmutador rotativo **PUSH** (6) o utilice los botones **UP/DN** (18) del micrófono para **escoger** el carácter del segundo dígito.
8. Una nueva pulsación en el botón **PUSH** (5) permite validar el nuevo nombre asignado a la banda seleccionada en el punto 1. El segundo dígito deja de parpadear. **a)** Vuelva al punto 3 para **seleccionar** otra banda a modificar o **b)** Pulse la tecla **PTT** (17) para **confirmar** y **salir** de los **MENÚS**.
9. Si no se pulsa ninguna tecla, la unidad sale de los **MENÚS** después de 10 segundos o presionando de nuevo la tecla **F** (7).

El nombre de las bandas predeterminado es R / J / E / J / E / F / G / H / I.

*Consulte el menú **RE INICIALIZACIÓN** página 42.*

12) SPAN

Cuando la función está activa, la frecuencia se puede ajustar continuamente. Presionando el botón **PUSH** (5) se muestra brevemente una barra en una de las posiciones decimales. **1** Pulse repetidamente para seleccionar el punto decimal deseado. **2** Utilice las teclas **UP/DN** (18) del micrófono o gire el mando **PUSH** (5) para **aumentar/disminuir** la frecuencia continua con el canal y la banda.

Pulse durante 3 segundos el conmutador **PUSH** (6) para **entrar** en los **MENÚS**. **■** aparece.

1. Gire el conmutador rotativo **PUSH** (6) o utilice los botones **UP/DN** (18) del micrófono para **seleccionar** la función **SPAN**.
2. Presione el conmutador **PUSH** (6), el parámetro actual parpadea en la pantalla.
3. Gire el conmutador rotativo **PUSH** (6) o utilice los botones **UP/DN** (18) del micrófono para **activar** (**ON**) / **desactivar** (**OFF**) la función **SPAN**.
4. Una nueva pulsación en el conmutador **PUSH** (6) permite **validar** su selección. El parámetro deja de parpadear. **a)** Comience nuevamente en el punto 1 para **configurar** otra función o **b)** Presione la palanca **PTT** (17) para **confirmar** y **salir** de los **MENÚS**. **■** desaparece de la pantalla.
5. Si no se presiona ninguna tecla durante 10 segundos, se sale de los **MENÚS**. **■** desaparece de la pantalla.

Nota: Los últimos dos dígitos de la frecuencia pueden parpadear si la frecuencia no coincide exactamente con la frecuencia del canal visualizado.

*El parámetro por defecto es **ON**.*

13) AJUSTE DEL ECO

Pulse durante 3 segundos el conmutador **PUSH** (6) para **entrar** en los **MENÚS**. **■** aparece.

1. Gire el conmutador rotativo **PUSH** (6) o utilice los botones **UP/DN** (18) del micrófono para **seleccionar** la función **ECHO**.
2. Presione el conmutador **PUSH** (6), **■** y el valor del retraso (delay) parpadean en la pantalla.
3. Gire el conmutador rotativo **PUSH** (6) o utilice los botones **UP/DN** (18) del micrófono para **definir** el valor del retraso de **1** hasta **32** (valor predeterminado **32**).
4. Una nueva pulsación en el conmutador **PUSH** (6) permite **validar**. **■** y el valor del tiempo (time) parpadean en la pantalla.
5. Gire el conmutador rotativo **PUSH** (6) o utilice los botones **UP/DN** (18) del micrófono para **definir** el valor del tiempo de **1** hasta **32** (valor predeterminado **32**).
6. Una nueva pulsación en el conmutador **PUSH** (6) permite **validar**. El segundo parámetro deja de parpadear. **a)** Comience nuevamente en el punto 1 para **configurar** otra función o **b)** Presione la palanca **PTT** (17) para **confirmar** y **salir** de los **MENÚS**. **■** desaparece de la pantalla.
7. Si no se presiona ninguna tecla durante 10 segundos, se sale de los **MENÚS**. **■** desaparece de la pantalla.

14) RE INICIALIZACIÓN

Restablece los nombres de las bandas o todas las configuraciones definidas por el usuario y regresa a los valores predeterminados.

Pulse durante 3 segundos el conmutador **PUSH** (6) para **entrar** en los **MENÚS**. **■** aparece.

1. Gire el conmutador rotativo **PUSH (6)** o utilice los botones **UP/DN (18)** del micrófono para *seleccionar* la función **RESET**.
2. Presione el conmutador **PUSH (6)**, el parámetro actual parpadea en la pantalla.
3. Gire el conmutador rotativo **PUSH (6)** o utilice los botones **UP/DN (18)** del micrófono para *seleccionar* **BR** (BANDAS) o **RL** (TODO).
4. Presione el botón **PUSH (6)** nuevamente para restablecer la opción seleccionada. El dispositivo sale de los **MENÚS**, **■** desaparece de la pantalla.
5. Si no se presiona ninguna tecla, la unidad sale de los **MENÚS** después de 10 segundos y **■** desaparece de la pantalla.

RESET BR se usa para restablecer el nombre de las bandas predeterminadas. Véase el menú **NOMBRE DE LAS BANDAS** en la página 42.

RESET RL restaura los valores predeterminados.

D) FUNCIONES CON LA PALANCA DE EMISIÓN PTT

1) TALKBACK

Esta función le permite escuchar su propia modulación en el altavoz interno (o el altavoz externo opcional conectado a la toma EXT. SP (C)).

Pulse y mantenga presionado la tecla de emisión **PTT (17)** y presione brevemente en la tecla **BAND (9)** para *activar/desactivar* la función **TALKBACK**. Cuando la función está activa, "TALKBACK" parpadea en la pantalla durante 3 segundos, mostrando el nivel actual de **TALKBACK** y luego permanece permanentemente en pantalla.

2) NIVEL DEL TALKBACK

Esta función le permite ajustar el nivel del volumen del **TALKBACK**.

1. Activar la función **TALKBACK**.
2. Mantenga pulsada la palanca de emisión **PTT (17)** y gire el conmutador rotativo **PUSH (6)** para *aumentar/disminuir* el nivel de volumen del **TALKBACK**.
3. Suelte la palanca de emisión **PTT (17)**.

E) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

1) GENERALES

- Modos de modulación : AM / FM
- Gama de frecuencias : de 28.000 MHz a 29.700 MHz
- Impedancia de la antena : 50 ohms
- Tensión de la alimentación : 13,8 V
- Dimensiones (en mm) : 170 (L) x 160 (P) x 52 (A) mm

- Peso
- Accesorios incluidos

- : 6,692 (L) x 6,299 (P) x 2,047 (A) pulgadas
- : 1,1 kg / 2,43 lbs
- : 1 micrófono Electret UP/DOWN y su soporte, 1 soporte de montaje, tornillos, cordón de alimentación con fusible.

2) EMISIÓN

- Tolerancia de Frecuencia : ± 300 Hz
- Potencia portadora : 13 W AM (± 50 W PEP) / 40 W FM
- Emisiones parásitas : inferior a - 50 dBm
- Respuesta de Frecuencia : 300 Hz a 3 kHz en AM/FM
- Potencia emisión en canal adj. : inferior a 20 µW
- Sensibilidad del micrófono : 3,0 mV
- Consumo : 7 A máx. con modulación)
- Distorsión máx. señal modul. : 2 %

3) RECEPCIÓN

- Sensibilidad máx. a 20dB sinad. : 0,7 µV - 110 dBm (AM)
0,35 µV - 116 dBm (FM)
- Respuesta en frecuencia : 300 Hz a 3 kHz (AM/FM)
- Sensibilidad del canal adj. : 60 dB
- Potencia audio max. : 3 W
- Sensibilidad silenciador (sq) : mini 0,2 µV - 120 dBm / max. 1 mV - 47 dBm
- Tasa de rechazo frec. imagen : 60 dB
- Tasa de rechazo frec. inter. : 70 dB
- Consumo : 500 mA max.

F) GUÍA DE PROBLEMAS

1) LA EMISORA NO EMITE O VUESTRA EMISIÓN ES DE MALA CALIDAD

Verifique que:

- La antena esté correctamente conectada y que la ROE esté bien ajustada.
- El micro esté bien conectado.
- La potencia del **RF POWER** esté al máximo (véase o § **RF POWER** p. 36).
- El valor del **MIC GAIN** esté al máximo (véase o § **MIC GAIN** p. 36).

2) LA EMISORA NO RECIBE O VUESTRA RECEPCIÓN ES DE MALA CALIDAD

Verifique que:

- El nivel del squelch esté correctamente ajustado.
- El Volumen esté ajustado a un nivel conveniente.
- La antena esté correctamente conectada y la ROE este bien ajustada.

- Se está utilizando la misma modulación que su interlocutor.
- El valor del **RF Gain** esté al máximo (vea o § **RF GAIN** p. 36).

3) LA EMISORA NO SE ILUMINA

- Verificar el alimentador.
- Verificar que no haya una inversión en los hilos al nivel de la acometida.
- Verificar el fusible.

G) ¿ COMO EMITIR O RECIBIR UN MENSAJE ?

Ahora que ha leído la nota de aviso, asegure que su emisora esté lista para funcionar (antena conectada).

Puede entonces apretar sobre la palanca **PTT (17)** de su micrófono, y lanzar el mensaje "atención estaciones, ensayo de emisora", lo que permite verificar la claridad y la potencia de su señal y debe provocar una contestación de tipo: "fuerte y claro la estación".

Suelte la palanca y espere una contestación. Si utiliza un canal de llamada (19), y la comunicación se establece, es preciso elegir otro canal disponible para no obstruir el canal de llamada.

H) LÉXICO

ALFABETO FONÉTICO INTERNACIONAL

| | | | |
|-------------------|-------------------|------------------|------------------|
| A Alpha | H Hotel | O Oscar | V Victor |
| B Bravo | I India | P Papa | W Whiskey |
| C Charlie | J Juliett | Q Quebec | X X-ray |
| D Delta | K Kilo | R Romeo | Y Yankee |
| E Echo | L Lima | S Sierra | Z Zulu |
| F Foxtrott | M Mike | T Tango | |
| G Golf | N November | U Uniform | |

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD EU SIMPLIFICADA

Por este medio, Grupe President Electronics, declara que el equipo de radio:

Marca: PRESIDENT

Tipo: TXPR034

Nombre Comercial : RICHARD

Cumple con la Directiva 2014/53 / UE.

*El texto completo de la declaración de conformidad de la UE está disponible en la siguiente dirección de Internet:
<https://president-electronics.com/DC/TXPR034>*





CONDICIONES GENERALES DE GARANTÍA

De acuerdo con la Ley 23/2003 de 10 de julio y el artículo 3 de la Directiva 1999/44CE del parlamento Europeo y del Consejo sobre las garantías de los bienes de consumo, la garantía incluye los siguientes derechos:

Reparación gratuita de los vicios o defectos de origen y los daños y perjuicios por ellos ocasionados.

En el supuesto de que la reparación no fuese satisfactoria i el aparato no cumpla las condiciones de uso para el cual fue diseñado, el titular de la garantía tiene derecho a la sustitución por otro de idénticas características o a la devolución del precio pagado.

Este aparato tiene una garantía de **2 años** de piezas y mano de obra. La garantía ampara la reparación totalmente gratuita de cualquier vicio o defecto de fabricación que sea reconocido por nuestro departamento técnico, en base a las condiciones siguientes, que aconsejamos leer detenidamente, para así, observándolas, poder disfrutar de su cobertura.*El laboratorio del SPV de President Electronics Ibérica S.A., se reserva el derecho de no aplicar la garantía, si una avería ha sido provocada por una antena no distribuida por la marca PRESIDENT. Una extensión de garantía de **3 años** se aplicará sistemáticamente, por la compra y utilización de una antena de la marca PRESIDENT, aumentando la garantía total a **5 años**, y cuando el justificante sea remitido al Servicio Postventa de PRESIDENT, dentro de los 30 días siguientes a la compra. La garantía es válida en el país de compra.

- Para un mejor servicio recorte la parte lateral de esta tarjeta y devuélvanosla debidamente cumplimentada hasta 30 días después de la fecha de compra.
- La prueba de compra, factura de venta, debe ser obligatoriamente adjunta al aparato cuando se envíe para su reparación.
- Las fechas inscritas en el resguardo de garantía y la prueba de compra deben concordar.
- No instale el aparato antes de leer el Manual de Instrucciones.
- Ninguna pieza de recambio será enviada, por nuestro departamento técnico, en base a la garantía.

Esta garantía no cubre:

- Los daños causados por accidentes o golpes motivados por envoltorios defectuosos al sernos remitido el aparato (utilice preferentemente el embalaje de origen y una protección suplementaria).
- Los daños que se produzcan por una manipulación indebida, golpes, antena mal ajustada, ROE (relación de ondas estacionarias) excesiva o demasiado grande (mayor que 2), inversión de polaridad de la tensión de alimentación, conexiones incorrectas, sobre tensiones, la tensión nominal de la alimentación no puede superar la de una batería de 12V, etc.
- Las modificaciones de las Normas de Telecomunicaciones, las reparaciones y/o modificaciones efectuadas por terceros, sin la aprobación de nuestra empresa.

Si Ud. observa defectos de funcionamiento:

- Compruebe la alimentación de su aparato y el estado del fusible.
- Controle los enchufes de los distintos conectores; tomas de antena, micrófono y alimentación.

- Verifique la posición de los distintos mandos del aparato, ganancia de micro al máximo, squelch al mínimo, conmutador PA/RADIO, etc.
- En el supuesto que la intervención no esté amparada por la garantía, se facturarán las piezas, la mano de obra y los gastos de envío.
- Conserve este resguardo de su garantía, aunque ésta haya caducado. Si Ud. vende su aparato entregue el resguardo de su garantía al nuevo propietario a fin de facilitarle el Servicio Post Venta.
- Consulte con su vendedor quien le aconsejará y se ocupará del seguimiento de su aparato, por intermedio nuestro si ha lugar.
- Para toda intervención, fuera de garantía, cuyo importe se juzgue elevado en relación al valor del aparato, se hará un presupuesto previo por escrito para su eventual aceptación.

Ud. ha confiado en la experiencia y calidad de PRESIDENT y se lo agradecemos. Para que quede totalmente satisfecho de su compra, aconsejamos leer atentamente este manual. No olvide de devolvernos la parte derecha de su bono de garantía; es muy importante para Ud., ya que permite una fácil identificación de su aparato durante una eventual intervención en nuestros servicios técnicos. Respecto al cuestionario, nuestro objetivo es conocerle mejor y así, contestando a sus aspiraciones, trabajar juntos para el porvenir de la RADIO.

La Dirección Técnica y el Departamento de Calidad



Fecha de compra:.....

Tipo : Radio Aficionado RICHARD

Nº de serie :.....



SIN SELLO DEL DISTRIBUIDOR LA GARANTÍA NO SERÁ VALIDA.





CONDICIONES GENERALES DE GARANTÍA

Este equipo tiene una garantía de **2 años** de piezas y mano de obra en el país de compra, contra cualquier vicio o defecto de fabricación que sea reconocido por nuestro departamento técnico. El laboratorio del SPV de PRESIDENT se reserva el derecho de no aplicar la garantía si una avería ha sido provocada por una antena no distribuida por la marca PRESIDENT. Una extensión de garantía de **3 años** se aplicará sistemáticamente, por la compra simultánea de una emisora y de una antena de la marca PRESIDENT, aumentando la garantía total a **5 años**. Para ser válido, el registro de la garantía debe ser completado y enviado dentro de los 30 días siguientes a la compra para PRESIDENT al www.president-electronics.us/warranty-registration. También puede acceder a esta página de registro de garantía mediante el uso de su smartphone para leer (la aplicación debe estar disponible) el código QR. Usted recibirá un correo electrónico de confirmación si el registro se ha realizado correctamente. Le recomendamos que guarde una copia de este correo electrónico.

Cualquier reparación en garantía será gratis y los gastos de envío de vuelta correrán a cargo de PRESIDENTE. La prueba de compra, factura de venta, debe ser obligatoriamente adjunta al aparato cuando se envíe para su reparación. Las fechas inscritas en el resguardo de garantía y la prueba de compra deben concordar.

En caso de que la unidad está fuera de garantía, se le cobrará la reparación y devolución del aparato.

Ninguna pieza de recambio será enviada, por nuestro departamento técnico, en base a la garantía.

Asegúrese de haber leído el manual antes de la instalación de la unidad.

La garantía sólo es válida en el país de compra.

Esta garantía no cubre:

- Los daños causados por accidente, como golpes, caídas, incendios, embalaje inadecuado, negligencia o mantenimiento inadecuado.
- El desgaste normal de un producto (transistores de potencia, micrófonos, luces, fusibles), el uso indebido (incluyendo la antena utilizada, demasiada ROE, polaridad inversa, malas conexiones, sobre-tensión, etc.), y si no se siguen la características de instalación y el uso.
- La garantía no puede extenderse debido a la falta de disponibilidad del dispositivo, mientras está siendo reparado en el SPV PRESIDENT, ni por un cambio de uno o más componentes o piezas de repuesto.
- Todos los productos modificados o reparados por el cliente o cualquier otra persona no autorizada expresamente por PRESIDENT.

Si Ud. observa defectos de funcionamiento:

- Compruebe la alimentación de su aparato y el estado del fusible.
- Compruebe que la antena y el micrófono están conectados correctamente.
- Compruebe que el nivel des squelch está configurado correctamente y la configuración programada es la correcta.
- En caso de un fallo de funcionamiento real, por favor póngase en contacto con su distribuidor en primer lugar, que decidirá qué medidas tomar.

