

# VHF DSC

## NAVICOM

### RT-450



#### GUIDE D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

Navicom plaisance : Z.A. des Boutries, 78700 Conflans Ste Honorine  
 Tél : 01.39.72.19.90 Fax : 01.39.19.28.98  
 Navicom Pro : 3, rue J. Cugnot, Z.A.C Petit Guelen, 29000 Quimper  
 Tél : 02.98.94.64.70 Fax : 02.98.94.69.71

64A	156.225	156.225	S		<b>64</b>	156.225	<b>160.825</b>	<b>D</b>	
65A	156.275	156.275	S		<b>65</b>	156.275	<b>160.875</b>	<b>D</b>	
66A	156.325	156.325	S		<b>66</b>	156.325	<b>160.925</b>	<b>D</b>	
67	156.375	156.375	S		67	156.375	156.375	S	
68	156.425	156.425	S		68	156.425	156.425	S	
69	156.475	156.475	S		69	156.475	156.475	S	
70	156.525	156.525	S		70	156.525	156.525	S	
71	156.575	156.575	S		71	156.575	156.575	S	
72	156.625	156.625	S		72	156.625	156.625	S	
73	156.675	156.675	S		73	156.675	156.675	S	
74	156.725	156.725	S		74	156.725	156.725	S	
75					75	156.775	156.775	S	*
76					76	156.825	156.825	S	*
77	156.875	156.875	S		77	156.875	156.875	S	
78A	156.925	156.925	S		<b>78</b>	156.925	<b>161.525</b>	<b>D</b>	
79A	156.975	156.975	S		<b>79</b>	156.975	<b>161.575</b>	<b>D</b>	
80A	157.025	157.025	S		<b>80</b>	157.025	<b>161.625</b>	<b>D</b>	
81A	157.075	157.075	S		<b>81</b>	157.075	<b>161.675</b>	<b>D</b>	
82A	157.125	157.125	S		<b>82</b>	157.125	<b>161.725</b>	<b>D</b>	
83A	157.175	157.175	S		<b>83</b>	157.175	<b>161.775</b>	<b>D</b>	
<b>84</b>	157.225	<b>161.825</b>	<b>D</b>		<b>84</b>	157.228	<b>161.825</b>	<b>D</b>	
<b>85</b>	157.275	<b>161.875</b>	<b>D</b>		<b>85</b>	157.275	<b>161.875</b>	<b>D</b>	
<b>86</b>	157.325	<b>161.925</b>	<b>D</b>		<b>86</b>	157.325	<b>161.925</b>	<b>D</b>	
<b>87</b>	157.375	<b>161.975</b>	<b>D</b>		<b>87</b>	157.375	157.375	<b>S</b>	
88A	157.425	157.425	S		<b>88</b>	157.425	157.425	<b>S</b>	
			55/9D/46S					57/35D/22S	

## Table des matières

1. Description de l'équipement .....	3
1.1 Introduction .....	3
1.2 Informations ETSI .....	3
2. Commandes et écran LCD .....	3
2.1 Panneau de contrôle .....	3
2.2 Arrière de la VHF .....	4
2.3 Combiné .....	5
2.4 Ecran à cristaux liquides .....	5
3. Installation .....	6
3.1 Accessoires fournis .....	6
3.2 Emplacement .....	6
3.3 Connexions .....	7
3.4 Montage de la VHF .....	7
3.5 Montage de l'antenne / Exposition à l'énergie électromagnétique .....	8
3.6 Montage du combiné .....	8
4. Utilisation de base .....	9
4.1 Emission et réception .....	9
4.2 Changement de bande .....	9
4.3 Sauvegarde des canaux FAV .....	9
4.4 Chronomètre (TOT) .....	10
4.5 Balayage (SCAN) .....	10
4.6 Veille .....	10
4.7 Indication de la position et de l'heure .....	10
5. Appel sélectif numérique .....	11
5.1 Général .....	11
5.2 Types d'appels DSC .....	11
5.3 Réception d'un appel GPS .....	15
6. Menu de réglage .....	17
6.1 Description des fonctions du menu .....	17
6.2 Naviguer dans le menu Setup .....	17
6.3 Buddy List .....	18
6.4 LOCAL / DISTANT .....	18
6.5 Ajustement du rétro éclairage .....	19
6.6 Ajustement du contraste .....	19
6.7 GPS / TIME .....	19
6.8 Réglage VHF .....	21
6.9 Réglage DSC .....	22
6.10 Reset .....	25
7. Maintenance .....	26
8. Spécifications .....	26
Liste des canaux .....	27

## 1. Description de l'équipement

### 1.1 Introduction

Vous venez d'acquérir une VHF marine Navicom. La RT-450 est une VHF marine mobile DSC disposant d'une puissance de sortie de 1 ou 25 W et alimentée en 13.8 V cc.

