

X P 4 0 0

(M I N I 4 3 0 S)

MINI HAND HELD UHF TRANSCEIVER

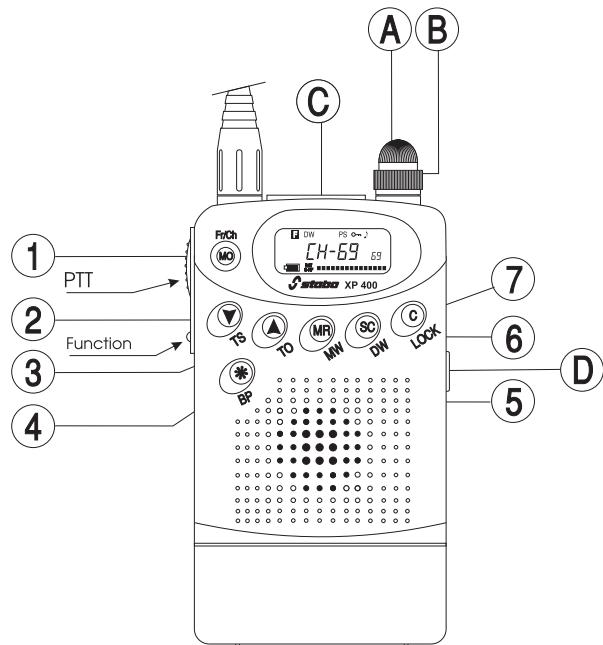
€ 0682 !

*Manuel d'utilisation
Owner's manual*



Miniradio

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



SOMMAIRE

<i>Mise en place des piles</i>	3
<i>Mise en route</i>	3
<i>Utilisation de la touche "F" (FUNC)</i>	3
<i>Afficher et choisir une fréquence ou un canal</i>	4
<i>Emission et réception d'un message</i>	4
<i>Réglage des options</i>	5
<i>Améliorer la réception d'un signal faible</i>	7
<i>Eclairage de l'afficheur</i>	7
<i>Activer un signal sonore de confirmation</i>	7
<i>Activer un signal d'appel</i>	7
<i>Visualiser le réglage de la fonction Scan Skip</i>	8
<i>Mémoriser un canal</i>	8
<i>Utiliser la fonction scanner</i>	9
<i>Utiliser la fonction double veille</i>	10
<i>Utiliser le canal d'appel</i>	11
<i>Verrouiller le clavier</i>	11
<i>Réinitialiser l'appareil</i>	11
<i>Mélodie d'appel</i>	12
<i>Fonction surveillance</i>	12
<i>Connecteurs</i>	15
<i>Afficheur</i>	15
<i>Spécifications</i>	16
<i>Declaration of Conformity</i>	35



Mise en place des piles

- A) 1- Poussez vers le bas le verrou (1)
- 2- Enlevez le couvercle (2)
- B) 3- Installez les batteries, étapes (3) et (4)
- 4- Remettez le couvercle (5)
- 5- Poussez le verrou vers le haut.

Mise en route

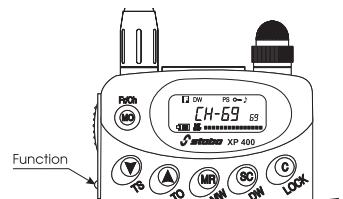
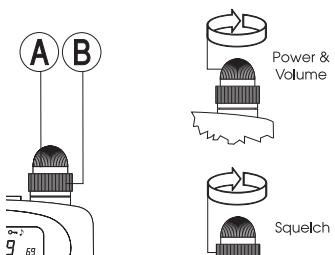
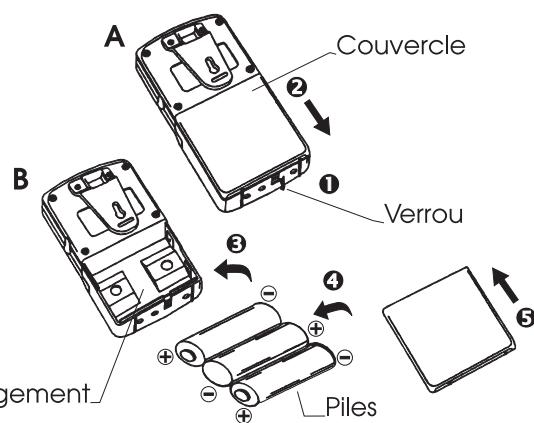
Tournez le bouton [A] dans le sens des aiguilles d'une montre pour allumer l'appareil et régler le volume. Tournez le bouton de volume en sens inverse des aiguilles d'une montre pour réduire le volume ou éteindre.

Le squelch ou "silencieux" permet de supprimer les bruits de fond indésirables en l'absence de communication. Tournez le bouton du squelch [B] 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.

Utilisation de la touche "F" (FUNC)

Ce bouton, lorsqu'on l'utilise avec les autres touches du panneau avant, permet d'accéder au 2^{ème} niveau de chaque fonction.

Si vous appuyez et maintenez la touche "F" en mode normal (sauf en mode mémorisation d'un canal et canal d'appel) : les deux derniers digits indiquent le numéro du dernier canal mémorisé utilisé. Mais si vous n'appuyez pas sur le bouton "F", ces digits indiquent le numéro du canal d'émission /réception en cours.



Afficher et choisir une fréquence ou un canal

Si vous appuyez simultanément sur les touches "F" (FUNC) + "MO(Fr/Ch)" [1] lorsque la fréquence est affichée, le numéro de canal apparaît sur l'afficheur. Appuyez sur les touches "F" (FUNC) + "MO(Fr/Ch)" [1] une nouvelle fois et la fréquence apparaît sur l'afficheur.

- Affichage de la fréquence du canal d'émission (TX) ou de réception (RX)

Les deux derniers digits, à droite de l'afficheur, indiquent le numéro du canal utilisé, mais les sept grands digits indiquent la fréquence RX/TX



- Affichage du canal d'émission (TX) ou de réception (RX).

69 canaux sont disponibles sur cet appareil



Touche de descente des canaux/fréquence ▼ [2]

Cette touche permet d'effectuer une descente par rapport au canal/fréquence en cours.

Touche de montée des canaux/fréquence ▲ [3]

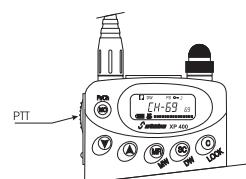
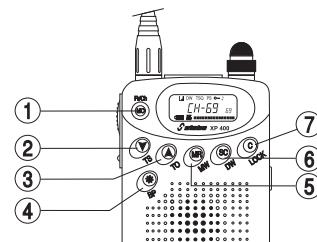
Cette touche permet d'effectuer une montée par rapport au canal/fréquence en cours.

Une pression continue sur l'une de ces touches permet d'obtenir un défilement continu des canaux/fréquences.

Emission et réception d'un message

Après avoir ajusté le réglage du volume ainsi que celui du squelch et vérifié que vous êtes bien sur le même canal/fréquence que votre correspondant, vous pouvez maintenant émettre et recevoir.