En caso de una intervención no cubierta por la garantía o fuera del plazo, usted tendrá posibilidad de hacer inspeccionar o reparar su producto. Se hará un presupuesto previo por escrito para su posterior aceptación.

Ud. ha confiado en la experiencia y calidad de PRESIDENT y se lo agradecemos. Para que quede totalmente satisfecho de su compra, aconsejamos leer atentamente este manual.

La Dirección Técnica
y el
Departamento de Calidad

Registro de Garantía



Partes indicadas com  referem-se apenas aos Estados Unidos.

Partes indicadas com  referem-se apenas à Europa.



WARNING: This product can expose you to chemicals including Lead, which is known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov.



AVERTISSEMENT : Ce produit peut vous exposer à des agents chimiques, y compris le plomb, identifiés par l'État de Californie comme pouvant causer le cancer et des malformations congénitales ou autres effets nocifs sur la reproduction. Pour de plus amples informations, prière de consulter le site www.P65Warnings.ca.gov.

AVISO!

- *O uso deste aparelho é condicionado à posse de uma licença de Rádio Amador*
- *Antes da utilização, tenham cuidado de nunca emitir sem ter previamente conectado a antena (conector "B" situado na parte de trás do seu aparelho), ajustado a ROE (Relação das Ondas Estacionárias)! Senão, pode-se danificar o amplificador de potência, não coberto pela garantia.*

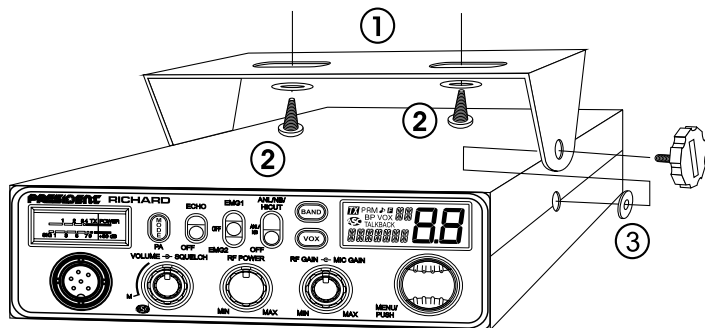
A garantia deste artigo só é válida no país de compra.

Bem-vindo ao mundo da geração de transceptores. Esta nova gama de estações dá-lhe acesso à comunicação eletrônica mais competitiva. Usando tecnologia de ponta para garantir a qualidade incomparável, o seu **PRESIDENT RICHARD** representa um novo marco na facilidade de uso e a solução ideal para o usuário mais exigente dos radioamadores. Para tirar o máximo proveito de todas as suas possibilidades, aconselhamo-lo a ler estas instruções cuidadosamente antes de instalar e utilizar o seu **PRESIDENT RICHARD**.

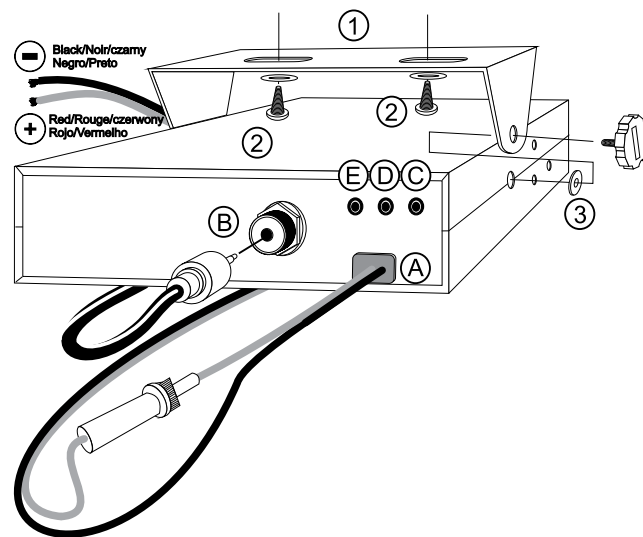
A) INSTALAÇÃO

1) ONDE E COMO INSTALAR O SEU RÁDIO TRANSCETOR

- Escolha o local mais apropriado para a utilização prática e simples da estação móvel.
- Tente não perturbar o motorista ou passageiros do veículo.
- Forneça a passagem e proteção dos diferentes fios (alimentação, antena, acessórios) para que de nenhuma forma interfiram com o funcionamento do veículo.
- Use para a montagem o suporte (1) fornecido com o dispositivo, fixe-o solidamente com a ajuda dos parafusos auto perfurantes (2) (diâmetro do furo 3,2 mm / 1,126 polegadas). Tenha cuidado para não danificar o sistema elétrico do veículo no momento de fazer os furos.



- No momento da instalação, não se esqueça de inserir as anilhas de borracha (3) entre a estação e o seu suporte. Elas têm, com efeito, um papel de "amortecedor" e permitem orientação e pressão suaves da estação.
- Escolha um local para apoio ao micro e forneça a passagem do cabo.
 - NOTA:** A estação móvel possui um soquete de microfone na parte da frente que pode ser embutido no painel. Nesse caso, é recomendável



adicionar um alto-falante externo para uma melhor qualidade de som das comunicações (conector EXT.SP. na parte de trás da unidade: C). Pergunte ao seu revendedor para obter conselhos sobre a montagem do seu rádio transceptor.

2) INSTALAÇÃO DA ANTENA

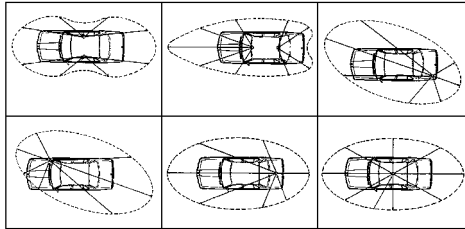
a) Escolha da antena

- Quanto maior seja a antena melhores são os resultados obtidos. O seu fornecedor deve estar habilitado a ajudá-lo na sua escolha.

b) Antenas Móveis

- Deve ser fixada ao veículo num local onde há um máximo de superfície metálica (plano de terra) distanciando-se dos pilares do para-brisas e do vidro traseiro.
- Se uma antena de rádio está instalada, a antena transceptora deve estar acima desta.
- Existem dois tipos de antenas: as pré-ajustadas e as ajustáveis.
- As pré-ajustadas são usadas de preferência com um bom plano de terra (no teto ou no porta-malas do carro).

- As ajustáveis oferecem um campo de utilização muito mais amplo e permitem tirar proveito de planos de massa menores (ver § 5 **AJUSTE ROE** página 49).
- Para um furo de fixação da antena, você precisa ter um excelente contato entre a antena e o plano de terra – para isso, raspe levemente a superfície ao nível do parafuso e da anilha de pressão.
- No momento da passagem do cabo coaxial, tenha cuidado para não prender ou esmagar (risco de quebra ou curto-circuito).
- Ligue a antena (**B**).



LÓBULO DE RADIAÇÃO

c) Antenas Fixas

- Uma antena fixa deve ser instalada num espaço o mais livre possível. Se for fixa num mastro, talvez seja preciso fixá-la de acordo com a legislação em vigor (consulte com o seu distribuidor). As antenas e os acessórios PRESIDENT foram desenvolvidos para oferecer o máximo rendimento.

3) CONEXÃO DE ALIMENTAÇÃO

O seu PRESIDENT RICHARD, está protegido contra inversões de polaridade. Contudo, antes de ligá-lo, tome atenção e verifique se todas as ligações foram realizadas.

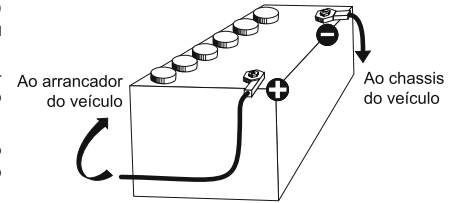
O vosso equipamento deve ser alimentado por uma fonte de corrente contínua de 12 Volts (**A**). Atualmente, a maior parte dos automóveis e camiões funcionam com uma ligação negativa à massa. Podem assegurar-se, verificando que o terminal (-) da bateria esteja bem ligado ao bloco do motor ou ao chassis. No caso contrário, consultar o vosso revendedor.

Aviso: Os camiões normalmente têm duas baterias e uma instalação elétrica de 24 Volts. Neste caso é necessário instalar um conversor de 24/12 Volts no circuito elétrico (Tipo PRESIDENT CV 24/12).

Todas as operações seguintes devem ser feitas sem ligar o cabo de alimentação ao aparelho:

- Verifique se a bateria é de 12 Volts.
- Localize os terminais positivo e negativo da bateria (+ é vermelho e – é preto). Deverá ser necessário aumentar o cabo de alimentação, deve para isso utilizar cabo de diâmetro igual ou superior ao do seu cabo de alimentação fornecido.
- Aconselhamos a ligar o seu cabo de alimentação diretamente à bateria.
- Ligue o fio vermelho (+) ao terminal positivo da bateria e o fio preto (-) ao terminal negativo da bateria.
- Ligue o cabo de alimentação ao seu rádio transceptor.

Aviso: Nunca reponha o fusível original por outro de valor diferente!



4) OPERAÇÕES BÁSICAS PARA EXECUTAR ANTES DO PRIMEIRO USO SEM PASSAR POR EMISSÕES (sem pressionar o botão de emissão (PTT) do micro)

- Ligue o micro.
- Verifique a ligação da antena.
- Inicie o aparelho: rode o botão de volume **VOLUME** (1) no sentido dos ponteiros do relógio.
- Rode o botão silenciador **SQUELCH** (2) para o mínimo (posição **M**).
- Ajuste o botão de volume (1) a um nível adequado.
- Dirija a estação a uma frequência central usando o botão rotativo **PUSH** (6) ou as teclas **UP/DN** (18) do microfone.

5) AJUSTE ROE (Relação das Ondas Estacionárias)

ATENÇÃO: A operação deve ser realizada no momento da primeira utilização do dispositivo ou de uma mudança de antena. Isto deve ser feito numa área aberta ao ar livre.

* Ajuste com o medidor TOS embutido

NOVO, FÁCIL E MUITO ÚTIL - Configurando os TOS pelo som do bipe

Ver o menu **AJUSTE DE LA ROE** página 55.

* **Ajustes com o medidor de SWR externo (tipo TOS-1 PRESIDENT)**

a) Ligação do medidor de SWR

- Ligue o medidor de ROE entre a estação e a antena o mais próximo possível da estação (usar um cabo de 40 cm (15,75") máximo tipo CA- 2C PRESIDENT).

b) Ajuste da ROE:

- Posicione a estação uma frequência central em AM.
- Coloque o interruptor do medidor SWR na posição **FWD** (calibração).
- Pressione o botão de emissão do microfone para transmitir.
- Direcione a agulha para o índice ▼ usando o botão de calibração.
- Ponha o interruptor na posição **REF** (leitura da ROE). O valor lido do indicador deve ser muito próximo de 1. Caso contrário, reconfigure a antena para obter um valor tão próximo quanto possível de 1 (o valor SWR pode ser aceitável entre 1 e 1,8).
- É necessário calibrar o medidor de ROE entre cada operação de ajuste da antena.

Nota: A fim de evitar perdas e atenuação nos cabos de ligação entre o rádio e os acessórios, PRESIDENT recomenda um comprimento inferior de cabo a 3 metros (118,11 polegadas).

Agora, a estação está pronta para funcionar.

B) COMO USAR O SEU TRANSCETOR

1) INTERRUPTOR ON/OFF - VOLUMEM

Para **ligar** o aparelho: gire o botão **VOLUME** (1) no sentido horário. Se a função **KEY BEEP** estiver ativa (*consulte o menu BIPE DE TECLADO, página 53*), será emitido um sinal sonoro. Seu rádio está ligado. O LCD mostra brevemente o tipo de microfone. Ver o menu **TIPO DE MICROFONE** na página 55.

Para **desligar** o aparelho: Gire o botão **VOLUME** (1) no sentido anti-horário até ouvir um clique. Seu rádio está desligado.



Para ajustar o volume, gire o botão **VOLUME** (1) no sentido horário. Para diminuir o volume, gire o botão no sentido anti-horário.

2) ASC (controle de Squelch automático) ~ SQUELCH

Suprime ruídos indesejáveis quando não há comunicação. O squelch não afeta o som nem a potência de transmissão, mas permite uma melhoria considerável do conforto auditivo.

a) ASC: CONTROLE SQUELCH AUTOMÁTICO

Patente em todo o mundo, uma exclusividade PRESIDENT.

Rode o botão **SQUELCH** (2) anti-horário para a posição **ASC**.  aparece no LCD. Sem repetir o ajuste manual, há uma melhoria permanente entre a sensibilidade e o conforto de audição quando **ASC** está ativo. Esta função pode ser desligada, rodando o botão no sentido horário. Neste caso, o ajuste do squelch torna-se de novo manual.  desaparece do LCD.

b) SQUELCH MANUAL

Rode o botão **SQUELCH** (2) no sentido horário até ao ponto exato em que todo o ruído de fundo desaparece. Este ajuste deve ser feito com precisão pois se fosse definido como máximo (totalmente no sentido horário), apenas os sinais mais fortes serão recebidos.

3) RF POWER

No modo **TX**, gire o botão **RF POWER** (3) para **ajustar** a potência de saída; no sentido horário para aumentar a potência, no sentido anti-horário para diminuir a potência.

4) MIC GAIN

Ajuste o nível de sensibilidade do microfone.

A posição normal desta função está no máximo no sentido horário.

5) RF GAIN

Define a sensibilidade da recepção. Posição máxima no caso de recepção de chamadas de longa distância. Você pode diminuir o **RF GAIN**, para evitar distorções, quando o interlocutor estiver próximo. Reduza o ganho de recepção no caso de uma comunicação próxima com um correspondente não equipado com um **RF POWER**.

A posição normal desta função está no máximo no sentido horário.

6) BOTÃO ROTATIVO "PUSH"

No modo normal, rode o botão rotativo **PUSH** (6) para **cambiar** la frequência. No sentido horário para aumentar, para a esquerda para diminuir la frequência.

No modo **MENU**, (uma pressão larga de 3 segundos no botão **PUSH** (6) permite ativar este modo). Ver § **MENUS** página 53.

1. Rode o botão rotativo **PUSH** (6) para **selecionar** a função
2. Aperte brevemente o botão **PUSH** (6) para **selecionar** o parâmetro da função escolhida. O parâmetro pisca no LCD.
3. Rode o botão rotativo **PUSH** (6) ou utilize as teclas **UP/DN** do microfone (18) para **modificar** o valor do parâmetro.

4. Uma nova pressão no botão **PUSH (6)** permite *validar* o valor escolhido. O parâmetro para de piscar e, se a função possui mais de um só parâmetro, o parâmetro seguinte pisca no LCD.

Ver o § **TECLAS UP/DN DO MICROFONE** página 52.

7) LCD



| | |
|--|--|
| | Indica a emissão |
| | Modo PA (Public Address) ativado |
| | Modulação em AM |
| | Modulação em FM |
| | Função ROGER BEEP ativada |
| | Função BIPE DE TECLADO ativada |
| | Automatic Squelch Control ativado |
| | Função VOX ativada |
| | Função SCAN ativada (o ponto pisca) |
| | Função TALKBACK ativada |
| | Modo MENU ativado |
| | Indica o canal selecionado (grandes dígitos) |
| | Indica a banda de frequência |
| | Indica a frequência ou o menu |

8) VOX ~ AJUSTE DO VOX

VOX (pressão breve)

A função **VOX** permite *transmitir* falando no microfone original (ou no microfone vox opcional) sem pressionar a alavanca **PIT (17)**. O uso de um microfone vox opcional conectado à parte traseira do aparelho - o conector **VOX (E)** - *desativa* o microfone original.

Pressione a tecla **VOX (8)** brevemente para *ativar* a função **VOX**. “**VOX**” aparece no LCD. Pressione novamente a tecla **VOX (8)** para *desativar* a função **VOX**. “**VOX**” desaparece do LCD.

AJUSTE DO VOX (pressão larga)

Pressione a tecla **VOX (8)** por 2 segundos para entrar no modo de **Ajuste do VOX**.

Três ajustes para o **VOX**. **Sensibilidade**: SET L, **Anti-Vox**: SET R e **Atraso**: SET T (loop nesta ordem).

1. Para modificar um ajuste diferente do exibido, pressione rapidamente o botão **VOX (8)** para *selecionar* o próximo ajuste ou ...
2. Gire o botão rotativo **PUSH (6)** ou pressione as teclas **UP/DN (18)** no microfone para *alterar* o valor do ajuste.
3. Pressione o botão **VOX (8)** brevemente novamente para memorizar este valor e passar para ao próximo ajuste.
4. Depois de ter ajustado o **VOX**, pressione a alavanca de transmissão **PIT (17)** para sair do modo de **Ajuste de VOX**. Se nenhum ajuste for feito por 5 segundos, a unidade sai automaticamente da função.

- **Sensibilidade “SET L”**: Ajusta a sensibilidade do microfone (original ou opcional vox) para uma ótima qualidade de transmissão. Nível ajustável de 1 (nível alto) a 9 (nível baixo). Valor padrão: 5.

- **Anti-Vox “SET R”**: evita as emissões geradas pelo ruído ambiente. Nível ajustável: (emete em função do nível do squelch) e de (sim anti-vox) a 9 (nível baixo). Valor padrão: 9.

- **Atraso “SET T”**: para evitar a interrupção “brutal” da transmissão, adicionando um atraso no final do discurso. Nível ajustável de 1 (atraso curto) a 9 (atraso longo). Valor padrão: 1.