Cette VHF est adaptée aux utilisations DSC (Appel Sélectif Numérique) et répond aux standards ITU-R, M493-9. Connectée à un GPS, elle affiche la position du bateau (Longitude et latitude). Le micro poing compact rend l'utilisation de l'appareil aisée.

Parmi les autres caractéristiques de la VHF, on trouve :

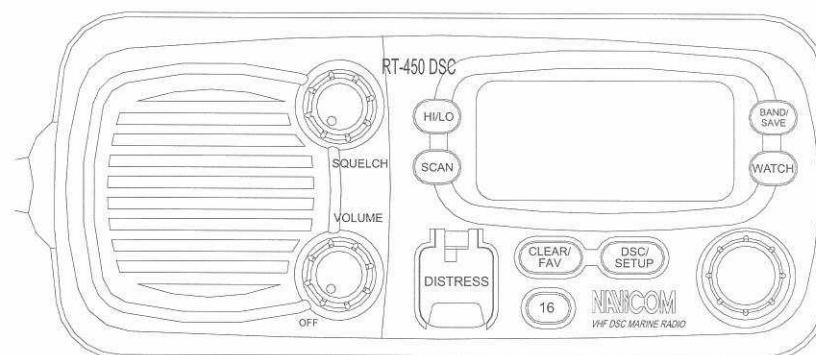
- Accès à tous les canaux internationaux disponibles.
- Possibilité de mémorisation de 30 canaux pour faciliter le rappel et le balayage de la mémoire.
- Possibilité de mémoriser jusqu'à 20 noms et N°s MMSI, et 20 appels individuels pour les communications DSC.
- Contrôle de la mise sous/hors tension et du volume par bouton rotatif, ainsi que pour la sélection des canaux et l'ajustement du Squelch afin de faciliter l'utilisation de la VHF.
- Excellente étanchéité répondant au niveau 7 du standard de l'industrie Japonaise.
- La puissance de sortie haute de 25W vous autorise des communications à longue distance alors que la puissance de sortie basse de 1W est adaptée aux communications à courte distance.
- Touche [16] dédiée pour une sélection rapide de l'appel d'urgence sur canal 16.
- Rétro éclairage ajustable pour une bonne visibilité du large écran LCD dans diverses circonstances.
- Interface externe pour une connexion facile vers un GPS ou un haut parleur externe.
- Pied de montage pour une fixation ferme et fiable de la station quelles que soient les conditions.

### 1.2 Informations ETSI

L'ETSI (Institut Européen des Standards de Télécommunication) a stipulé des exigences spécifiques (EN 301 025-1/2/3) concernant les caractéristiques des VHF DSC de classe D. Adapté à une utilisation sur des bateaux non SOLAS.