Appuyer et maintenir la pédale d'émission "PTT", parler distinctement à quelques centimètres de la face avant de l'appareil et relâcher la touche "PTT" pour attendre la réponse de votre correspondant.



Réglages des options

Pour entrer dans ce mode de réglage, appareil éteint, appuyer et maintenir la touche "**F**" (**FUNC**) tout en allumant la radio.

Note :

A- Si vous appuyez conjointement sur la touche "**F**" et les touches **▲** ou **▼**, l'option suivante (ou la précédente) apparaît sur l'afficheur.

B- Si vous appuyez sur le bouton "**PTT**", toutes les modifications seront enregistrées et l'appareil se remettra en fonctionnement normal

C- Dans ce mode, les autres touches sont désactivées. Si vous y appuyez, vous entendrez un Beep d'erreur .

1- Option minuterie (timer)

Il est possible de fixer la durée maxi de l'émission. Celle-ci sera coupée automatiquement lorsque le temps sera écoulé.

- Affichage du mode de réglage de la minuterie

Pour changer le temps de réglage (off, de 10 à 990 secondes), appuyer sur les boutons **▲** ou **▼**.

tot -oFF

2- Option blocage de l'émission pendant la réception (Busy Channel Lock Out) - BCLO

Cette fonction est utilisée pour interdire la transmission lorsque la radio reçoit un signal.

- Affichage du réglage de BCLO

Si vous appuyez sur le bouton **▲** ou **▼**, le réglage alterne (on/off), et le mode choisi apparaît sur l'afficheur LCD.

bCL O-oF

Note :

Si vous appuyez sur le bouton "**PTT**" lorsque la fonction BCLO est activée, un message d'erreur apparaît sur l'afficheur et votre radio reste en mode de réception.



3- Option délai TX

Cette fonction permet d'éviter les parasites dus à une coupure franche de l'émission lorsque le bouton "PTT" est relâché.

- Affichage du réglage du mode délai TX

Si vous appuyez sur le bouton ▲ ou ▼, le réglage alterne (on/off), et le mode choisi apparaît sur l'afficheur LCD.

LdY-on

4- Option délai de balayage (SCAN)

Cette fonction permet d'arrêter le balayage pour une durée donnée lorsqu'un signal est reçu pendant le scanning. Le balayage reprend une fois le délai écoulé

- Affichage du réglage du délai de balayage

Si vous appuyez sur le bouton ▲ ou ▼, le réglage permet d'augmenter ou de diminuer (de 1 à 30 secondes) le délai de balayage de 1 seconde par pression. Les modifications apparaissent sur l'afficheur LCD.

5d-5

5- Option mode de fonctionnement économique (Power Save mode)

Ce système permet d'accroître la durée de vos batteries.

- Affichage du réglage "Power Save mode"

Si vous appuyez sur le bouton ▲ ou ▼, le réglage alterne (on/off), et le mode choisi apparaît sur l'afficheur LCD.

PS off

Améliorer la réception d'un signal faible

Touche MO "monitor" [1]

En mode réception, cette fonction est utilisée pour écouter un signal faible, qui ouvre et ferme le squelch à répétition, sans modifier le réglage initial du squelch. Appuyer et maintenir la touche "MO" pour ouvrir le squelch. Si vous appuyez sur cette touche pendant plus d'une seconde, le réglage de la fonction Scan Skip (voir page 8) apparaît sur l'afficheur pendant 1 seconde.

Eclairage de l'afficheur "★"

Touche éclairage "★" [4]

Quand vous appuyez sur le bouton "★", la lampe reste allumée 4 secondes. Elle va s'éteindre automatiquement. Si vous appuyez sur une autre touche de la face avant pendant que la lampe est allumée, elle reste allumée pour 4 secondes supplémentaires. Si vous appuyez sur la touche "★" plus d'une seconde, la lampe reste allumée jusqu'au moment où vous appuyez à nouveau sur la touche.

Activer un signal sonore de confirmation

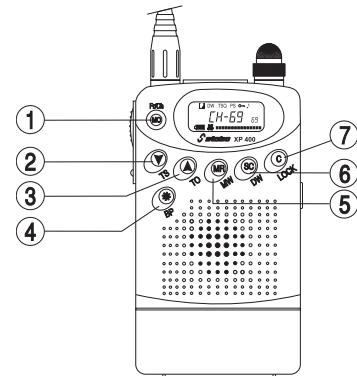
Touche "BP" [4]

Cette caractéristique donne à l'usager une confirmation sonore de la mise en route et de la manipulation de l'appareil. Cette fonction est active d'origine. Si vous voulez la désactiver, appuyez sur "F" + "★(BP)". Pour la réactiver répétez l'opération ci-dessus. Quand la fonction "Beep" est désactivée, le beep de verrouillage et d'erreur ne sont plus audibles.

Activer un signal d'appel

Bell % "cloche" [4]

Pour activer ce signal d'appel : appuyer simultanément les boutons "Func" et "PTT". Le symbole % apparaît sur l'afficheur. La cloche se déclenche dès qu'un signal ouvre le squelch (pour un bon fonctionnement, il est impératif que le squelch soit parfaitement réglé). Pour annuler, appuyer sur "PTT".



Visualiser le réglage de la fonction Scan Skip

Touche MO "monitor" [1]

Si vous appuyez sur cette touche pendant plus d'une seconde, le réglage de la fonction Scan Skip apparaît sur l'afficheur pendant 1 seconde pour le canal sélectionné.

- Affichage de Scan skip condition

Permet de visualiser, si la fonction est active, le canal(aux)/ fréquence(s) qui sera(ont) évité(s) lors du scan (voir p.10)



Mémoriser un canal

Touche MR "memory" [5]

Il est possible de stocker en mémoire 10 canaux/fréquences. Par défaut, lorsque vous allumez votre appareil pour la première fois, seul le canal/fréquence 01 est stocké à l'emplacement 01, les emplacements de 02 à 10 étant libres.

Visualiser les canaux mémorisés et leurs emplacements

Appuyez sur "MR" puis sur ▲ ou ▼, les canaux/fréquences mémorisés ainsi que leur numéro d'emplacement mémoire apparaissent sur l'afficheur. Les emplacements mémoires libres sont signalés par une série de tirets (Par défaut le canal/fréquence 01 est stocké à l'emplacement mémoire 01).

Mémoriser un canal

Appuyez sur "MR", choisissez un emplacement mémoire (libre ou non, exemple 01) où vous souhaitez mémoriser un canal/fréquence à l'aide des touches ▲ ou ▼.

Appuyez sur à nouveau sur "MR" pour revenir en mode normal, sélectionnez le canal/fréquence que vous souhaitez mémoriser (exemple 67) avec ▲ ou ▼.

Appuyez maintenant sur "F"+ "MR (MW)", vous entendez un BIP à double ton et le canal/fréquence est enregistré à l'emplacement mémoire choisi.