O **AJUSTE DE VOX** não ativa automaticamente a função **VOX**.

9) BANDA

Pressione a tecla **BAND (9)** para movimento rápido saltando 200 kHz nos segmentos R / B / C / D / E / F / G / H / I.

Ver o menu **NOME DAS BANDAS** página 55.

10) FILTROS ANL/NB ~ HI-CUT

Comutador de 3 posições: **posição baixa**: nenhum filtro é ativado. **Posição central**: somente os filtros **ANL** e **NB** estão ativados. **Posição alta**: todos os filtros (**ANL**, **NB** e **HI-CUT**) são ativados.

NB: Noise Blanker/ **ANL**: Automatic Noise Limiter. Estes filtros *permitem* a redução de ruídos e algumas interferências de recepção.

HI-CUT: *Corta* as interferências de alta frequência e tem de ser utilizado de acordo com as condições de recepção.

11) CANAIS DE EMERGÊNCIA

Os canais de emergência serão *selecionados* automaticamente ao mudar este comutador (11). 3 posições: **EMG1** / ativa o canal de emergência 1. **EMG2** / ativa o canal de emergência 2. **OFF** / nenhum canal de emergência é ativado.

Os canais de emergência padrão são o canal **9/AM/banda A (EMG1)** e o canal **19/AM/banda A (EMG2)**.

Ver os menus **AJUSTE DO CANAL DE EMERGÊNCIA 1 e 2** na página 54 para configurar os canais prioritários.

Nota: Ativar um canal de prioridade não permite mais modificar o modo de modulação (AM ou FM), iniciar a função **SCAN** ou ativar o modo **PA**. Se a função **BIPE DE TECLADO** estiver ativa, um bipe de erro é emitido. **"EMG"** e o canal piscam no LCD indicando uma manipulação errada. Coloque o comutador (11) na posição **OFF** para usar estas funções.

12) ECO

Permite ativar / desativar a função **ECO**.

Vero menu **AJUSTE DO ECO** página 56.

13) MODO ~ PA

MODO (pressão breve)

Pressione a tecla **MODE (8)** para *selecionar* o modo de modulação. O modo correspondente é exibido na tela LCD.

Seu modo de modulação deve corresponder ao do seu correspondente. Frequência Modulada / **FM**: para comunicações próximas em um campo aberto plano.

- Amplitude Modulada/ **AM**: comunicação em um campo com alívio e obstáculos à meia distância (o mais usado).

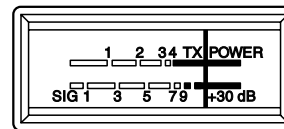
PA (pressão longa)

Permite *alternar* entre os o modo normal e o modo **PA** (megafonia).

Um alto-falante externo pode ser conectado ao aparelho através de uma tomada no painel traseiro do PA.SP. (D). Gire o botão **MIC GAIN (4)** para ajustar o volume do **PA**.

Para detalhes sobre o funcionamento do modo **PA**, consulte o menu **AJUSTE DO PA** na página 55.

14) BARGRAPH



Visualiza o nível de recepção e o nível da potência emitida.

15) TOMADA MICROFONE 6 PINOS

Está localizada na frente do seu aparelho facilitando assim a integração no painel do seu veículo.

Ver o diagrama de fiação na página 74.

16) TOMADA DE CARGA USB

A tomada **USB (16)** pode carregar um smartphone, tablet ou outro dispositivo recarregável 5 V - 2.1 A.

17) ALAVANCA DE EMISSÃO PTT (Push To Talk)

Botão de emissão, pressione para falar. **PTT** aparece no LCD. Solte para receber uma mensagem. **PTT** desaparece do LCD.

TOT (Time Out Timer)

Se a alavanca **PTT (17)** for pressionada por mais de 5 minutos, o LCD piscará e a transmissão será finalizada. Um bipe soa até que a alavanca **PTT (17)** seja liberada.

18) TECLAS UP/DN DO MICROFONE ~ SCAN

TECLAS UP/DN DO MICROFONE (pressão breve)

Em operação normal, use as teclas **UP** ou **DN (18)** para *modificar* a frequência. **UP** para aumentar e **DN** para diminuir a frequência.

No modo **MENUS** (uma pressão longa de 3 segundos no botão rotativo **PUSH (6)** ativa este modo (consulte § **MENUS** página 53)), as teclas **UP** ou **DN (18)** são usadas para selecionar o menu a ser configurado.

Ver o § **BOTÃO ROTATIVO "PUSH"** na página 50.

SCAN (pressão longa)

Pressione e segure por ± 7 segundos ou até que um bipe soe para ativar a função **SCAN**. O ponto entre os dois dígitos do canal pisca para indicar que a função está ativa.

O scan pára assim um sinal for detetado. O scan inicia-se automaticamente 3 segundos após o final da emissão, se nenhuma tecla for pressionada durante esse tempo. No modo de **SCANNING**, gire o botão rotativo **PUSH (6)** ou pressione os botões **UP/DN (18)** no microfone para alterar a direção do scan.

Pressione a alavanca **PTT (17)** para sair da função **SCAN**. O ponto entre os dois dígitos do canal desaparece do LCD.

A) ALIMENTAÇÃO (13,8 V)

B) CONECTOR DE ANTENA (SO-239)

C) JACK PARA ALTO-FALANTE EXTERNO (8 Ω, Ø 3,5 mm)

D) JACK PARA OPCIONAL PA (Public Address) (8 Ω, Ø 3,5 m)

E) JACK PARA MICROFONE VOX OPCIONAL (8 Ω, Ø 2,5 m)

C) MENUS

A ordem dos 14 menus é tal que descrito neste manual. Porém, a função exibida ao entrar nos menus será a última função modificada pelo usuário. Qualquer que seja a função, o procedimento é sempre idêntico.

Aperte durante 3 segundos o botão **PUSH (6)** para **entrar** nos **MENUS**. **[F]** aparece no LCD.

1. Gire o botão rotativo **PUSH (6)** ou utilize as teclas **UP/DN (18)** do microfone para **selecionar** o menu.
2. Aperte o botão **PUSH (6)** para **validar**. O parâmetro da função escolhida pisca no LCD.
3. Gire o botão rotativo **PUSH (6)** ou utilize as teclas **UP/DN (18)** do microfone para **modificar** o valor do parâmetro.
4. Uma nova pressão no botão **PUSH (6)** permite **validar** o valor escolhido. O parâmetro pára de piscar e se a função possui más de um só parâmetro, o parâmetro seguinte pisca no LCD.
5. Se nenhuma tecla for pressionada, o aparelho sai dos **MENUS** depois de 10 segundos. **[F]** desaparece do LCD.

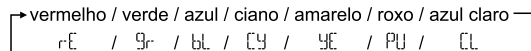
Nota: As teclas **UP/DN (18)** do microfone têm o mesmo efeito do que a rotação do botão **PUSH (6)**. A alavanca de emissão **PTT (17)** **valida** o último ajuste e **sai** dos menus. **[F]** desaparece do LCD.

1) COR

Esta função permite **escolher** a cor do display LCD.

Aperte durante 3 segundos o botão **PUSH (6)** para **entrar** nos **MENUS**. **[F]** aparece no LCD.

1. Gire o botão rotativo **PUSH (6)** ou utilize as teclas **UP/DN (18)** do microfone para **selecionar** o menu **COLOR**.
2. Aperte o botão **PUSH (6)**. O valor da cor atual pisca no LCD.
3. Gire o botão rotativo **PUSH (6)** ou utilize as teclas **UP/DN (18)** do microfone para **selecionar** a cor desejada. As 7 cores disponíveis aparecem em bucle:



4. Uma nova pressão no botão **PUSH (6)** permite **validar** o valor escolhido. O parâmetro pára de piscar e se a função possui más de um só parâmetro, o parâmetro seguinte pisca no LCD.
5. Se nenhuma tecla for pressionada, o aparelho sai dos **MENUS** depois de 10 segundos. **[F]** desaparece do LCD.

A cor padrão é rE (vermelho).

2) BIPE DE TECLADO

Quando a função está ativa, um bipe soa quando uma tecla é pressionada, ao mudar um canal e assim por diante. **"BP"** aparece no LCD.

Aperte durante 3 segundos o botão **PUSH (6)** para **entrar** nos **MENUS**. **[F]** aparece no LCD.

1. Gire o botão rotativo **PUSH (6)** ou utilize as teclas **UP/DN (18)** do microfone para **selecionar** o menu **KEYBEEP**.
2. Aperte o botão **PUSH (6)**. O estado atual pisca no LCD.
3. Gire o botão rotativo **PUSH (6)** ou utilize as teclas **UP/DN (18)** do microfone para **ativar [Fn]**/ **desativar [Ff]** a função **KEY BEEP**.
4. Uma nova pressão no botão **PUSH (6)** permite **validar** a escolha. O parâmetro pára de piscar. **a)** Volte ao ponto **1** para **ajustar** outra função ou **b)** Pressione a alavanca **PTT (17)** para **validar** e **sair** dos **MENUS**. **[F]** desaparece do LCD.
5. Se nenhuma tecla for pressionada, o aparelho sai dos **MENUS** depois de 10 segundos. **[F]** desaparece do LCD.

O valor padrão da função é **[Fn]** (ativado)

3) ROGER BEEP

Quando a função **ROGER BEEP** for ativada, **[J]** aparece no LCD. O Roger Beep emite um bipe quando a alavanca de emissão **PTT (17)** é solta para deixar a palavra ao chamador. Historicamente, o Radioamador é o modo de comunicação "simplex", ou seja, não é possível falar e ouvir ao mesmo tempo (como no caso do telefone, por exemplo), era costume de dizer "Roger" quando eles tinham acabado de falar para avisar o interlocutor que poderia falar. A palavra "Roger" foi substituída por um bipe significativo, daí o nome "Roger Beep".

Aperte durante 3 segundos o botão **PUSH (6)** para *entrar* nos **MENUS**. **[F]** aparece no LCD.

1. Gire o botão rotativo **PUSH (6)** ou utilize as teclas **UP/DN (18)** do microfone para *selecionar* o menu **RG 3P**.
2. Aperte o botão **PUSH (6)**. O estado atual pisca no LCD.
3. Gire o botão rotativo **PUSH (6)** ou utilize as teclas **UP/DN (18)** do microfone para *ativar [On]/desativar [Off]* a função **ROGER BEEP**.
4. Uma nova pressão no botão **PUSH (6)** permite *validar* a escolha. O parâmetro pára de piscar. **a)** Volte ao ponto **1** para *ajustar* outra função ou **b)** Pressione a alavanca **PTT (17)** para *validar e sair* dos **MENUS**. **[F]** desaparece do LCD.
5. Se nenhuma tecla for pressionada, o aparelho sai dos **MENUS** depois de 10 segundos. **[F]** desaparece do LCD.

O valor padrão da função é **[Off]** (desativado)

4) AJUSTE DA TONALIDADE

A função **tone** é usada para alterar a tonalidade na recepção. 11 níveis de **-5** a **+5**.

Aperte durante 3 segundos o botão **PUSH (6)** para *entrar* nos **MENUS**. **[F]** aparece no LCD.

1. Gire o botão rotativo **PUSH (6)** ou utilize as teclas **UP/DN (18)** do microfone para *selecionar* o menu **tone**.
2. Aperte o botão **PUSH (6)**. O valor do nível atual pisca no LCD.
3. Gire o botão rotativo **PUSH (6)** ou utilize as teclas **UP/DN (18)** do microfone para *ajustar* o nível da tonalidade desejado.
4. Uma nova pressão no botão **PUSH (6)** permite *validar* a escolha. O parâmetro pára de piscar. **a)** Volte ao ponto **1** para *ajustar* outra função ou **b)** Pressione a alavanca **PTT (17)** para *validar e sair* dos **MENUS**. **[F]** desaparece do LCD.
5. Se nenhuma tecla for pressionada, o aparelho sai dos **MENUS** depois de 10 segundos. **[F]** desaparece do LCD.

O valor padrão da função é **[0]**.

5) DIMMER

A função **dimmer** é usada para ajustar o brilho da luz de fundo (de **1** a **9**) ou para desativá-la (**[Off]**: sem luz de fundo).

Aperte durante 3 segundos o botão **PUSH (6)** para *entrar* nos **MENUS**. **[F]** aparece no LCD.

1. Gire o botão rotativo **PUSH (6)** ou utilize as teclas **UP/DN (18)** do microfone para *selecionar* o menu **dimmer**.
2. Aperte o botão **PUSH (6)**. O valor do nível atual pisca no LCD.
3. Gire o botão rotativo **PUSH (6)** ou utilize as teclas **UP/DN (18)** do microfone para *ajustar* o nível da luz de fundo desejado.

4. Uma nova pressão no botão **PUSH (6)** permite *validar* a escolha. O parâmetro pára de piscar. **a)** Volte ao ponto **1** para *ajustar* outra função ou **b)** Pressione a alavanca **PTT (17)** para *validar e sair* dos **MENUS**. **[F]** desaparece do LCD.
5. Se nenhuma tecla for pressionada, o aparelho sai dos **MENUS** depois de 10 segundos. **[F]** desaparece do LCD.

O valor padrão da função é **[9]**.

6) AJUSTE DO CANAL DE EMERGÊNCIA 1

Permite definir o canal de emergência 1.

Aperte durante 3 segundos o botão **PUSH (6)** para *entrar* nos **MENUS**. **[F]** aparece no LCD.

1. Gire o botão rotativo **PUSH (6)** ou utilize as teclas **UP/DN (18)** do microfone para *selecionar* o menu **EMG 1**.
2. Aperte o botão **PUSH (6)**. O canal pisca no LCD.
3. Gire o botão rotativo **PUSH (6)** ou utilize as teclas **UP/DN (18)** do microfone para *selecionar* o canal.
4. Aperte novamente o botão **PUSH (6)** para *validar* sua escolha. O segundo parâmetro, a **banda**, pisca no LCD.
5. Gire o botão rotativo **PUSH (6)** ou utilize as teclas **UP/DN (18)** do microfone para *selecionar* a banda nos segmentos **R / B / C / D / E / F / G / H / I** (ver o § **NOME DAS BANDAS** página 55).
6. Aperte novamente o botão **PUSH (6)** para *validar* sua escolha. O terceiro parâmetro o **modo** pisca no LCD.
7. Gire o botão rotativo **PUSH (6)** ou utilize as teclas **UP/DN (18)** do microfone para *selecionar* o modo (AM ou FM).
8. Uma nova pressão no botão **PUSH (6)** permite *validar* a escolha. O modo pára de piscar. **a)** Volte ao ponto **1** para *ajustar* outra função ou **b)** Pressione a alavanca **PTT (17)** para *validar e sair* dos **MENUS**. **[F]** desaparece do LCD.
9. Se nenhuma tecla for pressionada, o aparelho sai dos **MENUS** depois de 10 segundos. **[F]** desaparece do LCD.

O valor padrão canal de emergência 1 é o canal **9/AM/banda A**.

Ver o § **CANALS DE EMERGÊNCIA** página 52.

7) AJUSTE DO CANAL DE EMERGÊNCIA 2

Permite definir o canal de emergência 2.

Aperte durante 3 segundos o botão **PUSH (6)** para *entrar* nos **MENUS**. **[F]** aparece no LCD.

1. Gire o botão rotativo **PUSH (6)** ou utilize as teclas **UP/DN (18)** do microfone para *selecionar* o menu **EMG 2**. Os pontos **2** a **9** são idênticos aos do menu **AJUSTE DO CANAL DE EMERGÊNCIA 1**.

O valor padrão canal de emergência 2 é o canal **19/AM/Banda A**.

Ver o § **CANAIS DE EMERGÊNCIA** página 52.

8) AJUSTE DE LA ROE (Relação das Ondas Estacionárias)

Esta função permite ajustar la ROE usando bipes sonoros.

Aperte durante 3 segundos o botão **PUSH (6)** para *entrar* nos **MENUS**. **■** aparece no LCD.

1. Gire o botão rotativo **PUSH (6)** ou use os botões **UP/DN (18)** no microfone para selecionar a função **5.1R**.
2. Pressione o botão **PUSH (6)**. O aparelho muda automaticamente para o modo **TX** sem pressionar a alavanca **PTT (17)** e a calibração começa. O tempo de calibração é de 5 minutos no máximo. Uma contagem regressiva é feita no LCD.
3. Ajuste a antena.
4. O bipe* é contínuo quando o valor de la **ROE** é **■**. O espaço entre os bipes torna-se maior e maior à medida que o valor de la ROE se afasta de **■**.
O LCD mostra o valor de la ROE. Por exemplo **25**.
5. Pressione a alavanca **PTT (17)** para sair do modo **MENUS**. **■** desaparece do visor.

*O volume do bipe é ajustável com o botão **VOLUME (1)**. Verifique se o volume está ajustado para um nível adequado.

Ver § **AJUSTE ROE** página 55.

9) TIPO DE MICROFONE

O PRESIDENT RICHARD pode ser usado com um microfone de eletreto ou dinâmico PRESIDENTE de 6 pinos (consulte a fixação do microfone na página 74). Quando se liga o aparelho, o tipo de microfone atual aparece rapidamente no LCD.

Aperte durante 3 segundos o botão **PUSH (6)** para *entrar* nos **MENUS**. **■** aparece no LCD.