Affichage du dernier canal mémorisé

En mode normal une pression sur "MR" vous permet d'afficher le dernier canal/fréquence mémorisé ou le dernier emplacement mémoire utilisé.

Modifier et effacer des canaux mémorisés

Appuyez sur "MR" et choisissez l'emplacement mémoire que vous souhaitez modifier avec ▲ ou ▼, appuyez maintenant sur "F"+"MR (MW)", "MR" et le numéro d'emplacement choisi clignote.

- Utilisez les touches ▲ ou ▼ pour modifier le canal/fréquence et validez votre modification en appuyant sur "MR" ou "PTT".
- Si vous désirez effacer le canal/fréquence mémorisé, appuyez et maintenez "F" pendant plus de 2 secondes.

Utiliser la fonction Scanner

Touche SC [6]

Pour l'activer : régler parfaitement le squelch puis appuyez sur le bouton "SC" (sauf en double veille) la radio commence à balayer en s'arrêtant sur les canaux occupés par des signaux. Il reste sur ce canal pendant le délai de balayage (défini par l'option réglage du délai de balayage, voir page 6) et redémarre une fois le temps écoulé.

- Si vous désirez arrêter le processus de balayage, appuyez simplement sur la touche "PTT".
- Pendant le processus de balayage, le canal évité (skip) ne sera pas balayé
- Pendant le balayage, appuyez sur ▲ ou ▼ pour changer la direction du balayage.
- Si vous appuyez sur la touche "F" lors de l'arrêt sur un canal pendant le processus de balayage, "dEL EtE" apparaît sur l'afficheur et ce canal sera effacé dans le prochain processus de balayage.

- Affichage du message de suppression

Note : Le canal supprimé est récupéré quand la radio sera à nouveau mise en marche.

S'il ne reste qu'un seul canal (suppression de tous les autres), la procédure de balayage s'arrête et "EMPtY" (vide) apparaît sur l'affichage.

- Affichage du message "EMPTY"

Note : Les autres touches de la face avant de la radio sont inactives. Si vous y appuyez, vous entendrez un beep d'erreur.

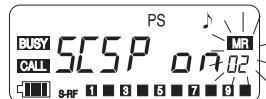


Eviter des canaux mémorisés lors de l'utilisation de la fonction Scanner (Scan Skip Condition)

Pour initialiser la fonction scan skip (saut d'un ou plusieurs canaux mémorisés pendant le scan) : appuyez sur "MR" et choisir le canal que vous souhaitez éviter avec ▲ ou ▼, appuyez maintenant sur "F"+"MR", l'icône "MR" sur l'afficheur clignote. Appuyez sur "F" + ▲ ou ▼, "SCSP" on/off apparaît sur l'afficheur, appuyez sur ▲ ou ▼ pour activer (on) ou désactiver (off) la fonction scan skip pour ce canal mémorisé.

- Affichage du réglage des canaux mémorisés évités par la fonction scan-skip

- Appuyez sur "PTT" ou "MR" pour mémoriser les changements.



Note :

- Si vous appuyez sur "F" plus de 2 secondes, un double BIP est émis et le canal mémorisé s'efface, il est alors possible de choisir un nouveau canal.

Utiliser la fonction Double Veille

Touche DW "Dual Watch" [6]

Pour l'activer :

1- Régler parfaitement le squelch, puis sélectionnez le premier canal que vous voulez surveiller (sauf en mode scan), auquel nous nous référerons comme étant le canal A.

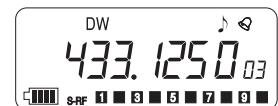
2- Appuyez sur "F" + "SC (DW)" : "DW" apparaît sur l'afficheur.

3- Sélectionnez le deuxième canal que vous voulez surveiller. Dès que le canal B est sélectionné, la radio commence sa double surveillance.

- Affichage des caractéristiques de la double veille

Pour désactiver la double veille, appuyez simplement sur "F" + "SC/DW" ou appuyez sur la touche "PTT". Notez que la radio retournera automatiquement sur le canal A en mode normal.

Si vous appuyez sur le bouton "F" + "SC/DW" ou appuyez sur "PTT". Quand un signal est reçu sur le canal A (B), la fonction double veille s'éteint sur le canal A (B).



Si un signal est reçu sur le canal A, il sera conservé jusqu'à sa disparition. Par contre, si un signal est reçu sur le canal B, le canal A continuera à être surveillé toutes les 3 secondes.

Même en cas de disparition du signal sur le canal A (B), la double veille restera en surveillance sur ce canal pendant le délai du balayage. Une fois que le délai sera écoulé la surveillance sera déplacée vers l'autre canal.

Si en mode double veille, vous appuyez sur le bouton ▲ ou ▼ quand le canal A est en train de recevoir un signal vous entendez un beep d'erreur. Mais si vous appuyez sur ▲ ou ▼ quand il n'y a pas de signal reçu ou s'il y a un signal reçu sur le canal B, le canal B se déplace à un autre canal (plus haut / plus bas). En position double veille, la fonction économie d'énergie "PS" ne fonctionne pas.

Utiliser le canal d'appel

Touche "C" [7]

a) Touche d'appel C

Pour l'activer, appuyez sur la touche "C" en mode de réception soit en mode canal mémoire, balayage ou double veille. Le numéro de canal d'appel (Call) est fixé à CH 38 (fréquence 434.000 MHz) qui n'est pas modifiable.

- Affichage du No. de canal d'appel

Pour désactiver, appuyez à nouveau sur la touche "C"

- Si vous appuyez sur le bouton "C" en mode scan ou Dual Watch, l'appareil bascule en mode canal d'appel "Call".



Verrouiller le clavier

Touche "Lock" [7]

Cette fonction permet d'éviter toute mauvaise manipulation. Pour l'activer, appuyez sur les touches "F" + "C(Lock)" la clé va apparaître sur l'afficheur pour indiquer que la fonction est active

Pour désactiver, répétez le processus décrit ci-dessus. La clé va disparaître sur l'afficheur et le clavier redévenant actif.

Réinitialiser l'appareil

Si vous souhaitez effacer tous les canaux mémorisés et rétablir les options par défaut, appuyez et maintenez les touches "F" + "MO" tout en allumant l'appareil. "InitiaL" apparaît sur l'afficheur, relâchez les touches "F" + "MO". Votre appareil a retrouvé sa configuration d'origine.

Mélodie d'appel

Cette fonction permet d'envoyer à votre correspondant la mélodie de votre choix afin de vous identifier.

Après être passé en émission en appuyant et en maintenant "PTT", appuyer sur une des touches suivantes : "▼", "▲", "MR", "SC", "C" ou "×"

Votre correspondant entend alors la mélodie tant que vous maintenez la pression sur la touche choisie.

Fonction surveillance (Baby/mother monitor)

Cette fonction qui nécessite 2 appareils, permet d'établir une surveillance sonore entre 2 points. Les deux émetteurs ainsi programmés vont établir une liaison radio, avec contrôle par l'appareil "**MothEr**" (mère) toutes les minutes, de l'émission de l'appareil "**bAby**" (enfant).

Pour activer (Appareil **bAby**) :

- Choisir un canal (identique pour les 2 appareils).
- Eteindre l'appareil
- Appuyer et maintenir la touche "×" tout en allumant l'appareil. L'initialisation du mode de surveillance "**bAby**" apparaît sur l'afficheur.

- Affichage du mode de réglage "**bAby**"



- Choisir pour l'appareil "**bAby**" à l'aide des touches "▼ ou ▲" la durée de transmission automatique désirée vers l'appareil "**MothEr**". Cette durée correspond au temps pendant lequel il sera possible d'écouter l'activité sonore autour de l'appareil "**bAby**" en appuyant sur la pédale d'émission de l'appareil "**MothEr**" pendant plus de 2 s.

bAby - 00 Pas de transmission automatique (Transmission par "PTT")

bAby - 05 Transmission automatique pendant 5 s

bAby - 10 Transmission automatique pendant 10 s

bAby - 15 Transmission automatique pendant 15 s

bAby - 20 Transmission automatique pendant 20 s

- bAby - 30 Transmission automatique pendant 30 s*
- bAby - 40 Transmission automatique pendant 40 s*
- bAby - 50 Transmission automatique pendant 50 s*
- bAby - 60 Transmission automatique pendant 60 s*

- Choisir le degré de sensibilité du micro vox (**H** : élevée, **M** : moyenne, **L** : faible) par pressions successives sur la touche "**MR**". Lorsque le micro vox est activé "♥" clignote sur l'afficheur
- Appuyer sur "**PTT**" pour valider les modifications et activer le mode "**bAby**".

- Affichage du mode de surveillance "bAby"



Pour activer (Appareil MothEr) :

- Choisir un canal (identique pour les 2 appareils).
- Eteindre l'appareil
- Appuyer et maintenir la touche "×", allumer l'appareil. L'initialisation du mode de surveillance bAby apparaît sur l'afficheur.
- Appuyer sur "**F**" + "**▼** ou **▲**". L'initialisation du mode de surveillance mother apparaît sur l'afficheur.

- Affichage du mode de réglage "MothEr"



- Appuyer sur "**PTT**" pour valider et activer le mode "**MothEr**".

- Affichage du mode de surveillance "MothEr"



Utilisation :

Les deux appareils sont réglés sur leur mode de fonctionnement respectifs :

*- Il est alors possible d'écouter l'activité sonore autour de l'appareil "**bAby**" pendant la durée de transmission automatique programmée sur l'appareil "**bAby**" en appuyant sur la pédale d'émission de l'appareil "**MothEr**" pendant plus de 2 s.*

*- Après vingt secondes d'initialisation, l'appareil "**bAby**" passe en mode alerte vocale "**Voice alert**" ("♥" clignote sur l'afficheur), s'il y a une élévation du niveau sonore autour de l'appareil "**bAby**", l'alarme sonore se déclenche et "♥" clignote sur l'afficheur de l'appareil "**MothEr**"*

- Affichage du mode "Voice Alert" (appareil bAby)



- Affichage du mode "Voice Alert" (appareil MothEr)



*- En cas de besoin, il est possible d'utiliser la fonction alarme d'urgence à partir de l'appareil "**bAby**" : quand celui-ci est en mode alerte vocale ("♥" clignote sur l'afficheur), il suffit d'appuyer pendant plus d'1,5 secondes sur la touche "**C**" pour déclencher une alarme pendant 14 secondes sur l'appareil "**MothEr**". Après émission de l'alarme, il est possible d'envoyer un message en parlant simplement dans le microphone ("**HELP**" s'affiche sur l'appareil "**bAby**").*

*- En mode alerte vocale, le micro vox est actif (une pression pendant plus d'1,5 seconde sur la touche "**C**" le désactive), la pédale d'émission "**PTT**" quant à elle est inactive.*

*- Si l'appareil "**MothEr**" ne reçoit pas de réponse de l'appareil "**bAby**". Emission d'une alarme sonore et le message "**Out of range**" apparaît sur l'afficheur :*

- Affichage du message "Out of range"

Out of range

- Ce message peut aussi apparaître si l'appareil "bAby" est éteint, ou bien si sa durée de transmission automatique est réglée sur 00.

Connecteurs

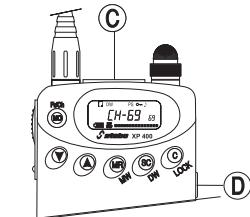
C- Jack microphone

Cette prise Jack est prévue pour la connection d'un microphone extérieur. Ne pas utiliser un autre modèle que celui prévu pour cet appareil. Un modèle non adapté peut causer des dégâts importants. En cas de doute demander conseil à votre revendeur.

Protège poussière : Quand le jack n'est pas utilisé, installez le protège-poussière afin d'éviter toute infiltration.

D- DC Jack

Il permet le branchement d'une alimentation externe (4,5 V maxi).



Afficheur

1- TX Indique que la radio est en mode émission.

2- Fonction Mode Indique que le bouton "F" est activé.

3- DW Indique que le "Dual Watch" est actif

4- PS Indique que la radio est dans le mode économie d'énergie

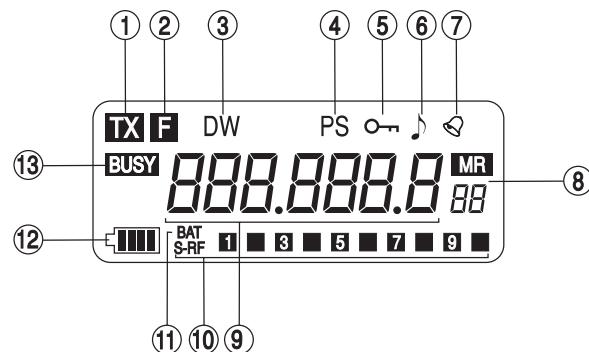
5- Lock Indique le verrouillage du clavier

6- Beep Indique que le beep est activé

7- Bell (Cloche) Indique que la cloche est activée

8- Memory Channel Indicator

Affichage du numéro de canal mémorisé.



9- Indicateur de fréquence ou de canal

Affiche le numéro de canal ou le numéro de fréquence.

10- Indicateur de puissance du signal)

La radio intègre un compteur à dix segments pour mesurer la puissance du signal reçu et émis. Lorsqu'on reçoit un signal, le compteur indique la puissance de ce signal. Un signal faible sera indiqué par un ou deux segments. Par contre un signal très fort sera indiqué par huit à dix segments.

11- Indicateur de charge de la batterie)

Si vous voulez vérifier la puissance de la batterie, appuyez simultanément sur la touche "PTT" et "MO" (monitor).

12- Batterie

Indique que les batteries sont faibles. Si le niveau de la batterie est inférieur au point standard, l'indicateur de niveau clignote.