1. Gire o botão rotativo **PUSH (6)** ou utilize as teclas **UP/DN (18)** do microfone para *selecionar* o menu **MIC TP**.
2. Aperte o botão **PUSH (6)**. O parâmetro atual pisca no LCD.
3. Gire o botão rotativo **PUSH (6)** ou utilize as teclas **UP/DN (18)** do microfone para *selecionar* o tipo de microfone **EL** (eletreto) ou **d4** (dinâmico).
4. Uma nova pressão no botão **PUSH (6)** permite *validar* a escolha. O parâmetro pára de piscar. **a)** Volte ao ponto **1** para *ajustar* outra função ou **b)** Pressione a alavanca **PTT (17)** para *validar e sair* dos **MENUS**. **■** desaparece do LCD.

5. Se nenhuma tecla for pressionada, o aparelho sai dos **MENUS** depois de 10 segundos. **■** desaparece do LCD.

O valor padrão da função é **EL** (eletreto).

10) AJUSTE DO PA (MEGAFONIA)

Esta função permite *selecionar* o modo de operação do Public Address PA.

Aperte durante 3 segundos o botão **PUSH (6)** para *entrar* nos **MENUS**. **■** aparece no LCD.

1. Gire o botão rotativo **PUSH (6)** ou utilize as teclas **UP/DN (18)** do microfone para *selecionar* o menu **PA SET**.
2. Aperte o botão **PUSH (6)**. O parâmetro atual pisca no LCD.
3. Gire o botão rotativo **PUSH (6)** ou utilize as teclas **UP/DN (18)** do microfone para *escolher* o parâmetro, **In**, **BF** ou **PR**.
4. Uma nova pressão no botão **PUSH (6)** permite *validar* a escolha. O parâmetro pára de piscar. **a)** Volte ao ponto **1** para *ajustar* outra função ou **b)** Pressione a alavanca **PTT (17)** para *validar e sair* dos **MENUS**. **■** desaparece do LCD.
5. Se nenhuma tecla for pressionada, o aparelho sai dos **MENUS** depois de 10 segundos. **■** desaparece do LCD.

- **In**: a *modulação do microfone* é transmitida ao alto-falante do Public Address conectado no jack PA.SP. **(D)**. As mensagens recebidas são transmitidas ao alto-falante do aparelho ou o alto-falante externo opcional conectado no jack EXT.SP. **(C)**. **"PA"** pisca alternadamente com o modo de modulação **(AM)**.

- **BF**: a recepção não é mais funcional. Somente a *modulação do microfone* é transmitida ao alto-falante do Public Address conectado no jack PA.SP. **(D)**. **PR** e o volume do **PA** aparece no LCD.

- **PR**: a *modulação do microfone* e as *mensagens recebidas* são transmitidas ao alto-falante do Public Address conectado no jack PA.SP. **(D)**. **"PA"** pisca alternadamente com o modo de modulação **(AM)**.

O botão **MIC GAIN (4)** permite ajustar o nível áudio do modo **PA**.

O tipo padrão é **In**.

Ver o § **PA** página 52.

11) NOME DAS BANDAS

Esta função permite renomear as bandas com dois dígitos.

1. Aperte a tecla **BAND (9)** para *selecionar* a banda a ser modificada.
2. Aperte durante 3 segundos o botão **PUSH (6)** para *entrar* nos **MENUS**. **■** aparece no LCD.

3. Gire o botão rotativo **PUSH (6)** ou use os botões **UP/DN (18)** no microfone para **selecionar** a função **NAME**.
4. Aperte o botão **PUSH (6)**, o primeiro dígito pisca no LCD.
5. Gire o botão rotativo **PUSH (6)** ou use os botões **UP/DN (18)** no microfone para **escolher** o caráter do primeiro dígito.
6. Uma nova pressão no botão **PUSH (6)** para **validar** o primeiro dígito. O segundo dígito pisca no LCD.
7. Gire o botão rotativo **PUSH (6)** ou use os botões **UP/DN (18)** no microfone para **escolher** o caráter do segundo dígito.
8. Uma nova pressão no botão **PUSH (6)** para **validar** o novo nome atribuído à banda escolhida no ponto 1. O segundo dígito para de piscar. **a)** Refazer desde o ponto 3 para **modificar** uma outra banda ou **b)** Aperte a alavanca de emissão **PTT (17)** para **validar e sair** dos **MENUS**. **█** desaparece do LCD
9. Se nenhuma tecla for pressionada, o aparelho sai dos **MENUS** depois de 10 segundos. **█** desaparece do LCD.

O nome das bandas padrão é **A / B / C / D / E / F / G / H / I**.

Ver o menu **REINICIALIZAÇÃO** página 56.

12) SPAN

Quando a função é ativa, a frequência pode ser ajustada em contínuo. Uma pressão breve no botão **PUSH (5)** exibe uma pequena barra abaixo de uma das decimais da frequência. **1** Pressione várias vezes até **selecionar** a decimal desejada. **2** Utilize as teclas **UP/DN (18)** no microfone ou rode o botão **PUSH (5)** para **augmentar/diminuir** a frequência de forma contínua com a banda e o canal.

Aperte durante 3 segundos o botão **PUSH (6)** para **entrar** nos **MENUS**. **█** aparece no LCD.

1. Gire o botão rotativo **PUSH (6)** ou utilize as teclas **UP/DN (18)** do microfone para **selecionar** o menu **SPAN**.
2. Aperte o botão **PUSH (6)**. O parâmetro atual pisca no LCD.
3. Gire o botão rotativo **PUSH (6)** ou utilize as teclas **UP/DN (18)** do microfone para **ativar** **On** / **desativar** **Off** a função **SPAN**
4. Uma nova pressão no botão **PUSH (6)** permite **validar** a escolha. O parâmetro pára de piscar. **a)** Volte ao ponto 1 para **ajustar** outra função ou **b)** Pressione a alavanca **PTT (17)** para **validar e sair** dos **MENUS**. **█** desaparece do LCD.
5. Se nenhuma tecla for pressionada, o aparelho sai dos **MENUS** depois de 10 segundos. **█** desaparece do LCD.

Nota: a dois últimas decimais podem piscar quando a frequência não corresponde exatamente ao canal exibido.

O parâmetro padrão é **On**.

13) AJUSTE DO ECO

Aperte durante 3 segundos o botão **PUSH (6)** para **entrar** nos **MENUS**. **█** aparece no LCD.

1. Gire o botão rotativo **PUSH (6)** ou utilize as teclas **UP/DN (18)** do microfone para **selecionar** o menu **ECHO**.
2. Aperte o botão **PUSH (6)**. **█** e o valor do atraso (delay) piscam no LCD.
3. Gire o botão rotativo **PUSH (6)** ou utilize as teclas **UP/DN (18)** do microfone para **definir** o valor do atraso de **1** até **32** (valor padrão **32**).
4. Uma nova pressão no botão **PUSH (6)** permite **validar**. O atraso pára de piscar. **█** e o valor do segundo parâmetro, o tempo (time), piscam no LCD.
5. Gire o botão rotativo **PUSH (6)** ou utilize as teclas **UP/DN (18)** do microfone para **definir** o valor do tempo de **1** a **32** (valor padrão **32**).
6. Uma nova pressão no botão **PUSH (6)** permite **validar**. O parâmetro pára de piscar. **a)** Volte ao ponto 1 para **ajustar** outra função ou **b)** Pressione a alavanca **PTT (17)** para **validar e sair** dos **MENUS**. **█** desaparece do LCD.
7. Se nenhuma tecla for pressionada, o aparelho sai dos **MENUS** depois de 10 segundos. **█** desaparece do LCD.

Ver o § **ECO** página 52.

14) REINICIALIZAÇÃO

Reinicialize o nome das bandas ou todas as configurações definidas pelo usuário e retorne aos valores padrão.

Aperte durante 3 segundos o botão **PUSH (6)** para **entrar** nos **MENUS**. **█** aparece no LCD.

1. Gire o botão rotativo **PUSH (6)** ou utilize as teclas **UP/DN (18)** do microfone para **selecionar** o menu **RESET**.
2. Aperte o botão **PUSH (6)**. O parâmetro atual pisca no LCD.
3. Gire o botão rotativo **PUSH (6)** ou utilize as teclas **UP/DN (18)** do microfone para **selecionar** **bR** (BANDAS) ou **RL** (TODO).
4. Aperte de novo o botão **PUSH (6)** para **reinicializar** a opção escolhida. O aparelho **sai** dos **MENUS**. **█** desaparece do LCD.
5. Se nenhuma tecla for pressionada, o aparelho sai dos **MENUS** depois de 10 segundos. **█** desaparece do LCD.

RESET bR permite restabelecer o padrão do nome das bandas. Ver o menu **NOME DAS BANDAS** página 55.

RESET RL permite reinicializar os valores padrões da fábrica.

D) FUNÇÕES COM A ALAVANCA DE EMISSÃO PTT

1) TALKBACK

Esta função permite ouvir a sua própria modulação no alto-falante interno ou externo opcional ligado à tomada EXT.SP. (C).

Pressione a alavanca de emissão **PTT (17)** junto com a tecla **BAND (9)** para *ativar/desativar* a função **TALKBACK**. Quando a função está ativa, **"TALKBACK"** pisca no visor por 3 segundos, exibindo o nível atual do **TALKBACK** e depois permanece exibido.

2) NÍVEL DO TALKBACK

Esta função permite *ajustar* o nível de volume do TALKBACK.

1. Ative a função **TALKBACK**.
2. Pressione a alavanca de emissão **PTT (17)** e gire o botão rotativo **PUSH (6)** para *aumentar* (sentido horário) / *diminuir* (sentido anti-horário) o nível de volume do TALKBACK.
3. Solte alavanca de emissão **PTT (17)**.

E) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

1) GERAL

- Modos de modulação : AM / FM
- Faixas de frequência : de 28,000 até 29,700 MHz
- Antena de impedância : 50 ohms
- Fonte de alimentação : 13,8 V
- Dimensões : 170 (L) x 160 (P) x 52 (A) mm
: 6,692 (L) x 6,299 (P) x 2,047 (A) polegadas
- Peso : 1,1 kg / 2,43 lbs
- Acessórios fornecidos : Microfone UP / DOWN eletreto, com o apoio, suporte de montagem, parafusos e cabo de alimentação fundida .

2) TRANSMISSÃO

- Subsídio de frequência : \pm 300 Hz
- Potência da portadora : 13 W AM (\pm 50 W PEP) / 40 W FM
- Interferência Transmissão : inferior a - 50 dBm
- Resposta de áudio : 300 Hz a 3 kHz em AM/FM
- Emissão de poder no canal adjacente : inferior a 20 μ W
- Sensibilidade do microfone : 3,0 mV
- Drain : 7 A máx. (com modulação)
- Modulada distorção do sinal : 2 %

3) RECEPÇÃO

- Maxi . sensibilidade em 20 dB SINAD : 0,7 μ V - 110 dBm (AM)
0,35 μ V - 116 dBm (FM)
- Resposta de frequência : 300 Hz a 3 kHz (AM/FM)
- Seletividade de canal adjacente : 60 dB
- Potência máxima de áudio : 3 W
- Sensibilidade do Squelch : mínimo 0,2 mV - 120 dBm
máximo 1 mV - 47 dBm
- Taxa de rejeição de imagem de frequência : 60 dB
- Rej frequência intermediária : 70 dB
- Drain : 500 mA máximo

F) GUIA DE PROBLEMAS

1) O SEU TRANSCCEPTOR NÃO TRANSMITE OU SUA TRANSMISSÃO É DE MÁ QUALIDADE

Verifique que:

- A antena está corretamente ligada e se a ROE está ajustada.
- O microfone está conectado corretamente.
- A potência do **RF POWER** seja máxima (ver § **RF POWER** página 50).
- O valor do **MIC GRAIN** seja máximo (ver § **MIC GAIN** página 50).

2) SEU TRANSCCEPTOR NÃO RECEBE OU RECEPÇÃO É FRACA

Verifique que:

- O nível do silenciador é ajustado adequadamente.
- O volume está ajustado para um nível confortável.
- A antena está corretamente ligada e se a ROE está ajustado.
- Você está usando o mesmo modo de modulação como o seu correspondente.
- O valor do **RF GRAIN** seja máximo (ver § **RF GAIN** página 50).

3) SEU TRANSCCEPTOR NÃO ACENDE

Verifique a fonte de alimentação.
Verifique a fiação de conexão.
Verifique o fusível.

G) COMO TRANSMITIR OU RECEBER UMA MENSAGEM

Agora que você já leu as instruções, irá garantir que a sua estação está pronta para uso (antena ligada).

Você pode pressionar o botão de emissão do microfone, e começar a mensagem "atenção emissoras, ensaio de emissora", a mensagem que lhe permite verificar a clareza e a potência do seu sinal e esperar por uma resposta tipo "alta e clara a estação."

Solte a patilha e espere por uma resposta. Se você usar um canal de chamada (19), e a comunicação for estabelecida, deve-se escolher um outro canal disponível para desobstruir o canal de chamada.

H) GLOSSÁRIO

Ao usar o seu rádio, você vai descobrir uma linguagem particular usado por alguns cebeístas. Para ajudá-lo a entender melhor, nós damos no léxico e o código "Q", um resumo das palavras usadas. No entanto, é evidente que uma linguagem clara e precisa facilitará os contatos entre os radio-amadores. Portanto, as palavras listadas abaixo são apenas indicativas, e não devem ser utilizadas formalmente.

ALFABETO FONÉTICO INTERNACIONAL

| | | | |
|-------------------|-------------------|------------------|------------------|
| A Alpha | H Hotel | O Oscar | V Victor |
| B Bravo | I India | P Papa | W Whiskey |
| C Charlie | J Juliett | Q Quebec | X X-ray |
| D Delta | K Kilo | R Romeo | Y Yankee |
| E Echo | L Lima | S Sierra | Z Zulu |
| F Foxtrott | M Mike | T Tango | |
| G Golf | N November | U Uniform | |

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE EU SIMPLIFICADA

Groupe President Electronics, declara a conformidade do aparelho radio amador

Marca : PRESIDENT

Tipo: TXPR034

Nome Comercial : RICHARD

Com a diretiva 2014/53 / UE.

O texto integral da declaração de conformidade da UE está disponível no link seguinte:

<https://president-electronics.com/DC/TXPR034>.





CONDIÇÕES GERAIS DE GARANTIA

Este dispositivo é garantia de **2 anos** para peças e mão de obra no país de compra, contra qualquer defeito de fabrico validados pelo nosso departamento técnico . * O serviço de pós-venda de PRESIDENTE reserva-se o direito de não aplicar a garantia se uma avaria é causada por uma antena diferente daqueles distribuídos pelo Presidente , e se disse antena está na origem da avaria. Uma extensão de garantia de **3 anos** é proposto de forma sistemática para a compra e o uso de uma antena PRESIDENTE , trazendo a duração total da garantia de **5 anos**. Para ser válido, o certificado de garantia deve ser devolvido no prazo de 30 dias após a data da compra para o serviço pós-venda da empresa Groupe president Electronics, ou qualquer subsidiária estrangeira.

Recomenda-se a leitura atenta das seguintes condições e respeitá-las , sob pena de perder o benefício .

- Para ser válido o certificado de garantia deve ser devolvido para nós , o mais tardar um mês após a compra.
- Por favor, preencha devidamente o certificado de garantia , no lado direito da página , retire -o (parte a ser removido marcado pela linha pontilhada) e enviá-lo de volta.
- Qualquer reparo em garantia será gratuito e os custos de entrega de retorno serão suportados pela nossa empresa.
- A prova de compra deve ser necessariamente incluído com o dispositivo a ser reparado.
- As datas listadas no certificado de garantia e comprovante de compra devem corresponder.
- Não prossiga com a instalação do dispositivo sem ler o manual do usuário .
- Sem peça de reposição será enviada nem trocados pelos nossos serviços dentro da garantia. A garantia é válida apenas no país de compra.

Esta garantia não cobre:

- Os danos causados por acidente, choque ou embalagem inadequada .
- Transistores de potência , microfones, luzes , fusíveis e do não respeito da instalação e utilização de especificações (incluindo, mas não limitado a antena usada com muito alta potência, transistores de potência de saída final (SWR) , inversão de polaridade , conexões ruins, sobretensão, ...)
- A garantia não pode ser estendida devido à não disponibilidade do dispositivo enquanto ele está sendo atendido na nossa estação de serviços técnicos , nem por uma alteração de um ou mais componentes ou peças de reposição.
- Transceptores que foram modificados . A aplicação da garantia é excluída em caso de modificação ou má manutenção feita por um terceiro não aprovado pela nossa empresa.

Se você notar falhas de funcionamento:

- Verifique a fonte de alimentação do seu aparelho e a qualidade do fusível.

- Verifique se a antena, o microfone, ..., estão conectados corretamente.
- Verifique se o nível do silenciador é ajustado corretamente , a configuração programada é a correta.
- No caso de o dispositivo não estiver na garantia , a reparação e devolução do aparelho será cobrado.
- Todos os documentos relacionados devem ser preservados mesmo após o fim do período de garantia e se você revender seu dispositivo, dado ao novo proprietário para o pós-venda de acompanhamento.
- Em caso de avaria verdadeiro, por favor contate o seu representante primeiro , pois eles vão decidir as medidas a tomar .
- No caso de uma intervenção não coberto pela garantia , a estimativa será estabelecido antes de qualquer reparo.

Obrigado por sua confiança na qualidade e experiência PRESIDENTE. Recomendamos que você leia atentamente este manual para que você esteja completamente satisfeito com sua compra. Não se esqueça de devolver o certificado de garantia destacável no lado direito desta página , é muito importante para a identificação do seu dispositivo durante uma possível prestação de nossos serviços.