13- Busy Indique la réception du signal RF.

Spécifications

1- Générales

Canaux	69
Gamme de fréquence	433.075 MHz à 434.775 MHz
Génération de fréquence	PLL SYNTHETISEUR
Température opérationnelle	- 10°C à + 55°C
Tension d'alimentation	D.C 3 V
Modulation	F3E
Impédance d'antenne	50 ohm
Dimensions	58(L) x 105(H) x 26.5(P) mm
Poids	190 g avec batterie

2- Réception

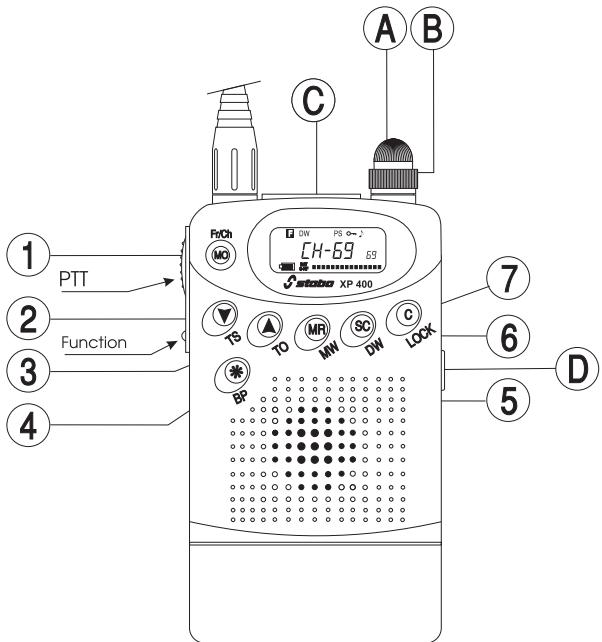
Type de circuit	DUAL CONVERSION
Fréquence "IF"	SUPERHETERODYNE
1 ^{er} IF	21,4 MHz
2 ^{ème} IF	455 kHz
Sensibilité	0.22 µV pour 20 dB SND
Sélectivité	60db Min
Taux de réjection d'image	60db Min
Distorsion de modulation inter	60db Min
Puissance Audio 10% THD	300 mW 16 Ohm

3- Emission

Puissance d'émission	10mW
Distorsion	5%
Deviation	+/- 5 kHz
Consommation TX	300 mA
RX + squelch	30 mA

NOTES

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



CONTENTS

<i>Battery installation</i>	19
<i>Getting started</i>	19
<i>"F" (FUNCTION) button</i>	19
<i>Display and selection of a frequency or channel</i>	20
<i>Transmitting and receiving</i>	20
<i>Option setting mode</i>	21
<i>Improving the reception of a weak signal</i>	23
<i>Lamp</i>	23
<i>Activating the BP (Beep) button</i>	23
<i>Activating the calling signal</i>	23
<i>Display of the Scan skip feature</i>	24
<i>Memorizing a channel</i>	24
<i>Using the Scan feature</i>	25
<i>Using the Dual Watch feature</i>	26
<i>Using the call channel</i>	27
<i>Keypad lock</i>	27
<i>Resetting the device</i>	27
<i>Melody call feature</i>	28
<i>Baby monitor function</i>	28
<i>Connectors</i>	33
<i>Display Panel Features</i>	33
<i>Specification</i>	34
<i>Declaration of Conformity</i>	35



Battery installation

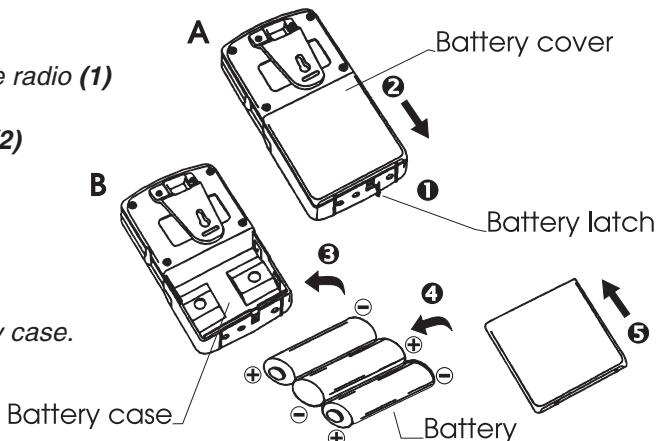
A) 1. Press down the battery latch on the bottom of the radio (1)

2. Open the battery cover on the back of the radio (2)

B) 3. Install the battery as shown by (3) and (4)

4. Put on the battery cover (5)

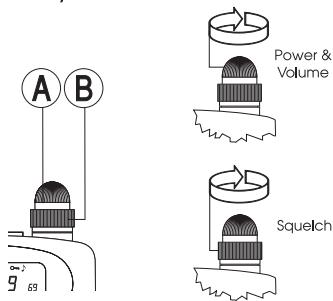
5. Press the battery latch upward to lock the battery case.



Getting started

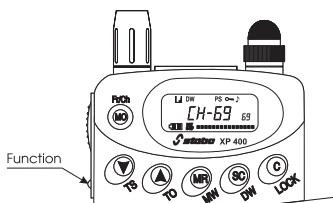
Turn the Volume switch [A] clockwise to turn power on and set desired volume. Turn the Volume button counterclockwise to turn power off.

The squelch [B] is used to eliminate received background noise in the absence of an incoming signal. For maximum receiver sensitivity, the control should be adjusted only to the point where the receiver background or ambient background noise is eliminated. The incoming signals that are then received will be stronger than the background noise.



"F" (FUNCTION) button

This button, when used in conjunction with the buttons on the front panel, allows access to each 2nd level function. Press and hold the "F" button in normal mode (not memory channel mode and Call channel mode), then the two last digits indicate stored memory channel number. However, if you do not press the "F" button, these digits indicate current transmitting/receiving channel number.



Display and selection of a frequency or channel

If you press the "F" + "MO(Fr/Ch)" [1] button when frequency is displayed on the LCD, channel number appears on the LCD. Press the "F" + "MO(Fr/Ch)" [1] button and once again, frequency appears on the LCD.

- Display of frequency RX/TX channel

The 2 small digits on the right will show channel number, and the 7 large digits will show RX/TX frequency.



- Display of channel RX/TX

69 channels are available on this device.

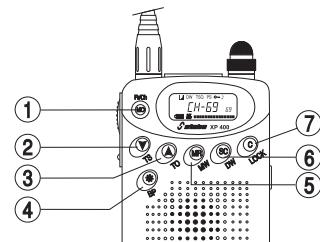


Channel/Frequency down ▼ button

Press this button to move to a lower channel than the one currently shown on the LCD.

Channel/Frequency up ▲ button

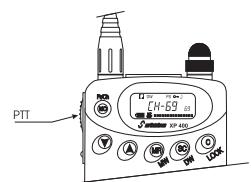
Press this button to move to a higher channel than the one currently shown on the LCD.
If one of these buttons is pressed and held, the channels/frequencies change continuously.