Gerente Técnico
e
Gerente da Qualidade

Date de compra:

Tipo : Radio Amador RICHARD

N° de série :



SEM O SELO DO DISTRIBUIDOR A GARANTIA NÃO SERÁ VÁLIDA





CONDIÇÕES GERAIS DE GARANTIA

Este aparelho tem uma garantia de **2 anos** para peças e mão de obra no país de compra, contra qualquer defeito de fabricação reconhecido pelo nosso departamento técnico. O laboratório de SPV PRESIDENT reserva-se o direito de não aplicar a garantia em caso de dano que tenha sido causado por uma antena não distribuída pela marca PRESIDENT. Uma garantia estendida de **3 anos** será aplicada para a compra simultânea de um aparelho e de uma antena da marca PRESIDENT, aumentando a garantia total de **5 anos**. Para validar sua garantia, efetue a inscrição on-line no site PRESIDENT ELECTRONICS, **www.president-electronics.us/warranty-registration** no prazo de 30 dias a partir da data da compra. Você também pode acessar a página de registro de garantia usando seu smartphone para ler (o aplicativo deve estar disponível) o código QR. Você receberá um e-mail de confirmação da inscrição de garantia. Recomendamos que você guarde uma cópia deste e-mail.

Qualquer reparo sob garantia será sem carga e os custos de entrega de retorno serão suportados por PRESIDENT. A prova de compra deve imperativamente estar junta em caso do retorno de um produto a ser reparado. As datas da inscrição e da prova de compra devem corresponder.

No caso em que a intervenção não é coberta pela garantia serão faturados as peças, a mão de obra e os custos de transporte.

Nenhuma peça de reposição será enviada, pelo nosso departamento técnico, com base na garantia.

Não prossiga com a instalação do dispositivo sem ler o manual do usuário.

A garantia é válida somente no país de compra.

Esta garantia não cobre:

- Os danos provocados por acidentes tais como choques, quedas, incêndios ou embalagens defeituosas, negligência, ou manutenção inadequada.
- O desgaste normal de um produto (transistores de potência, microfones, luzes, fusíveis), o uso indevido (incluindo mas não se limitando à antena mal ajustada, SWR [relação de ondas estacionárias] excessiva ou muito grande, [superior a 2], inversão de polaridade, ligações erradas, sobre-tensão, etc.), a não observância das características de instalação e uso.
- A garantia não pode ser estendida devido à indisponibilidade do aparelho enquanto ele está sendo reparado pelo SPV PRESIDENT, nem por a troca de um ou mais componentes ou peças de reposição.
- Os reparos e/ou modificações feitas por terceiros sem a aprovação da empresa PRESIDENT.

Se você notar falhas de funcionamento:

- Verifique a fonte de alimentação do aparelho e a qualidade do fusível.

- Verifique se a antena, o microfone estão corretamente conectados.
- Verifique se o nível do silenciador squelch está devidamente ajustado; a configuração programada é a correta.
- Verifique os fios dos vários conectores, tomadas de antena, microfone e fonte de alimentação.
- Em caso de um real mau funcionamento, consulte primeiro seu provedor. Ele decidirá que medidas devem ser tomadas.

No caso de uma intervenção não coberta pela garantia ou fora do prazo, você ainda terá possibilidade de fazer inspecionar ou reparar o seu aparelho. Uma estimativa será estabelecida antes de qualquer reparo.


Você confiou na experiência e na qualidade da PRESIDENT e nós apreciamos isso. Para estar completamente satisfeito com a sua compra, por favor leia atentamente este manual.


Gerente Técnico
e
Gerente da Qualidade

Registro de Garantia



Części oznaczone  dotyczą wyłącznie USA, a części oznaczone  odnoszą się do UE.

 **WARNING:** This product can expose you to chemicals including Lead, which is known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov.

 **AVERTISSEMENT :** Ce produit peut vous exposer à des agents chimiques, y compris le plomb, identifiés par l'État de Californie comme pouvant causer le cancer et des malformations congénitales ou autres effets nocifs sur la reproduction. Pour de plus amples informations, prière de consulter le site www.P65Warnings.ca.gov.

OSTRZEŻENIE!

- *Korzystanie z tego sprzętu wymaga posiadania amatorskiej licencji radiowej.*
- *Przed rozpoczęciem używania należy uważać, aby nigdy nie prowadzić transmisji bez uprzedniego podłączenia anteny (połączenie „B” umieszczone na tylnym panelu urządzenia) lub bez ustawiania SWR (Standing Wave Ratio)! Nieprzestrzeganie tych zaleceń może spowodować zniszczenie wzmacniacza mocy, który nie jest objęty gwarancją.*

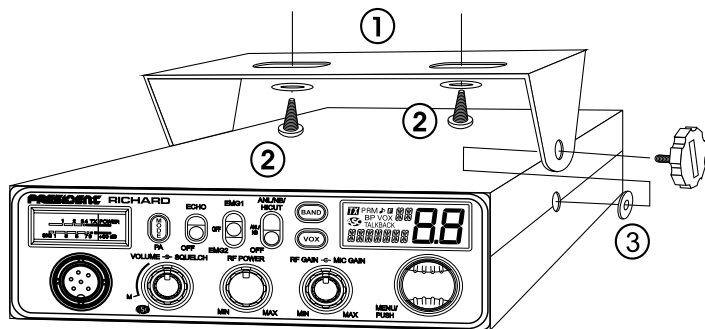
Gwarancja tego amatorskiego radia jest ważna tylko w kraju zakupu.

Witamy w świecie nowej generacji radia amatorskiego radia. Nowa gama urządzeń firmy **PRESIDENT** zapewnia dostęp do najwyższej jakości urządzeń nadawczo-odbiorczych. Dzięki zastosowaniu nowoczesnej technologii, która gwarantuje bezprecedensową jakość. Twój **PRESIDENT RICHARD** stanowi nowy krok w osobistej komunikacji i jest najpewniejszym wyborem dla najbardziej wymagających profesjonalnych użytkowników radia amatorskiego radia. Aby w pełni wykorzystać wszystkie możliwości, zalecamy uważne przeczytanie niniejszej instrukcji przed zainstalowaniem i używaniem **PRESIDENT RICHARD**.

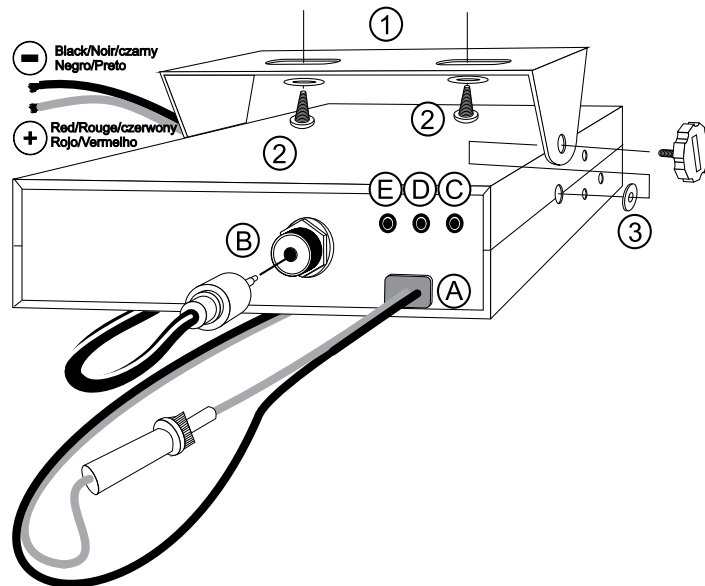
A) INSTALACJA

1) GDZIE I JAK ZAMONTOWAĆ AMATORSKIEGO RADIA

- Z prostego i praktycznego punktu widzenia należy wybrać miejsce ergonomiczne, najbardziej odpowiednie do montażu.
- Radio CB nie powinno przeszkadzać kierowcy ani pasażerom.
- Należy pamiętać, aby zapewnić odpowiednie ułożenie i zabezpieczenie różnych przewodów (np. zasilanie, antena, okablowanie akcesoriów), aby w żaden sposób nie przeszkadzały one w prowadzeniu pojazdu.
- Aby zainstalować sprzęt, należy użyć dostarczonej w zestawie obejmy (1) i wkrętów samogwintujących (2) (średnica wiercenia 3,2 mm / 0, 126 cale). Podczas wiercenia deski rozdzielczej należy uważać, aby nie uszkodzić instalacji elektrycznej pojazdu.
- Należy pamiętać, aby włożyć gumowe podkładki (3) pomiędzy CB radio a obejmę, ponieważ pochłaniają one wstrząsy, a ponadto umożliwia to dokładne dopasowanie i zamocowanie zestawu.



- Wybrać miejsce, w którym zostanie umieszczony uchwyt mikrofonu. Należy pamiętać, że przewód mikrofonu nie może utrudniać kierowcy prowadzenia pojazdu.



UWAGA: Ponieważ transceiver posiada przednie gniazdo mikrofonu, można go zamontować w desce rozdzielczej. W takim przypadku należy dodać zewnętrzny głośnik dla poprawienia jakości dźwięku komunikowania (złącze EXT SP umieszczone na tylnym panelu: C). Można zwrócić się do sprzedawcy o poradę dotyczącą montażu transceivera.

2) INSTALACJA ANTENY

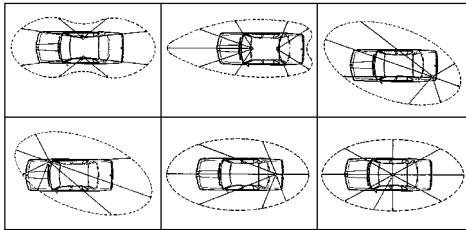
a) Wybór anteny

im dłuższa antena, tym lepszy zasięg. Sprzedawca będzie pomocny w wyborze odpowiedniej anteny.

b) Antena przenośna (magnetyczna)

- Należy zamocować ją na pojeździe, na maksymalnie dużej powierzchni metalowej (płaszczyzna uziemienia), z dala od przedniej szyby.
- Jeśli jest już zainstalowana antena radiowa, antena radia CB powinna być wyższa.

- Istnieją dwa rodzaje anten: wstępnie strojone, które powinny być stosowane na dobrej płaszczyźnie podłoża (np. dach samochodu lub pokrywa bagażnika), i montażowe (do strojenia), które zapewniają znacznie większy zasięg i mogą być użyte na mniejszych płaszczyznach uziemienia (zob. § **JAK USTAWIĆ SWR - poniżej**).
- W przypadku anteny, która musi być zamocowana za pomocą wiercenia, niezbędny jest dobry kontakt między anteną a płaszczyzną uziemienia (masą). W tym celu należy delikatnie oczyścić z lakieru powierzchnię, na której ma być umieszczona śruba i gwiaździsta podkładka dociągająca.
- Należy uważać, aby kabel koncentryczny nie został zgnieciony lub spłaszczony (ponieważ grozi to przerwaniami i / lub zwarciami).
- Podłączyć antenę (**B**).



Przykłady promieniowania sygnału

c) Antena stała

- Antena stała powinna być zainstalowana w jak najbardziej otwartej (nieosłoniętej) przestrzeni. Jeśli jest przymocowana do masztu, prawdopodobnie konieczne będzie pozostawienie jej w miejscu zamocowania, przy spełnieniu obowiązujących wymogów prawnych (należy zasięgać porady profesjonalnej). Wszystkie anteny i akcesoria PREESIDENT są zaprojektowane tak, aby zapewnić maksymalną wydajność dla każdego radiotelefonu pozostającego w zasięgu.

3) POŁĄCZENIE ZASILANIA

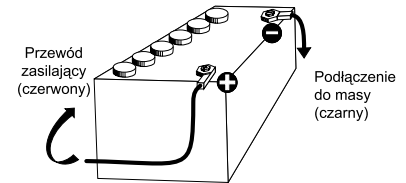
PRESIDENT RICHARD jest zabezpieczony przed pomyłkowym odwróceniem polaryzacji zasilania. Jednak przed włączeniem zaleca się sprawdzenie wszystkich połączeń. Urządzenie musi być zasilane napięciem stałym 12 V (A). Większość współczesnych samochodów i ciężarówek ma podłączony minus do masy. Można to sprawdzić upewniając się, że biegun ujemny akumulatora jest podłączony do bloku silnika lub do nadwozia/karoserii. W razie wątpliwości należy skonsultować się ze sprzedawcą.

Uwaga: Samochody ciężarowe mają na ogół dwa akumulatory i instalację elektryczną o napięciu 24 V. W takim przypadku konieczne będzie umieszczenie w

obwodzie elektrycznym przetwornicy 24/12 V (CV 24/12 PRESIDENT). Poniższe etapy połączenia należy wykonać po odłączeniu kabla zasilającego od zestawu:

- Sprawdzić, czy akumulator ma napięcie 12 V.
- Znaleźć dodatnie i ujemne zaciski baterii (**+plus** jest czerwony, a **-minus** jest czarny). Jeśli konieczne jest wydłużenie przewodu zasilającego, należy użyć tego samego lub kabla o lepszych parametrach.
- Konieczne jest podłączenie radia CB do stałego (+) i (-). Zaleca się podłączenie kabla zasilającego bezpośrednio do akumulatora, ponieważ podłączenie kabla nadajnika do okablowania radia samochodowego lub innych części obwodu elektrycznego może w niektórych przypadkach zwiększyć prawdopodobieństwo zakłóceń.
- Podłączyć czerwony przewód (+) do bieguna dodatniego akumulatora, a czarny (-) przewód do ujemnego zacisku akumulatora.
- Podłączyć kabel zasilający do radiotelefonu.

Uwaga: Nigdy nie wymieniać oryginalnego bezpiecznika na inny o odmiennych wartościach.



4) PODSTAWOWE CZYNNOŚCI DO WYKONANIA PRZED PIERWSZYM UŻYCIEM ZESTAWU (bez nadawania i bez użycia przełącznika „push-to-talk” (naciśnij, by mówić) na mikrofonie):

- Podłączyć mikrofon.
- Sprawdzić podłączenie anteny.
- Włączyć urządzenie, przekręcając pokrętło **VOLUME** (głośność) (1) zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
- Przekręcić pokrętło **SQUELCH** (squelch – blokada szumów) (2) do minimum.
- Ustawić głośność na żądanym poziomie.
- Przejsz na kanał częstotliwości pasma środkowego za pomocą przycisków sterujących **PUSH** (6) lub **UP/DN** (18) na mikrofonie.

5) JAK USTAWIĆ SWR (Standing Wave Ratio - współczynnik fali stojącej)

Uwaga: Czynność tę należy wykonać przy pierwszym użyciu transceivera, a także przy każdej zmianie pozycji anteny. Korekta ta musi być przeprowadzona w obszarze wolnym od przeszkód.

* **Regulacja za pomocą wewnętrznego miernika SWR**

NOWY, ŁATWY I BARDZO WYGODNY – Regulacja miernika SWR za pomocą sygnałów dźwiękowych

Zobacz menu **USTAWIENIE WSPÓŁCZYNNIKA FALI STOJĄCEJ (SWR)** na stronie 69.

* **Regulacja za pomocą zewnętrznego miernika SWR (np. TOS-1 PRESIDENT)**

a) **podłączenie miernika SWR**

- Podłączyć miernik SWR pomiędzy urządzeniem a anteną, jak najbliższe zestawu (należy użyć przewodu o maksymalnej długości 40 cm / 15,75 cale typu CA-2C PRESIDENT).

b) **Regulacja miernika SWR**

- Ustawić radio CB na kanale 20 pasma AM.
- Ustawić przełącznik na mierniku SWR w pozycji **FWD** (kalibracja).
- Nacisnąć przełącznik **PTT** (push-to-talk – „nacisnąć, aby rozmawiać”) (17), by rozpocząć nadawanie.
- Przenieść wskazówkę do pozycji **▼**, używając potencjometru kalibracyjnego.
- Zmienić przełącznik na pozycję **REF** (odczytywanie poziomu SWR). Odczyt na mierniku powinien być jak najbardziej zbliżony do 1. Jeśli tak nie jest, należy poszukać umiejscowienia anteny w takim położeniu, aby wartość odczytu była jak najbardziej zbliżona do 1 (dopuszczalny jest odczyt wartości SWR między 1 a 1,8).
- Po każdej korekcie pozycji anteny konieczne będzie ponowne kalibrowanie miernika SWR.

Uwaga: Aby uniknąć jakichkolwiek strat i tłumienia w kablach używanych do łączenia radia z akcesoriami, firma PRESIDENT zaleca stosowanie kabla o długości mniejszej niż 3 m / 118,11 cale.

Transceiver jest teraz gotowe do użycia.

B) JAK UŻYWAĆ CB RADIO

1) WŁ./WYŁ. ~ GŁOŚNOŚĆ (ON/OFF ~ VOLUME)

Włączanie radia: obrócić pokrętkę **VOLUME** (1). Jeśli funkcja **PRZYCIŚK BEEP (sygnał dźwiękowy)** jest aktywna (patrz strona 67), radio emituje sygnał dźwiękowy. Radio jest włączone.

Wyswietlacz pokazuje konfigurację typu mikrofonu przez 1 sekundę. **Zobacz menu TYP MIKROFONU**, strona 69.

Wyłączanie radia: obrócić pokrętkę **VOLUME** (1) w lewo, aż radio wyemituje dźwięk kliknięcia. Radio jest wyłączone.

Regulacja głośności: obracać pokrętkę **VOLUME** (1) w prawo, aby zwiększyć gło-



śność. Obracać pokrętkę przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby zmniejszyć natężenie dźwięku.

2) Automatyczna blokada szumów - ASC (Automatic Squelch Control) ~ SQUELCH

Wyłącza niepożądane dźwięki w tle, gdy nie ma komunikacji. Funkcja Squelch nie wpływa ani na dźwięk, ani na transmisję, ale pozwala na znaczną poprawę komfortu słuchania.

a) **ASC: AUTOMATYCZNA BLOKADA SZUMÓW**

Rozwiązanie chronione jest patentem na całym świecie. Wyłączność posiada firma PRESIDENT.

Obrócić pokrętkę **SQUELCH** (2) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara w pozycji **ASC**.  pojawia się na wyświetlaczu LCD. Nie ma możliwości ręcznych ustawień oraz stałej poprawy czułości i komfortu słuchania, gdy ASC jest aktywne. Funkcja ta może zostać odłączona poprzez obrócenie przełącznika w prawo. W takim przypadku następuje powrót do ręcznej regulacji szumu.  znika z wyświetlacza LCD.

b) **RĘCZNA REGULACJA SZUMÓW**

Obrócić pokrętkę **SQUELCH** (2) zgodnie z ruchem wskazówek zegara dokładnie do miejsca, w którym zniknie szum tła. Korekta ta powinna być wykonana z precyzją, ponieważ jeśli zostanie ustawione maksimum (w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara), odbierane będą tylko najsilniejsze sygnały.

3) MOC NADAWANIA (RF Power)

W trybie **TX** obróć pokrętkę **RF POWER** (3), aby wyregulować moc nadawania AM / FM; zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby zwiększyć, przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby zmniejszyć moc nadawania (**RF POWER**).

4) POZIOM CZUŁOŚĆ MIKROFONU (Mic Gain)

Regulacja poziomu czułości mikrofonu.

Normalna pozycja tej funkcji ustawiona na maksimum w prawo.

5) CZUŁOŚĆ ODBIORU (RF Gain)

Regulacja czułości odbioru. Maksymalna pozycja w przypadku transmisji na większe odległości. Można zmniejszyć **RF GAIN**, aby uniknąć zniekształceń, gdy rozmówca jest blisko. Zmniejszyć wzmocnienie przy odbiorze w przypadku bliskiej komunikacji z rozmówcą, którego odbiornik nie posiada na wyposażeniu funkcji **RF POWER**.

Normalne położenie tej funkcji jest maksymalne, zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

6) POKRĘTŁO OBROTOWO-NASTAWCZE „PUSH”

Podczas normalnej pracy obrócić pokrętkę **PUSH (6)**, aby nastawić kanał. Zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby zwiększyć; w przeciwną stronę, aby zmniejszyć kanał.

W trybie **MENU** [długie naciśnięcie pokrętki **PUSH (6)** przez 3 sekundy włącza ten tryb (patrz § **MENU** strona 67)].

1. Przekręcić pokrętkę **PUSH (6)**, aby wybrać funkcję do ustawienia.
2. Nacisnąć pokrętkę **PUSH (6)**, aby zatwierdzić. Parametr wybranych funkcji miga na wyświetlaczu LCD.
3. Przekręcić pokrętkę **PUSH (6)**, aby zmienić wartość parametru.
4. Ponowne naciśnięcie pokrętki **PUSH (6)** zatwierdza wybraną wartość. Parametr przestaje migać i jeśli funkcja ma więcej niż jeden parametr, miga następny parametr.

Zobacz § **PRZYCISKI UP/DN NA MIKROFONIE** strona 66.

7) WYŚWIETLACZ LCD



| | |
|--|---|
| | TX wskazuje transmisję |
| | PA Aktywny tryb PA (funkcja megafonu) |
| | AM Wybrano tryb AM |
| | FM Wybrano tryb FM |
| | Aktywna funkcja ROGER BEEP |
| | BP Aktywna funkcja brzęczka beep |
| | Automatyczna blokada szumów włączona |
| | VOX Włączono funkcję VOX |
| | SCAN Aktywowano funkcję SCAN (migający punkt) |
| | TALKBACK Aktywowano funkcję TALKBACK |
| | MENU Włączony tryb MENU |
| | 88 Wskazuje wybrany kanał (duże cyfry) |
| | 00 Wskazuje wybrane pasmo (cyfry po prawej) |
| | 000000 Wskazuje częstotliwość, menu i wartości menu |

8) FUNKCJE: VOX ~ VOX SET

VOX (krótkie naciśnięcie)

Funkcja **VOX** umożliwia nadawanie poprzez mówienie do oryginalnego mikrofonu (lub mikrofonu opcjonalnego) bez naciskania przycisku **PTT (17)**. Użycie mikrofonu opcjonalnego podłączonego do tylnego panelu radioodbiornika (**E**) dezaktywuje oryginalny mikrofon. Nacisnąć krótko klawisz **VOX (8)**, aby aktywować funkcję **VOX**. „**VOX**” pojawi się na wyświetlaczu. Nacisnąć krótko klawisz **VOX (8)**, aby wyłączyć funkcję. „**VOX**” zniknie.

VOX SET (długie naciśnięcie)

Nacisnąć klawisz **VOX (8)** na 2 sekundy, aby aktywować **Tryb regulacji VOX**. Możliwe są trzy ustawienia: Czulość **SET L** / Poziom Anti-Vox **SET R** / Czas opóźnienia **SET T** (wielokrotnie).

1. Aby zmienić ustawienie na inne niż wyświetlone, nacisnąć przycisk **VOX (8)**, aby wybrać następne ustawienie lub...
 2. Obrócić pokrętkę **PUSH (6)** lub nacisnąć przyciski **UP/DN (18)** na mikrofonie, aby zmienić ustawienie.
 3. Ponownie nacisnąć przycisk **VOX (8)**, aby zapisać i przejść do następnego ustawienia...
 4. Po dokonaniu ustawień nacisnąć przycisk przełącznika **PTT (17)**, aby wyjść z **Trybu regulacji VOX**. Jeśli nie zostanie wykonana żadna regulacja przez 5 sekund, urządzenie automatycznie wyjdzie z funkcji.
- **Czulość SET L**: umożliwia regulację mikrofonu (oryginalny lub opcjonalny) w celu uzyskania optymalnej jakości transmisji. Regulowany poziom od 1 (wysoki poziom) do 9 (niski poziom). Wartość domyślna: 5.
 - **Anti-Vox SET R**: zapobiega emisji generowanej przez hałas otoczenia. Regulowany poziom: **BF** (zgodnie z poziomem blokady szumów.) i **I** (bez anti-vox) do 9 (niski poziom). Wartość domyślna: 9.
 - **Czas opóźnienia SET T**: pozwala uniknąć nagłego przecięcia transmisji, dodając opóźnienie na końcu mówienia. Poziom można regulować od 1 (krótkie opóźnienie) do 9 (duże opóźnienie). Domyślna wartość: 1.

Regulacja VOX nie aktywuje automatycznie funkcji VOX.

9) PASMO

Nacisnąć przycisk **BAND (9)**, aby szybko poruszać się przeskakując co 200 kHz w segmentach A/B/C/D/E/F/G/H/I.

Zobacz menu **NAZWA PASMA** strona 70

10) FILTRY NB/ANL - HI-CUT

Przełącznik 3-pozycyjny: **Pozycja dolna**: filtr nie jest aktywny. **Pozycja środkowa**: włączone są tylko filtry **ANL** i **NB**. **Pozycja górna**: wszystkie filtry (**ANL**, **NB** i **HI-CUT**) są aktywne.

NB: Noise Blanker (wyciszanie szumu) / **ANL:** Automatic Noise Limiter (automatyczny poziom szumu). Filtry te pozwalają zmniejszyć szumy naziemne i pewne zakłócenia odbioru.

HI-CUT: wycina zakłócenia o wysokiej częstotliwości i musi być stosowany zgodnie z warunkami odbioru.

Uwaga: Filtr **ANL** działa wyłącznie w trybie **AM**.

11) KANAŁY PRIORYTETOWE

Kanały priorytetowe zostaną automatycznie wybrane przez włączenie tego przycisku (11).

Przełącznik 3-pozycyjny: **EMG1** / aktywowany jest 1 kanał priorytetowy. **EMG2** / kanał priorytetowy 2 jest włączony. **OFF** (WYŁ) / Brak kanału priorytetowego.

Domyślne kanały priorytetowe to kanał **9/AM (EMG1)** i kanał **19/AM (EMG2)**.

Zobacz menu **EMG SET 1** na stronie 68 lub **EMG SET 2** na stronie 69, aby ustawić kanały priorytetowe.

Uwaga: Aktywacja kanału priorytetowego zapobiega zmianie trybu (**AM** / **FM** / **UK**), skanowaniu kanałów lub włączaniu trybu **PA**. „**EMG**” i kanał migają, sygnalizując nieuprawnione manipulowanie. Ustawić przełącznik (11) w pozycji **OFF**, aby korzystać z obu funkcji.

12) ECHO

Umożliwia włączanie/ wyłączenie funkcji **ECHO**.

Patrz menu ustawienia **USTAWIENIE ECHA (ECHO SET)** na stronie 70 dla konfiguracji **ECHO**.

13) MODE/PA

MODE

Nacisnąć przycisk **MODE** (13), aby wybrać tryb modulacji: **AM** lub **FM**. Wybrany tryb jest wyświetlany na wyświetlaczu **LCD**.

Wybrany tryb modulacji musi odpowiadać trybowi rozmowy.

- Modulacja częstotliwości / **FM:** do komunikacji w pobliżu na płaskim otwartym polu.
- Modulacja amplitudy / **AM:** komunikacja w terenie o zróżnicowanym ukształtowaniu i przeszkodami na średniej odległości (najczęściej używane).

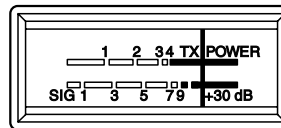
PA

Przełączanie między trybami **CB** i **PA** (funkcja megafonu).

SP. w gnieździe na tylnym panelu (**D**). Obrócić pokrętło **MIC GAIN** (4), aby wyregulować głośność **PA**.

Aby poznać szczegóły na temat działania w trybie **PA**, patrz menu **USTAWIENIE FUNKCI MEGAFONU (PA SETTING)** na stronie 69.

14) BARGRAF (wskaźnik cyfrowy w postaci linijki analogowej)



Wskazuje poziom odbioru i emitowany poziom mocy.

15) WTYCZKA MIKROFONOWA 6 PIN

Wtyczka znajduje się na przednim panelu nadajnika i ułatwia ustawienie urządzenia na desce rozdzielczej.

Patrz Schemat połączeń na stronie 74.

16) GNIAZDO ŁADOWANIA USB

Gniazdo **USB** (16) może być używane do ładowania smartfonów, tabletów lub innych urządzeń akumulatorowych o napięciu 5 V - 2,1 A.

17) PTT (przycisk: Push to Talk – nacisnąć, aby mówić)

Klawisz transmisji: nacisnąć, aby wysłać wiadomość, **TX** zostanie wyświetlony i zwolnić, aby odsłuchać rozmowę przychodzącą, **RX** znika.

TOT (Timeout Timer – wyłącznik czasowy)

Jeśli przycisk przełącznika **PTT** (17) pozostanie wciśnięty dłużej niż 5 minut, wyświetlacz zacznie migać i transmisja się zakończy. Rozlegnie się sygnał dźwiękowy (beep) do momentu zwolnienia przycisku przełącznika **PTT** (17).

18) PRZYCISKI UP / DN NA MIKROFONIE ~ SCAN

PRZYCISKI UP/DN NA MIKROFONIE (krótkie naciśnięcie)

Podczas normalnego użytkowania, naciskać przyciski **UP/DN** (18) na mikrofonie, aby zmienić kanał. **UP** – w górę zakresu kanałów i **DN** – w dół zakresu kanałów.

W trybie **MENU** [nacisnąć pokrętło **PUSH** (6) przez około 3 sekundy, aby aktywować ten tryb (patrz § **MENU** strona 67)], przyciski **UP** lub **DN** (18) pozwalają wybrać menu, które ma zostać ustawione.

Patrz **POKRĘTŁO OBROTOWO-NASTAWCZE „PUSH”** na stronie 65.

SCAN (długie naciśnięcie)

Nacisnąć i przytrzymać przycisk **UP** lub **DN** (18) przez ± 7 sekund lub do momentu usłyszenia sygnału dźwiękowego (beep), aby włączyć funkcję **SCAN**. Kropka między dwoma cyframi kanału zacznie migać, wskazując, że funkcja jest aktywna.

Skanowanie zostanie zatrzymane, gdy tylko pojawi się zajęty kanał. Skanowanie rozpocznie się automatycznie po 3 sekundach od zakończenia transmisji, a żaden z przycisków nie zostanie aktywowany przez 3 sekundy. W trybie **SKANOWANIE**, obrócić pokrętko **PUSH (6)** lub nacisnąć przyciski **UP/DN (18)** na mikrofonie, aby zmienić kierunek skanowania.

Nacisnąć przycisk **PTT (17)**, aby wyjść z funkcji SCAN. Kropka między dwoma cyframi kanału zniknie wówczas z wyświetlacza LCD.

A) ZŁĄCZE ZASILANIA PRĄDU STAŁEGO (13,2 V)

B) ZŁĄCZE ANTENOWE (SO-239)

C) GNIAZDO DLA ZEWNĘTRZNEGO OPCJONALNEGO GŁOŚNIKA (8 Ω, Ø 3,5 mm)

D) GNIAZDO DLA OPCJONALNEGO GŁOŚNIKA PA (funkcja megafonu) (8 Ω, Ø 3,5 mm)

E) GNIAZDO DLA OPCJONALNEGO MIKROFONU (8 Ω, Ø 2,5 mm)

C) MENU

Kolejność 14 funkcji jest taka, jak opisano w niniejszej instrukcji. Jednak funkcja wyświetlana po wejściu do **MENU** będzie ostatnią funkcją zmodyfikowaną przez użytkownika.

Procedura jest taka sama bez względu na funkcję:

Nacisnąć pokrętko obrotowo-nastawcze **PUSH (6)** i przytrzymać przez 3 sekundy, aby wejść do **MENU**. Wyświetlany jest symbol **■**.

1. Obrócić pokrętko obrotowo-nastawcze **PUSH (6)** lub użyć przycisków **UP/DN (18)** na mikrofonie, aby wybrać menu.
2. Nacisnąć pokrętko **PUSH (6)**, aby zatwierdzić wybór. Parametr wybranej funkcji miga na wyświetlaczu.
3. Obrócić pokrętko obrotowo-nastawcze **PUSH (6)** lub użyć przycisków **UP/DN (18)** na mikrofonie, aby zmienić wartość parametru.
4. Ponowne naciśnięcie pokrętki **PUSH (6)** zatwierdza wybraną wartość. Parametr przestaje migać i jeśli funkcja ma więcej niż jeden parametr, miga następny parametr.
5. Jeśli żaden klawisz nie zostanie naciśnięty, urządzenie wychodzi z **MENU** po 10 sekundach. **■** Symbol znika z wyświetlacza.

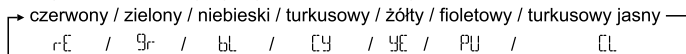
Uwaga: Przyciski **UP/DN (18)** na mikrofonie spełniają taką samą rolę, jak obrócić pokrętkę **PUSH (6)**. Przelącznik **PTT (17)** weryfikuje ostatnie ustawienie i aktualną pozycję MENU. Symbol **■** znika.

1) KOLOR

Ta funkcja pozwala wybrać kolor podświetlenia wyświetlacza LCD.

Nacisnąć pokrętko **PUSH (6)** i przytrzymać przez 3 sekundy, aby wejść do **MENU**. Wyświetlany jest symbol **■**.

1. Obrócić pokrętko **PUSH (6)** lub użyć przycisków **UP/DN (18)** na mikrofonie, aby wybrać funkcję **COLOR**.
2. Nacisnąć pokrętko **PUSH (6)**, aby zatwierdzić. Aktualny kolor miga na wyświetlaczu LCD.
3. Obrócić pokrętko **PUSH (6)** lub użyć przycisków **UP/DN (18)** na mikrofonie, aby wybrać kolor. Dostępnych jest 7 kolorów w pętli:



4. Ponowne naciśnięcie pokrętki **PUSH (6)** zatwierdza dokonany wybór koloru. Parametr przestaje migać. a) Przejść do punktu 1, aby ustawić inną funkcję lub b) Nacisnąć przelącznik **PTT (17)**, aby zatwierdzić i wyjść z **MENU**. Symbol **■** znika z wyświetlacza.
5. Jeśli żaden przycisk nie zostanie naciśnięty, urządzenie wyjdzie z **MENU** po 10 sekundach, a **■** symbol zniknie z wyświetlacza.

Kolorem domyślnym jest rE czerwony.

2) PRZYCISK BEEP (sygnał dźwiękowy)


Kiedy funkcja jest aktywna, rozlega się sygnał dźwiękowy beep po naciśnięciu przycisku, zmianie kanału itp. Na wyświetlaczu pojawia się „BP”, gdy funkcja jest aktywna.

Nacisnąć pokrętko **PUSH (6)** i przytrzymać przez 3 sekundy, aby wejść do **MENU**. Wyświetlany jest symbol **■**.