Transmitting and receiving

Adjust the volume and the squelch and make sure you are on the same channel/frequency as the person to whom you wish to speak. You can now transmit and receive.

Press and hold the "PTT" (push-to-talk) button, speak clearly a few centimeters from the front panel of the device and release the "PTT" button to hear the reply of your correspondent.



Option setting mode

To enter the option setting mode, press the "F" (function) button when the power is off, while turning on the radio.

Note:

- A- If you hold the "F" button and then press the ▲ or ▼ button, the next (or previous) setting mode will appear on the LCD.
- B- If you press the "PTT" button, all modifications will be stored and the radio will return to normal operation.
- C- Other buttons located on the front of the radio will not operate. If you press these buttons, an error beep tone will sound

1- Setting of timer

This feature allows the transmission to be cut off automatically when time is out

- Display of timer setting mode

To change the setting time (off, from 10 to 990 seconds), press the ▲ or ▼ button.

tot -oFF

2- Setting of Busy Channel Lock Out (BCLO)

When the radio receives a signal, this function is used to prohibit transmission.

- Display of BCLO setting mode

If you press the ▲ or ▼ button in this setting mode, Busy Channel Lock Out will alternate (on/off) and the contents will appear on the LCD.

bCL O-oF

Note:

If you press the "PTT" button while using the Busy Channel Lock Out, an error message will appear on the LCD and your radio will stay in the receiving mode.



3- Setting the TX delay option

This feature is used to prevent interference due to a cutting off of emission when the "PTT" button is released.

- Display of TX delay option setting mode.

If you press the ▲ or ▼ button in this setting mode, the TX delay option will alternate (ON/OFF) and the chosen mode will appear on the LCD.

LdY-on

4- SCAN delay time

This feature stops scanning for a fixed time when a signal is received during the scanning process. The scanning process continues once time is out.

- Display of operating scan delay time mode

If you press the ▲ or ▼ button in this setting mode, this feature (from 1 to 30 seconds) increases or shortens the scan time of 1 second per impulsion. Modifications appear on the LCD.

5d - 5

5- Setting of power save mode

This feature is used to increase the life of your battery significantly.

- Display of operating power save On/Off setting mode

If you press the ▲ or ▼ button in this setting mode, power save will alternate (ON/OFF) on the LCD.

PS oFF

Improving the reception of a weak signal

MO "monitor" [1]

Press and hold the "**MO**" (Monitor) button in the receiving mode, the audio signal will be heard until the "**MO**" button is released.

If the "**MO**" button is pressed for more than one second, RX/TX Condition and Scan Skip Condition will appear on the LCD (see page 20) for one second. However, they will not appear on the LCD in the setting mode.

Lamp "※"

Lamp button [4]

Press the "※" button, the lamp will stay on for four seconds, after which it will turn off automatically. If you press another button on the front cabinet when the lamp is on, the lamp will stay on for four seconds from that time. If you press the "※" button more than one second, the lamp will stay on until you press the button once again.

Activating the BP (Beep) button

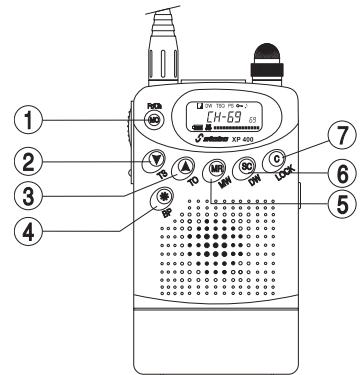
"BP" (Beep) button [4]

This feature gives the user an audible confirmation through a short beep tone that the radio has been turned on. The transceiver comes with this feature already activated. If you would like to disable this feature, press "**F**" + "※(BP)" button. To reactivate the Beep feature, repeat the above process. When the "**beep**" feature is off, the key beep tone and the error beep tone will not sound.

Activating the calling signal

Bell % [4]

To activate: Press together "**Func**" and "**PTT**" switches. The **%** will appear on the LCD. A bell melody will sound (**%** will disappear on the LCD). To disable: Press the "**PTT**" button. The bell rings whenever a signal opens the squelch (the squelch must be perfectly adjusted in order for the bell to work well).



Display of the SCAN skip feature

MO "monitor" [1]

If the "MO" button is pressed more than one second, SCAN Skip Condition will appear on the LCD for one second.

- Display of the Scan skip feature

Allows one to visualize one or more channels that will be avoided during the scanning process (see page 22).



Memorizing a channel

MR Button "memory" [5]

Ten channels/frequencies can be stored in the memory. Automatically, when you turn your transceiver on for the first time, only the channel/frequency 01 is stored at the location 01, locations 02 to 10 are free.

To see the channels in the memory and their locations

Press "MR" and then ▲ and ▼, the channels/frequencies which are in the memory as well as their location number appear on the display. Free locations are indicated by a series of dashes.

Storing a channel in the memory

Press "MR", choose a location in the memory (free or not, 01 for example) where you wish to store a channel/frequency with the ▲ or ▼ buttons.

Press "MR" again to go back to the normal mode, select the channel/frequency you want to store (67, for example) with ▲ or ▼.

Press "F" + "MR (MW)". You will hear a two-toned beep and the channel/frequency is saved at the chosen memory location.



Display of the last channel stored

If you press "MR" while in the normal mode, the last channel/frequency stored or the last memory location used is displayed.

Modifying and erasing stored channels

Press "**MR**" and choose the memory location you wish to modify with ▲ or ▼. Press "**F**" + "**MR (MW)**" and the location number will blink.

- Use the ▲ or ▼ buttons to modify the channel/frequency and confirm your modification by pressing "**MR**" or "**PTT**".
- If you want to delete the stored channel/frequency, press the "**F**" button for more than two seconds.

Using the scan feature

The SC "SCAN" button [6]

To activate : adjust the squelch perfectly, press the "**SC**" button (not in the Dual Watch Mode), the radio will start the scanning process and stop at any channel that is busy with signals received. It will remain on that channel during scan delay time (defined by the option which allows you to adjust the scanning time, see page 18) and reactivate scanning.

- If you want to stop scanning process, simply press the "**PTT**" button.
- During the scanning process, the skipped channel will not be scanned.
- During the Down (Up) scanning process, press the ▲ or ▼ button, then scanning direction will be changed to Down (Up) scanning process.
- If you press the "**F**" button at stopped channel during the scanning process, this channel will be deleted during the next scanning process, "**dELEtE**" appears on the display.

- Display of delete message

Note: The deleted channel will be recovered when the radio is On/Off.

If only one channel remains because of the deletion of channel in the scanning process, the scanning process will stop and "**EMPtY**" will appear on the LCD.

- Display of EMPTY message

Note: Other buttons located on the front of the radio will not operate. If you press these buttons, an error beep tone will sound.