1. Obrócić pokrętko **PUSH (6)** lub użyć przycisków **UP/DN (18)** na mikrofonie, aby wybrać funkcję **KEYBEEP**.
2. Nacisnąć pokrętko **PUSH (6)**, aby zatwierdzić. Aktualny status miga na wyświetlaczu LCD.
3. Obrócić pokrętko **PUSH (6)** lub użyć przycisków **UP/DN (18)** na mikrofonie, aby włączyć (On) / wyłączyć (Off) funkcję.
4. Ponowne naciśnięcie pokrętki **PUSH (6)** zatwierdza dokonany wybór koloru. Parametr przestaje migać. a) Przejść do punktu 1, aby ustawić inną funkcję lub b) Nacisnąć przelącznik **PTT (17)**, aby zatwierdzić i wyjść z **MENU**. Symbol **■** znika z wyświetlacza.
5. Jeśli żaden przycisk nie zostanie naciśnięty, urządzenie wyjdzie z **MENU** po 10 sekundach, a **■** symbol zniknie z wyświetlacza.






Domyślnie przycisk KEY BEEP jest włączony (On).

3) PRZYCISK ROGER BEEP (wysyłanie sygnału dźwiękowego w momencie zakończenia transmisji)

Gdy funkcja jest aktywna, na wyświetlaczu pojawia się ikona .

Sygnal Roger Beep jest emitowany po zwolnieniu przycisku **PTT (17)** na mikrofonie, aby rozmówca mógł mówić. Z historycznego punktu widzenia, ponieważ radiodiodniak działa w trybie tzw. komunikacji „simplex”, nie jest możliwe mówienie i słuchanie w tym samym czasie (jak ma to miejsce w przypadku telefonu). Gdy ktoś skończył mówić, wypowiadał słowo „Roger”, aby w ten sposób dać znać rozmówcy, że przyszła jego kolej na rozmowę. Słowo „Roger” zostało zastąpione przez sygnał dźwiękowy. Stąd pochodzi sygnał „Roger Beep”.


Nacisnąć pokrętko **PUSH (6)** i przytrzymać przez 3 sekundy, aby wejść do **MENU**. Wyświetlany jest symbol .



1. Obrócić pokrętko **PUSH (6)** lub użyć przycisków **UP/DN (18)** na mikrofonie, aby wybrać funkcję .
2. Nacisnąć pokrętko **PUSH (6)**, aby zatwierdzić. Aktualny status miga na wyświetlaczu LCD.
3. Obrócić pokrętko **PUSH (6)** lub użyć przycisków **UP/DN (18)** na mikrofonie, aby włączyć () / wyłączyć () funkcję.
4. Ponowne naciśnięcie pokrętki **PUSH (6)** zatwierdza dokonany wybór koloru. Parametr przestaje migać. **a)** Przejść do punktu **1**, aby ustawić inną funkcję lub **b)** Nacisnąć przełącznik **PTT (17)**, aby zatwierdzić i wyjść z **MENU**. Symbol  znika z wyświetlacza.
5. Jeśli żaden przycisk nie zostanie naciśnięty, urządzenie wyjdzie z **MENU** po 10 sekundach, a  symbol zniknie z wyświetlacza.


Domyślnie ROGER BEEP jest wyłączony ().

4) BARWA/ TONACJA SYGNAŁU (TONE)

Funkcja **TONE** służy do zmiany barwy/ tonacji sygnału przy odbiorze. Do dyspozycji jest 11 poziomów od **-5** do **+5**.

Nacisnąć pokrętko **PUSH (6)** i przytrzymać przez 3 sekundy, aby wejść do **MENU**. Wyświetlany jest symbol .


1. Obrócić pokrętko **PUSH (6)** lub użyć przycisków **UP/DN (18)** na mikrofonie, aby wybrać funkcję .
2. Nacisnąć pokrętko **PUSH (6)**, aby zatwierdzić. Wartość **TONE** miga na wyświetlaczu LCD.
3. Obrócić pokrętko **PUSH (6)** lub użyć przycisków **UP/DN (18)** na mikrofonie, aby wybrać nową wartość.
4. Ponowne naciśnięcie pokrętki **PUSH (6)** zatwierdza dokonany wybór koloru. Parametr przestaje migać. **a)** Przejść do punktu **1**, aby ustawić inną funkcję lub **b)** Nacisnąć przełącznik **PTT (17)**, aby zatwierdzić i wyjść z **MENU**. Symbol  znika z wyświetlacza.




5. Jeśli żaden przycisk nie zostanie naciśnięty, urządzenie wyjdzie z **MENU** po 10 sekundach, a  symbol zniknie z wyświetlacza.

Domyślna wartość TONE wynosi .

5) REGULACJA JASNOŚCI WYŚWIETLACZA LCD (DIMMER)

Funkcja **DIMMER** umożliwia regulację jasności podświetlenia wyświetlacza LCD (od 1 do 9) lub OF (bez podświetlenia).


Nacisnąć pokrętko **PUSH (6)** i przytrzymać przez 3 sekundy, aby wejść do **MENU**. Wyświetlany jest symbol .


1. Obrócić pokrętko **PUSH (6)** lub użyć przycisków **UP/DN (18)** na mikrofonie, aby wybrać funkcję .
2. Nacisnąć pokrętko **PUSH (6)**, aby zatwierdzić. Wartość **DIMMER** miga na wyświetlaczu LCD.
3. Obracać pokrętko **PUSH (6)** lub użyć przycisków **UP/DN (18)** na mikrofonie, aby wybrać nową wartość.
4. Ponowne naciśnięcie pokrętki **PUSH (6)** zatwierdza dokonany wybór koloru. Parametr przestaje migać. **a)** Przejść do punktu **1**, aby ustawić inną funkcję lub **b)** Nacisnąć przełącznik **PTT (17)**, aby zatwierdzić i wyjść z **MENU**. Symbol  znika z wyświetlacza.
5. Jeśli żaden przycisk nie zostanie naciśnięty, urządzenie wyjdzie z **MENU** po 10 sekundach, a  symbol zniknie z wyświetlacza.

Domyślna wartość DIMMER to .

6) USTAWIENIE 1. KANAŁU PRIORYTETOWEGO (EMG 1)

Umożliwia ustawienie kanału priorytetu 1.

Nacisnąć pokrętko **PUSH (6)** i przytrzymać przez 3 sekundy, aby wejść do **MENU**. Wyświetlany jest symbol .

1. Obrócić pokrętko **PUSH (6)** lub użyć przycisków **UP/DN (18)** na mikrofonie, aby wybrać funkcję .
2. Naciśnij przycisk **PUSH (6)**, aby zatwierdzić. Kanał miga na wyświetlaczu LCD.
3. Obrócić pokrętko **PUSH (6)** lub użyć przycisków **UP/DN (18)** na mikrofonie, aby wybrać kanał.
4. Ponowne naciśnięcie pokrętki **PUSH (6)** zatwierdza dokonany wybór. Drugi parametr – **pasmo** miga na wyświetlaczu LCD.
5. Obracać pokrętko **PUSH (6)** lub użyć przycisków **UP/DN (18)** na mikrofonie, aby wybrać pasmo częstotliwości w segmentach: **A / B / C / D / E / F / G / H / I** (*patrz NAZWA PASMA strona 70*).
6. Ponowne naciśnięcie pokrętki **PUSH (6)**, aby zatwierdzić. Trzeci parametr – **tryb** miga.
7. Obracać pokrętko **PUSH (6)** lub użyć przycisków **UP/DN (18)** na mikrofonie, aby wybrać tryb.

- Ponownie nacisnąć pokrętko **PUSH (6)**, aby zatwierdzić. **a)** Wróć do punktu 1, aby ustawić inną funkcję lub **b)** Nacisnąć przełącznik **PTT (17)**, aby zatwierdzić i wyjść z **MENU**. Symbol **FM** znika z wyświetlacza.
- Jeśli żaden klawisz nie zostanie naciśnięty, urządzenie wyjdzie z **MENU** po 10 sekundach, symbol **FM** zniknie z wyświetlacza.

Domyślnym kanałem 1. priorytetowym jest kanał 9/AM/pasmo A.

Patrz § KANAŁY PRIORYTETOWE na stronie 66.

7) USTAWIENIE 2. KANAŁU PRIORYTETOWEGO (EMG 2)

Umożliwia ustawienie kanału, pasma i trybu dla 2.kanału priorytetowego

Nacisnąć pokrętko **PUSH (6)** i przytrzymać przez 3 sekundy, aby wejść do **MENU**.

Wyświetlany jest symbol **EMG 2**.

- Obrócić pokrętko **PUSH (6)** lub użyć przycisków **UP/DN (18)** na mikrofonie, aby wybrać funkcję **EMG 2**.

Dalsze postępowanie jest identyczne jak w punktach od 2 do 9 w § **USTAWIENIE 1. KANAŁU PRIORYTETOWEGO (EMG 1)**.

Domyślnym 2. kanałem priorytetowym jest kanał 19/AM/pasmo A.

Patrz § KANAŁY PRIORYTETOWE na stronie 66.

8) USTAWIENIE WSPÓŁCZYNNIKA FALI STOJĄCEJ (SWR)

Ta funkcja pozwala ustawić SWR (współczynnik fali stojącej) za pomocą sygnałów dźwiękowych beep.

Nacisnąć pokrętko **PUSH (6)** i przytrzymać przez 3 sekundy, aby wejść do **MENU**. Wyświetlany jest symbol **SWR**.

- Obrócić pokrętko **PUSH (6)** lub użyć przycisków **UP/DN (18)** na mikrofonie, aby wybrać funkcję **SWR**.
- Nacisnąć pokrętko **PUSH (6)**. Radio automatycznie przejdzie do trybu **TX**, bez naciskania przycisku **PTT (17)**. Rozpocznie się pomiar SWR. Czas pomiaru wynosi maksymalnie 5 minut. Wyświetlany jest pozostały czas.
- Ustawić antenę.
- Sygnal dźwiękowy beep* jest ciągły, gdy wartość SWR jest równa **1.0**. Przerwa pomiędzy dwoma dźwiękami wydłuża się, gdy wartość SWR oddali się od **1.0**. Głośność sygnału dźwiękowego można regulować za pomocą pokrętki **VOLUME (1)**. Wyświetlacz pokazuje wartość SWR, na przykład **2.5**.
- Nacisnąć przycisk **PTT (17)**, aby wyjść z trybu **MENU**. Symbol znika z wyświetlacza.

* Proszę sprawdzić, czy ustawiona głośność sygnału zapewnia komfortowy poziom słuchania.

Zobacz § JAK USTAWIĆ SWR, strona 63.

9) TYP MIKROFONU (MIC TYPE)

CB radio **PRESIDENT RICHARD** może być używane zarówno z mikrofonem elektretowym, jak i z mikrofonem dynamicznym, 6-pinowym **PRESIDENT (patrz schemat okablowania strona 74)**. Po włączeniu urządzenia na krótko wyświetlany jest typ mikrofonu.

Nacisnąć pokrętko **PUSH (6)** i przytrzymać przez 3 sekundy, aby wejść do **MENU**. Wyświetlany jest symbol **EL**.

- Obrócić pokrętko **PUSH (6)** lub użyć przycisków **UP/DN (18)** na mikrofonie, aby wybrać funkcję **MIC TP**.
- Nacisnąć pokrętko **PUSH (6)**, aby zatwierdzić. Aktualny status miga na wyświetlaczu LCD.
- Obrócić pokrętko **PUSH (6)** lub użyć przycisków **UP/DN (18)** na mikrofonie, aby wybrać typ mikrofonu **EL** (elektret) lub **DM** (dynamiczny).
- Ponownie naciśnięcie pokrętki **PUSH (6)** zatwierdza dokonany wybór koloru. Parametr przestaje migać. **a)** Przejdź do punktu 1, aby ustawić inną funkcję lub **b)** Nacisnąć przełącznik **PTT (17)**, aby zatwierdzić i wyjść z **MENU**. Symbol **EL** znika z wyświetlacza.
- Jeśli żaden przycisk nie zostanie naciśnięty, urządzenie wyjdzie z **MENU** po 10 sekundach, a **EL** symbol zniknie z wyświetlacza.

Domyślnym typem mikrofonu jest EL (mikrofon elektretowy).

10) USTAWIANIE FUNKCJI MEGAFONU (PA SETTING)

Funkcja ta pozwala wybrać tryb działania megafonu.

Nacisnąć pokrętko **PUSH (6)** i przytrzymać przez 3 sekundy, aby wejść do **MENU**. Wyświetlany jest symbol **PA**.

- Obrócić pokrętko **PUSH (6)** lub użyć przycisków **UP/DN (18)** na mikrofonie, aby wybrać funkcję **PA SET**.
- Nacisnąć pokrętko **PUSH (6)**, aby zatwierdzić. Aktualna wartość miga na wyświetlaczu LCD.
- Obrócić pokrętko **PUSH (6)** lub użyć przycisków **UP/DN (18)** na mikrofonie, aby wybrać tryb pracy PA: **FM**, **FM** lub **FM**.
- Ponownie naciśnięcie pokrętki **PUSH (6)** zatwierdza dokonany wybór koloru. Parametr przestaje migać. **a)** Przejdź do punktu 1, aby ustawić inną funkcję lub **b)** Nacisnąć przełącznik **PTT (17)**, aby zatwierdzić i wyjść z **MENU**. Symbol **PA** znika z wyświetlacza.
- Jeśli żaden przycisk nie zostanie naciśnięty, urządzenie wyjdzie z **MENU** po 10 sekundach, a **PA** symbol zniknie z wyświetlacza.

FM: modulacja mikrofonu jest przesyłana do zewnętrznego głośnika podłączonego do gniazda PA.SP. (D). Odebrany sygnał jest przesyłany do wewnętrznego głośnika [lub zewnętrznego opcjonalnego głośnika podłączonego do gniazda EXT.SP (C)]. „PA” miga naprzemiennie z zastosowanym trybem modulacji (AM lub FM).

UF: Odbiór nie funkcjonuje. Tylko modulacja mikrofonu jest przesyłana do głośnika megafonu podłączonego do gniazda PA.SP. (D). Zewnętrzny opcjonalny głośnik można podłączyć do urządzenia do PA Wyświetlane są **PR** i głośność **PA**.

PR: modulacja mikrofonu i odbierany sygnał przesyłane są do głośnika megafonu podłączonego do gniazda PA.SP. (D). „**PA**” miga naprzemiennie z zastosowanym trybem modulacji (AM lub FM).

Pokrętko **MIC GAIN (4)** służy do regulacji poziomu dźwięku w trybie **PA**.

Domyślne ustawienie PA to: 1n.

Zobacz § PA (megafon) strona 66.

11) NAZWA PASMA

Ta funkcja pozwala na zmianę nazwy pasma za pomocą dwóch cyfr.

1. Nacisnąć przycisk **BAND (9)**, aby wybrać pasmo, które chcemy zmienić.
2. Nacisnąć przycisk **PUSH (6)** i przytrzymać przez 3 sekundy, aby wejść do **MENU**. Wyświetlany jest symbol **F**.
3. Obrócić pokrętko **PUSH (6)** lub użyć przycisków **UP/DN (18)** na mikrofonie, aby wybrać funkcję **NAME** (nazwa pasma).
4. Nacisnąć przycisk **PUSH (6)**, aby zatwierdzić. Pierwsza cyfra miga na wyświetlaczu.
5. Obracać pokrętko **PUSH (6)** lub użyć przycisków **UP/DN (18)** na mikrofonie, aby wybrać pierwszą cyfrę.
6. Ponownie nacisnąć pokrętko **PUSH (6)**, aby potwierdzić pierwszą cyfrę. Druga cyfra miga na wyświetlaczu.
7. Obrócić pokrętko **PUSH (6)** lub użyć przycisków **UP/DN (18)** na mikrofonie, aby wybrać drugą cyfrę.
8. Ponowne naciśnięcie pokrętki **PUSH (6)** potwierdza nową nazwę przypisaną do wybranego pasma w punkcie 1. Druga cyfra przestaje migać. **a)** Wrócić do punktu 3, aby ustawić inną funkcję lub **b)** Nacisnąć przełącznik **PTT (17)**, aby zatwierdzić i wyjść z **MENU**. Symbol **F** znika.
9. Jeśli żaden przycisk nie zostanie naciśnięty, urządzenie wyjdzie z **MENU** po 10 sekundach, a **F** symbol zniknie z wyświetlacza.

*Domyślne nazwy pasm to: A / B / C / D / E / F / G / H / I. Zobacz menu **RESETOWANIE (RESET)** na stronie 70.*

*Patrz § **PASMO** strona 65.*

12) REGULACJA SKOKU CZĘSTOTLIWOŚCI (SPAN)

Gdy funkcja jest aktywna, częstotliwość można regulować w sposób ciągły.

Wcisnąć na krótko pokrętko **PUSH (6)**; zamiga jedna z dziesiętnych częstotliwości. **1** Nacisnąć kilkakrotnie, aby wybrać żadaną wartość dziesiętną. **2** Obracać pokrętko **PUSH (6)** lub użyć przycisków **UP/DN (18)** na mikrofonie, aby zwiększać / zmniejszać częstotliwość w sposób ciągły za pomocą kanału i pasma.

Nacisnąć przycisk **PUSH (6)** i przytrzymać przez 3 sekundy, aby wejść do **MENU**. Pojawia się symbol **F**.

1. Obrócić pokrętko **PUSH (6)** lub użyj przycisków **UP/DN (18)** na mikrofonie, aby wybrać funkcję **SPAN**.
2. Nacisnąć pokrętko **PUSH (6)**. Bieżące ustawienie miga na wyświetlaczu.
3. Obracać pokrętko **PUSH (6)** lub użyć przycisków **UP/DN (18)** na mikrofonie, aby włączyć **On** / wyłączyć **Off** funkcję **SPAN**.
4. Ponownie nacisnąć pokrętko **PUSH (6)**, aby zatwierdzić. Parametr przestaje migać. **a)** Wrócić do punktu 1, aby ustawić inną funkcję lub **b)** Nacisnąć przełącznik **PTT (17)**, aby zatwierdzić i wyjść z **MENU**. Symbol **F** znika.
5. Jeśli żaden przycisk nie zostanie naciśnięty, urządzenie wyjdzie z **MENU** po 10 sekundach, Symbol **F** zniknie z wyświetlacza.