Avoiding stored channels when using the scan feature (Scan Skip condition)

To Reset the Memory channel scan skip on/off condition: press the "F" + ▲ or ▼ button, the "MR" icon on the LCD will blink. Press the ▲ or ▼ button, the memory channel scan skip (on/off) will alternate.

- **Display of memory channel scan skip On/Off condition**

- Press the "PTT" or "MR" button to store modifications.

Note:

- If you press the "F" button for over two seconds, the stored channel will delete and the radio will return to normal operation.



Using the Dual Watch feature

The DW "Dual Watch" button [6]

To operate dual watch:

- 1- Adjust the squelch perfectly, select the channel in which you want to monitor, which we will refer to as your A channel
- 2- Press the "F" + "SC(DW)" button, then "DW" will appear on the LCD.
- 3- Select the channel B in which you want to monitor. Once channel B has been selected, the radio will begin its dual watch monitoring.

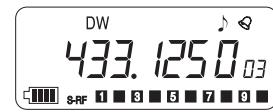
- **Display of dual watch feature.**

To turn off the dual watch, simply press the "F" + ""SC(DW)"button or press the "PTT" button.

Note that the radio will return to the A channel for normal operation.

If you press the "F" + "SC(DW)" button or press the "PTT" button when a signal is received on the channel A (B), the Dual Watch feature will be turn off on the A (B).

If a signal is received on channel A, it will be kept until it disappears. But, if a signal is received on channel B, channel A will still be checked every 3 seconds.



Even if the signal on channel A (B) disappears, Dual Watch remains to check this channel during scan delay time. Once scan delay time is out, the other channel will be checked.

If you press the ▲ or ▼ button when a signal is received at A channel in the Dual Watch feature, an error tone will sound. However, if you press the ▲ or ▼ button when there is no received signal or there is a receiving signal at B channel, B channel will move to higher (lower) channel. In the Dual Watch feature, the Power Save "PS" feature does not operate.

Using the call channel

C "Call" button [7]

To activate, press the "C" button in the receiving mode including Memory channel mode, Scan Mode and Dual Watch. Call channel number is fixed as CH 38 (Frequency 434.000 MHz), cannot be modified.

- Display of call channel No.

To disable, press the "C" button once again.

– If you press "C" button in Scan/Dual Watch mode Scanning/Dual Watch process will stop and change to Call mode.



Keypad lock

Lock button [7]

To Activate - Press the "F" + "C(Lock)" button. The key will appear on the LCD to indicate that this feature is currently activated. To disable: Repeat process described in "To Activate". The key will disappear from the LCD.

Resetting the device

If you wish to erase all of the stored channels and reestablish the automatic options, press and hold the "F" + "MO" buttons while turning on the device. "InitiaL" appears on the display. Release the "F" + "MO" buttons. Your transceiver is now set as it was originally.

Melody call feature

*This feature is used to identify the caller by using the specified melody. At **TX** mode, press “**▼, ▲, MR, SC, ***” button. Then the specified melody per each button will sound.*

Baby monitor function

This function is used to check the baby's situation by monitoring baby's crying, surrounding big noise and limited communication distance.

*In this operation, the users are linked together by an invisible radio connection. One radio shall be programmed as “**MothEr**” Unit and one or more radios shall be programmed as “**bAby**” units.*

*The user could also initiate a polling call by pushing the **PTT** any time. Upon receiving the polling call, the **bAby** units will respond with a transponding call for selected respond time if the **MothEr** unit does not receive any transponding call 4 seconds after polling, an out-of-range indication will appear on the LCD of the **MothEr** unit with an alert tone.*

*The **MothEr** unit will continue to poll every minute to search for **bAby** unit response. The out-of-range status will be removed if a valid transponding call is received from a **bAby** unit.*

*The transmission will be conducted on the channel with or without **CTCSS** tone squelch, which the user last selected before changing the radio from normal operation into **bAby** monitor function.*

To Activate :

1- Turn the power off

2- Press “*” button and then turn on the power

*The initial **bAby** mode will be displayed on the LCD.*

- Display of bAby Mode



3- Press the "**FUNC + ▼ (▲)**" button, then "Monitor (or **bAby**)" unit will be selected

- Display of MothEr Unit



- Display of bAby Unit



4- At the **baby** Unit, set up automatic responding time by pressing ▼ (▲) button

bAby – 00 : Transmitting by PTT

bAby – 05 : Automatic transmitting for 5 seconds

bAby – 10 : Automatic transmitting for 10 seconds

bAby – 15 : Automatic transmitting for 15 seconds

bAby – 20 : Automatic transmitting for 20 seconds

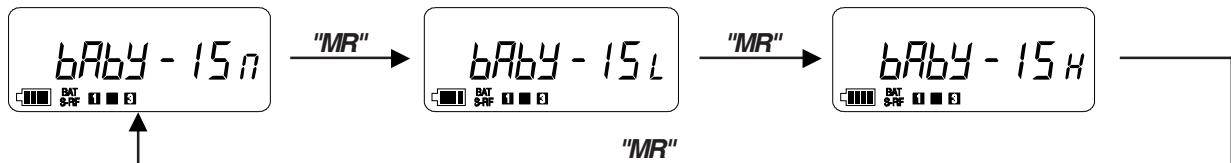
bAby – 30 : Automatic transmitting for 30 seconds

bAby – 45 : Automatic transmitting for 45 seconds

bAby – 60 : Automatic transmitting for 60 seconds

5- Select the Microphone Sensitivity

*There are 3 sensitivity levels (**H**: High, **n**: Normal and **L**: Low Sensitivity). Pressing the "**MR**" button cycles the selection of different sensitivity level.*



6- Press the “PTT” button to fix **bAby** Monitor.

1. operation of Mother unit

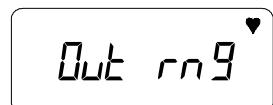
MothEr Unit will send out a 1 second polling transmission to check the **bAby** Unit every one minute. The user could also trigger polling by pressing **PTT**.

- Display of MothEr Unit operation



If there is no answer (Transponding transmission) from **bAby** Unit, the **MothEr** Unit will give out an alert tone and display an out-of-range Message on the LCD display.

- Display of no answer from bAby Unit



Note : If the automatic transmit time of **bAby** Unit is selected as “**00**”, the **MothEr** Unit gives the alarm.

If something happened to the **bAby**, the **MothEr** Unit will receive the alarm and “**♥**” will blink at the **MothEr** Unit.



If **MothEr** wants to monitor **bAby**'s situation, press the **PTT** button over 2 seconds, and then the **bAby** Unit will transmit the signal for fixed time. If there is no signal from the **bAby** Unit the alarm is given.

Out run 9

2. operation of **bAby** Unit

1- Voice alert function

- Display of **bAby** Unit operation



The **bAby** Unit will respond to the **MothEr** Unit's polling by giving out a fixed time transponding transmission immediately after polling.