Uwaga: Dwie ostatnie cyfry częstotliwości mogą migać, jeśli nie zgadzają się dokładnie z częstotliwością wyświetlanego kanału.

*Domyślne ustawienie SPAN to Włączone **On**.*

13) USTAWIENIE ECHA (ECHO SET)

Nacisnąć pokrętko **PUSH (6)** i przytrzymać przez 3 sekundy, aby wejść do **MENU**. Pojawia się symbol **F**.

1. Obrócić pokrętko **PUSH (6)** lub użyj przycisków **UP/DN (18)** na mikrofonie, aby wybrać funkcję **ECHO**.
2. Nacisnąć pokrętko **PUSH (6)**. **0** i wartość opóźnienia (delay) migają na wyświetlaczu.
3. Obrócić pokrętko **PUSH (6)** lub użyć przycisków **UP/DN (18)** na mikrofonie, aby ustawić wartość opóźnienia od 1 do **32** (wartość domyślna to **32**).
4. Ponownie nacisnąć pokrętko **PUSH (6)**, aby zatwierdzić. Opóźnienie przestaje migać. **1** i wartość drugiego parametru, czas (time) migają na wyświetlaczu.
5. Obrócić pokrętko **PUSH (6)** lub użyj przycisków **UP/DN (18)** na mikrofonie, aby ustawić wartość czasu od 1 do **32** (wartość domyślna to **32**).
6. Ponownie nacisnąć pokrętko **PUSH (6)**, aby zatwierdzić. Czas przestaje migać. **a)** Wrócić do punktu 1, aby ustawić inną funkcję lub **b)** Nacisnąć przełącznik **PTT (17)**, aby zatwierdzić i wyjść z **MENU**. Symbol **F** znika.
7. Jeśli żaden klawisz nie zostanie naciśnięty, urządzenie wyjdzie z **MENU** po 10 sekundach, a symbol **F** zniknie z wyświetlacza.

*Patrz § **ECHO** strona 66.*

14) RESETOWANIE (RESET)

Umożliwia ponowną zmianę nazw pasm lub wszystkich ustawienia zdefiniowanych przez użytkownika i przywrócenie wartości domyślnych.

Nacisnąć pokrętko **PUSH (6)** i przytrzymać przez 3 sekundy, aby wejść do **MENU**. Pojawia się symbol **F**.

1. Obrócić pokrętkę **PUSH (6)** lub użyć przycisków **UP/DN (18)** na mikrofonie, aby wybrać funkcję **RESET**.
2. Naciśnięcie pokrętkę **PUSH (6)**. Bieżące ustawienie miga na wyświetlaczu.
3. Obrócić pokrętkę **PUSH (6)** lub użyć przycisków mikrofonu **UP/DN (18)** na mikrofonie, aby wybrać **bR (PASMA)** lub **RL (WSZYSTKO)**.
4. Ponowne naciśnięcie przycisku **PUSH (6)** resetuje wybraną opcję. Urządzenie wychodzi z **MENU**. Symbol **■** znika z wyświetlacza.
5. Jeśli żaden klawisz nie zostanie naciśnięty, urządzenie wyjdzie z **MENU** po 10 sekundach, a **■** zniknie z wyświetlacza.

RESET bR pozwala zresetować nazwę domyślnych pasm. Zobacz menu **NAZWA PASMA** na stronie 70.

RESET RL przywraca wszystkie ustawienia fabryczne.

D) FUNKCJE PRZEŁĄCZNIKA PTT (naciśnij, aby mówić)

Dostępne są 2 dodatkowe funkcje: **TALKBACK** i **POZIOM TALKBACK**

1) TALKBACK (odsluch własnej modulacji w głośniku)

Ta funkcja pozwala usłyszeć własną modulację w opcjonalnym głośniku wewnętrznym lub zewnętrznym podłączonym do gniazda EXT.SP (C).

Nacisnąć i przytrzymać przycisk **PTT (17)**, a następnie nacisnąć przycisk **BAND (9)**, aby aktywować/dezaktywować funkcję **TALKBACK**.

Gdy funkcja jest aktywna, „**TALKBACK**” miga na wyświetlaczu przez 3 sekundy, wyświetlając aktualny poziom **TALKBACK**, który następnie pozostaje wyświetlany na stałe.

2) POZIOM TALKBACK (poziom odsluchu)

Funkcja ta pozwala dostosować poziom głośności **TALKBACK**.

1. Aktywować funkcję **TALKBACK**.
2. Nacisnąć i przytrzymać przycisk **PTT (17)**, a następnie obróć pokrętkę **PUSH (6)**, aby zwiększyć (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) / zmniejszyć (przeciwnie do ruchu wskazówek zegara) poziom głośności odsluchu **TALKBACK**.
3. Zwolnić przycisk **PTT (17)**.

E) CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

1) OGÓLNE

| | |
|--------------------------|---|
| - Tryby modulacji | : AM / FM |
| - zakresy częstotliwości | : od 28,000 MHz do 29,700 MHz |
| - Impedancja anteny | : 50 Ohm |
| - Zasilanie | : 13,8 V |
| - wymiary | : 170 (S) x 160 (G) x 52 (W) mm 6,692 (S) x 6,299 (G) x 2,047 (W) cale |
| - Waga | : 1,1 kg / 2,43 lbs |
| - Dostarczone akcesoria | : 1 mikrofon elektretowy z przyciskami UP/DOWN, uchwyt do mocowania, śruby, kabel zasilający. |

2) NADAWANIE

| | |
|--|----------------------------------|
| - Tolerancja częstotliwości | : ± 300 Hz |
| - Moc przenoszenia | : 13 W AM (± 50 W PEP) / 40 W FM |
| - Zakłócenia transmisji | : mniejsze niż - 50 dBm |
| - Odbieranie dźwięku | : 300 Hz do 3 KHz w trybie AM/FM |
| - Emitowana moc | : poniżej 20 µW |
| - Czułość mikrofonu | : 3,0 mV |
| - Pobór prądu | : 7 A maks. (z modulacją) |
| - Zniekształcenia modulowanego sygnału | : 2 % |

3) ODBIÓR

| | |
|---------------------------------------|---|
| - Maks. czułość przy 20 dB sinad | : 0,7 µV - 110 dBm (AM) 0,35 µV - 116 dBm (FM) |
| - Pasma przenoszenia | : od 300 Hz do 3 kHz (AM/FM) |
| - Selektywność międzykanałowa | : 60 dB |
| - Maksymalna moc dźwięku | : 3 W |
| - Czułość blokady szumów | : min. 0,2 µV - 120 dBm maks. 1 mV - 47 dBm |
| - Tłumienie częstotliwości lustrzanej | : 60 dB |
| - Odporność na intermodulację | : 70 dB |
| - Pobór prądu | : maksymalnie 500 mA |

F) ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

1) CB RADIO NIE NADAJE LUB NADAJE W BARDZO ZŁEJ JAKOŚCI

- Sprawdzić, czy antena jest prawidłowo podłączona i czy SWR jest ustawiony prawidłowo.
- Sprawdzić, czy mikrofon jest właściwie podłączony.
- Sprawdzić, czy wartość **RF POWER** jest ustawiona na maksimum (zobacz § **MOC NADAWANIA**, strona 64).
- Sprawdzić, czy wartość **MIC GAIN** jest ustawiona na maksimum (zobacz § **MIC GAIN**, strona 64).

2) CB RADIO NIE ODBIERA LUB ODBIERA W BARDZO ZŁEJ JAKOŚCI

- Sprawdzić, czy poziom blokady szumów (**SQUELCH**) jest ustawiony właściwie.
- Sprawdzić, czy poziom głośności jest ustawiony prawidłowo.
- Sprawdzić, czy antena jest podłączona prawidłowo i czy prawidłowo ustawiona jest funkcja **SWR**.
- Sprawdzić, czy rozmówca używa tego samego trybu modulacji.
- Sprawdzić, czy poziom **RF GAIN** jest ustawiony na maksimum (zobacz § **RF GAIN**, strona 64).

3) RADIO NIE JEST PODŚWIETLONE

- Sprawdzić zasilanie.
- Sprawdzić podłączenie przewodów.
- Sprawdzić bezpiecznik.

G) SPOSÓB NADAWANIA I ODBIERANIA KOMUNIKATÓW GŁOSOWYCH

Po zaznajomieniu się z Instrukcją obsługi radia, sprawdź czy urządzenie jest przygotowane do pracy (np. sprawdź czy jest podłączona antena).

Naciśnij przycisk **PTT (17)** służący do przełączania na nadawanie i zaanonsuj wiadomość „Uwaga stacje, testowanie nadawania”, co pozwoli ci sprawdzić czyśtość i moc twojego sygnału. Zwolnij przycisk i odczekaj na odpowiedź. Powinieneś usłyszeć przykładowo taką odpowiedź „Sygnał silny, słyszalność wyraźna”.

Jeśli wykorzystujesz kanał wywoławczy (19) i ustanowiłeś połączenie z jakimś rozmówcą, przyjętą praktyką jest zmiana kanału na inny dostępny, aby nie blokować kanału wywoławczego.

H) SŁOWNICZEK

MIĘDZYNARODOWY ALFABET FONETYCZNY

| | | | |
|-------------------|-------------------|------------------|------------------|
| A Alpha | H Hotel | O Oscar | V Victor |
| B Bravo | I India | P Papa | W Whiskey |
| C Charlie | J Juliett | Q Quebec | X X-ray |
| D Delta | K Kilo | R Romeo | Y Yankee |
| E Echo | L Lima | S Sierra | Z Zulu |
| F Foxtrott | M Mike | T Tango | |
| G Golf | N November | U Uniform | |

UPROSZCZONA DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

Niniejszym *Grupa President Electronics* oświadcza, że sprzęt radiowy:

Marka: **PRESIDENT**

Typ: **TXPR034**

Nazwa Handlowa: **RICHARD**

jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE.

Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym

adresem internetowym:

<https://president-electronics.com/DC/TXPR034>.





OGÓLNE WARUNKI GWARANCJI

Udziela się **2-letniej** gwarancji na funkcjonowanie i części urządzenia w kraju zakupu w przypadku wad fabrycznych potwierdzonych przez nasz dział techniczny. * Serwis posprzedażowy firmy PRESIDENT zastrzega sobie prawo do niestosowania gwarancji, jeśli awaria jest spowodowana przez antenę inną niż dystrybuowana przez firmę PRESIDENT i jeśli wspomniana antena stanowi bezpośrednią przyczynę awarii. Oferuje się przedłużenie gwarancji o **3 lata** przy równoczesnym zakupie i używaniu anteny PRESIDENT, co wydłuża całkowity czas trwania gwarancji do **5 lat**. W celu uzyskania ważności gwarancji, certyfikat gwarancyjny musi zostać zwrócony w ciągu 30 dni od daty zakupu do serwisu posprzedażowego firmy Groupe President Electronics lub jakiegokolwiek zagranicznej spółki zależnej.

Zaleca się uważnie przeczytanie i przestrzeganie poniższych warunków pod groźbą utraty uprawnień z tytułu świadczeń gwarancyjnych.

- Ważność certyfikatu gwarancyjnego musi zostać potwierdzona najpóźniej w przeciągu 1 miesiąca po zakupie.
- Proszę należycie wypełnić świadectwo gwarancyjne po prawej stronie strony, odciąć część oznaczoną linią przerywaną i odesłać.
- Wszelkie naprawy gwarancyjne będą bezpłatne, a koszty dostawy zostaną poniesione przez naszą firmę.
- Należy koniecznie dostarczyć dowód zakupu z urządzeniem przeznaczonym do naprawy.
- Terminy wymienione w świadectwie gwarancyjnym oraz dowód zakupu muszą być zgodne.
- Nie kontynuować instalacji bez przeczytania instrukcji obsługi.
- Żadne części zamienne nie będą wysłane bądź wymieniane przez nasz serwis w ramach gwarancji.

Gwarancja jest ważna tylko w kraju zakupu.

Wyjątki (nie objęte gwarancją):

- Uszkodzenia spowodowane wypadkiem, wstrząsem lub nieodpowiednim opakowaniem.
- Tranzystory mocy, mikrofony, światła, bezpieczniki, a także nieprzestrzeganie zasad instalacji i warunków użytkowania specyfikacji (w tym m.in. używanie anteny ze zbyt dużą mocą, końcówki tranzystory mocy wyjściowej (SWR), odwrócenie polaryzacji, złe połączenia, przepięcia itp.).
- Gwarancja nie może zostać przedłużona z uwagi na brak dostępności urządzenia, gdy jest naprawiane w naszym serwisie technicznym ani przez zmianę jednego lub więcej elementów lub części zamiennych.
- Nadajniki-odbiorniki, które zostały zmodyfikowane. Gwarancyjna nie obejmuje jakichkolwiek modyfikacji lub niewłaściwej konserwacji wykonanych przez jednostki usługowe lub osoby trzecie nie posiadające autoryzacji naszej firmy.

W przypadku zauważenia nieprawidłowości:

- Sprawdzić zasilanie urządzenia i stan bezpiecznika.
- Sprawdzić, czy podłączenie anteny, mikrofony lub inne połączenia są wykonane prawidłowo.
- Sprawdzić, czy poziom szumu jest prawidłowo ustawiony; czy zaprogramowana konfiguracja jest prawidłowa.
- * W przypadku, gdy urządzenie nie jest objęte gwarancją, wszelkie naprawy oraz inne koszty (np. przesyłka) są płatne.
- Wszystkie powiązane dokumenty muszą być zachowane nawet po zakończeniu okresu gwarancyjnego, a po ewentualnej odsprzedaży urządzenia, przekazane nowemu właścicielowi w celu umożliwienia identyfikacji sprzętu.
- W przypadku nieprawidłowego działania należy najpierw skontaktować się ze sprzedawcą, który zdecyduje o podjęciu niezbędnych działań.
- W przypadku interwencji nieobjętych gwarancją, przed naprawą zostaną podyczone odpowiednie wyceny szacunkowe.

Dziękujemy za zaufanie do jakości i doświadczenia firmy PRESIDENT. Zalecamy dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją, dzięki czemu Klient będzie całkowicie zadowolony z zakupu. Proszę nie zapomnieć, aby odesłać załączony poniżej certyfikat, gdyż bardzo ważne jest, abyśmy mogli dokonać identyfikacji urządzenia podczas ewentualnego świadczenia naszych usług.

Dyrektor Techniczny

Dyrektor ds. Jakości

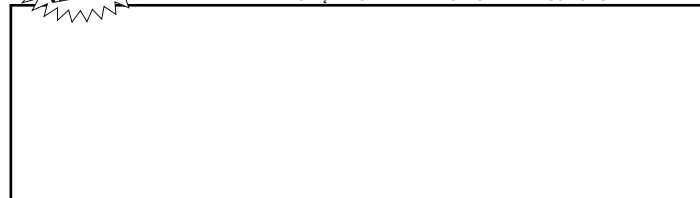
Data zakupu :

Typ: radioamateur RICHARD

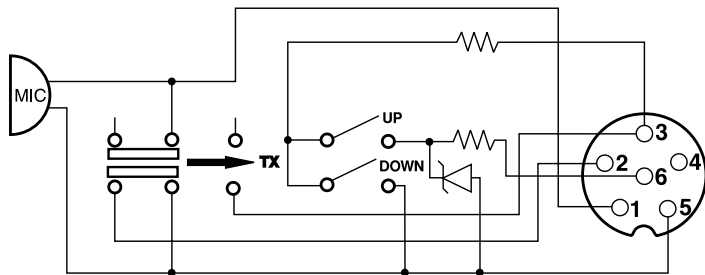
Nr seryjny :



BEZ PIECZĄTKI SPRZEDAWCY GWARANCJA JEST NIEWAŻNA!



PRISE MICRO À 6 BROCHES • 6-PIN MICROPHONE PLUG
CONEXIÓN DEL MICRO 6 PINOS • TOMADA MICROFONE 6 PINOS
WTYK MIKROFONU 6-PIN



| | | | | | |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Modulation | Modulación | Modulation | Modulação | Modulacja |
| 2 | RX | RX | RX | RX | RX |
| 3 | TX - UP/DOWN | TX - UP/DOWN | TX - UP/DOWN | TX - UP/DOWN | TX - UP/DOWN |
| 4 | - | - | - | - | - |
| 5 | Masse | Masa | Ground | Terra | Masa |
| 6 | Alimentation | Alimentación | Power Supply | Alimentação | Zasilanie |

EU - USA

Groupe
PRESIDENT
ELECTRONICS

SIEGE SOCIAL/HEAD OFFICE - FRANCE
Route de Sète - BP 100 - 34540 BALARUC
Site Internet : <http://www.president-electronics.com>
E-mail : groupe@president-electronics.com

Group
PRESIDENT
ELECTRONICS USA

HEAD OFFICE/SIÈGE SOCIAL: USA - 1007 Collier Center Way, Naples, Florida 34110
Web: <http://www.president-electronics.us> • Phone: +1 239.302.3100
Email: info@president-electronics.us



PRINTED IN PRC

1947/10-18 V1.02

PRESIDENT