When the **bAby** Unit is set for Voice Alert, the radio will standby for 20 seconds and the microphone sensor will operate. The “♥” icon on the LCD will blink indicating the unit is ready to pick up any voice or noise around it.

The **PTT** circuit will be disabled during the Voice Alert Operation.

When a voice or noise with acoustic level higher than the preset sensitivity level (**H-N-L**), the **bAby** Unit will transmit an alert tone for 8 seconds. The microphone will be active during the whole period plus the fixed time **PTT** delay time such as the voice or noise could be heard by the **MothEr** Unit.

Upon completion of the alert transmission, the **bAby** Unit will be dekeyed and become idle for 20 seconds. The radio will not respond to surrounding noise during the idle period and the “♥” icon stop blinking.

When the idle time expires, the radio will return to monitoring the surrounding acoustic activities and the “♥” icon blinks again.

The “♥” will blink on the LCD when microphones sensor operate. The microphone sensor will perceive baby’s crying, surrounding big noise and so on and transmit the alarm to the **MothEr Unit** (in this case, **bAby** Unit can not notice the alarm sound).

In case of emergency, transmit the panic alarm by pressing “C” button over 1.5 second.

A panic alarm tone will then be transmitted and the unit will revert to VOX operation. The user could then transmit and receive without pressing any button on the radio.

2- Panic Alarm Function

When a **bAby** Unit is set to operate baby by monitoring, the user could activate the Panic Alarm by pressing the “C” button over 1.5 second. The radio will transmit a Panic Alarm tone for 14 Seconds and then revert to Voice Activated Transmit. The word “HELP” will appear on the LCD during the whole operation.



HELP

The user could transmit by just speaking into the internal microphone of the **bAby** Unit. There is 5 seconds transmission delay time to ensure that there is no breaking of transmission during short pauses within the call. When the transmission ends, the radio will revert to receive mode for listening to the **MothE** Unit, or to wait for another voice activated transmission from the user.

The “♥” icon on the LCD will blink when the unit is VOX operation. The **VOX** sensitivity can be adjusted between H-N-L by pressing the **MR** button. **VOX** will be temporarily disabled when the radio is receiving transmission from others.

The **PTT** button will be disabled during **VOX** operation. Pressing the “C” button over 1.5 second will stop the **VOX** operation and the radio will then revert to baby monitoring mode.

Connectors

C- Microphone and speaker jack

Jack for connection of optional speaker microphone

accessory. We recommend that you use our own external speaker/MIC for this radio. If you want to use another maker's external speaker/MIC. for this radio, please ask the shop if you may use your external speaker/MIC or not.

Dust Cover: When speaker/microphone are not being used, this prevents dirt and moisture from getting inside the radio.

D- DC jack

Allows one to use external supply (4,5 V max).

Display Panel Features

- 1- **TX** Indicates that radio is in the "transmit" mode.
- 2- **Function Mode** Indicates the "F" button has been selected.
- 3- **DW** Indicates that the "Dual Watch" feature is activated
- 4- **PS** Indicates that the radio is in the "Battery Save" mode.
- 5- **Lock** Indicates the "Key Lock" feature has been activated.
- 6- **Beep** Indicates that "Beep" tone confirmation is on.
- 7- **Bell** Indicates that the "Bell" feature has been activated
- 8- **Memory channel Indicator**

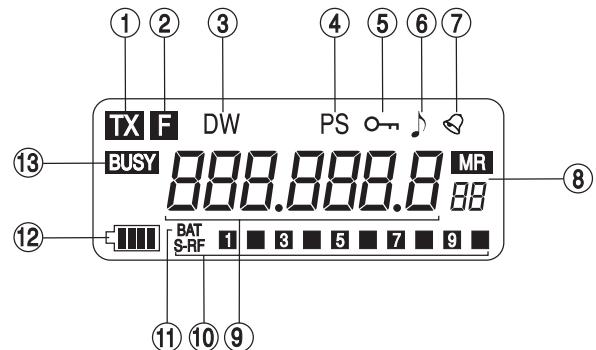
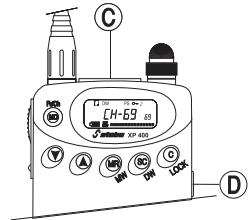
Display the memorized channel number.

9- Channel (Frequency) Indicator

Display the channel number or Frequency

10- Signal strength indicator

The radio incorporates a tenth segment to measure incoming signal and power output meter in the LCD. When receiving a



signal, the meter will indicate how strong the signal is. A weak signal will be indicated by one or two segments, while a very strong signal will have 8 to 10 segments. When transmitting, the letter "TX" will appear on the LCD and 10 segments will appear on the LCD.

11- Battery remainder level

If you want to see the battery level when you press the "PTT" button, press the "MO" (monitor) button with "PTT" button.

12- Battery

Indicates batteries are getting low. If the battery level is lower than the standard point, Battery Level Indicator will blink

13- Busy Indicates that RF signal is received.

Specification

1- General

Channels	69
Frequency	433.075 MHz TO 434.775 MHz
Frequency generation	PLL SYNTHESIZER
Operating temperature	-10° C to +55° C
Power source	D.C 3 V
Modulation	F3E
Impedance	50 ohm
Dimensions	58(W) x 105(H) x 26.5(D)mm
Weight	190g with battery

2- Receiver section

Circuit type	DUAL CONVERSION SUPERHETERODYNE
IF frequency	1 st IF 21,4 MHz 2 nd IF 455 kHz
Sensitivity	0.22 µV FOR 20dB SND
Selectivity	60dB Min
Spurious & image rejection	60 dB Min
Inter modulation distortion	60dB Min
Audio output @10% THD	300 mW 16 Ohm

3- Transmitter section

Power output	10mW
Distortion	5%
Deviation	+/- 5 kHz
Current drain TX	300 mA
RX + squelch	30 mA

Declaration of Conformity

Herewith declare that our product :

LPD transceiver "stabo XP 400"

corresponds to our Technical Construction Files and Test reports and is conform to all relevant essential requirements of the R&TTE-Directive 1999/5/EC, issued March 9th, 1999. According to Annex II (receiving part of the product) and Annex IV (transmitting part of the product) of the R&TTE-Directive we have involved the Notified Body 0682 and mutually agreed to use of following European standards do demonstrate the conformity of the product :

Radio and Spectrum engineering parameters : ETS 300 200

Electromagnetic Compatibility EMC : ETS 300683

**Electrical safety (without application of voltage limits according to Art. 3 (1) (a) of R&TTE Directive) :
IEC 60950 / EN 60950 (1997-11 with A 11) (1998-08)**

The authorities of following EU countries have received notifications : Austria, Belgium, France, Germany, Netherlands, Portugal, Spain.

Name : stabo Elektronik GmbH

Address : Münchewiese 14-16
31137 Hildesheim / Germany

Contact person : Helmuth Bormann

Helmuth BORMANN

Place and date of issue : Hildesheim, 01.02.2001



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



CE 0682 ⚡

0430/09-02

President