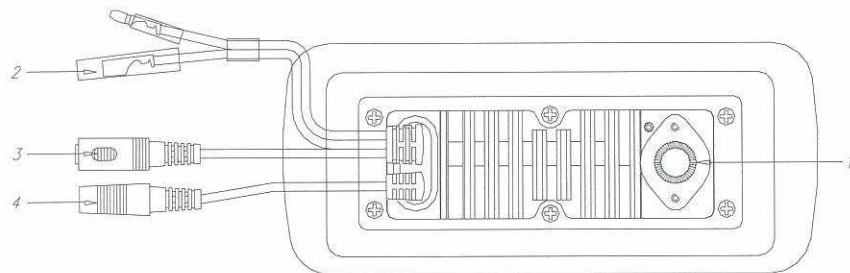
## 2. Commandes et écran LCD

### 2.1 Panneau de contrôle



1. [On/Off – Volume] : Bouton rotatif (de 0 à 270°). Appareil hors tension lorsque le bouton est entièrement tourné vers la gauche. Tournez vers la droite pour mettre l'appareil sous tension, et jusqu'à ce que le niveau sonore soit satisfaisant.
2. [Squelch] : Bouton rotatif (de 0 à 270°). Ce bouton permet de régler le seuil de squelch qui interrompt la réception lorsque le signal est trop faible et que l'appareil ne reçoit que du bruit parasite.
3. [CH] : Encodeur rotatif (pas de butée) avec validation par pression. Ce bouton permet de changer la valeur numérique de canal affichée et de changer les valeurs numériques en mode menu ou en cours de programmation. Une fois la valeur modifiée, appuyez sur le bouton pour valider.
4. [Band/Save] Permet de sélectionner la bande utilisée (USA, INT ou CAN) et de régler les canaux mémoires.
5. [Clear/Fav] Permet d'annuler la dernière sélection, de quitter un réglage sans établir de modifications, de revenir au niveau de menu précédent, ou d'annuler un appel de détresse DSC et la retransmission automatique des appels de détresse.  
Maintenez la touche enfoncée pour accéder au mode canaux FAV.
6. [DSC/Setup] Ce bouton permet d'appeler le menu de réglage 'Menu Setup'. Le mode Call est utilisé pour effectuer des appels DSC. Le mode Menu permet d'établir les réglages de l'appareil.
7. [Hi/Lo] Appuyez sur la touche [Hi/Lo] pour faire alterner la puissance de sortie entre 1 et 25 W. La mention 'HI' ou 'LO' apparaît alors à l'écran pour indiquer le réglage sélectionné.
8. [Scan] Permet d'initier et d'interrompre les balayages de canaux normaux, prioritaires et FAV.
9. [Dual/Tri Watch] Permet d'initier ou d'interrompre une double ou triple veille.
10. [16] Appuyez sur la touche [16] pour accéder rapidement au canal 16. En appuyant sur cette touche, on quitte tous les autres modes pour accéder au canal prioritaire.
11. [Distress] Cette touche permet d'envoyer un signal de détresse en cas d'urgence. Reportez-vous à la section consacrée à l'utilisation DSC pour plus de détails. Cette touche est recouverte d'un cache de protection. La fonction de détresse (comme toutes les autres fonctions de transmission DSC) n'est disponible que lorsque le N° MMSI de l'utilisateur a été rentré.
12. Ecran LCD Grand écran LCD d'environ 2.5 x 4 cm pour une lecture aisée.
13. Haut parleur intégré Vous assure une bonne qualité des communications vocales.

## 2.2 Arrière de la VHF

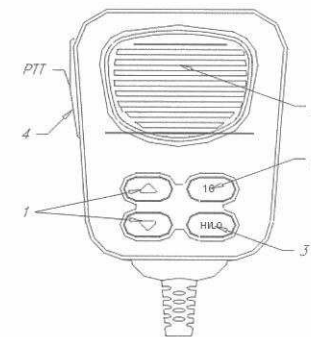


1. Connecteur de l'antenne Pour connecter une antenne adéquate permettant des communications VHF satisfaisantes.
2. Alimentation Pour connecter la VHF à une source d'alimentation de 13.8 V cc.

3. Câble pour H-P ext. Permet de connecter si besoin un haut parleur externe.
4. Connecteur GPS Permet de connecter la VHF à un récepteur GPS afin de disposer des données de position et de temps.

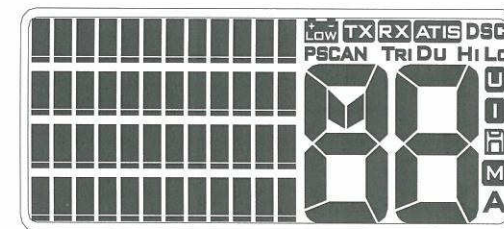
## 2.3 Combiné

1. [Canal Supérieur]/[Canal Inférieur] Appuyez sur l'une de ces deux touches pour changer de canal.
2. [16] Appuyez sur la touche [16] pour accéder rapidement au canal 16. On quitte alors tous les autres modes pour accéder au canal prioritaire.
3. [Hi/Lo] Appuyez sur la touche [Hi/Lo] pour alterner les puissances de sortie haute (25W) et basse (1W). la mention HI ou LO apparaît à l'écran pour indiquer la sélection.
4. [PTT] Appuyez sur cette touche pour permettre la communication par le biais de l'émetteur 25/1 Watts.
5. Micro interne pour la communication vocale.



## 2.4 Ecran à cristaux liquides

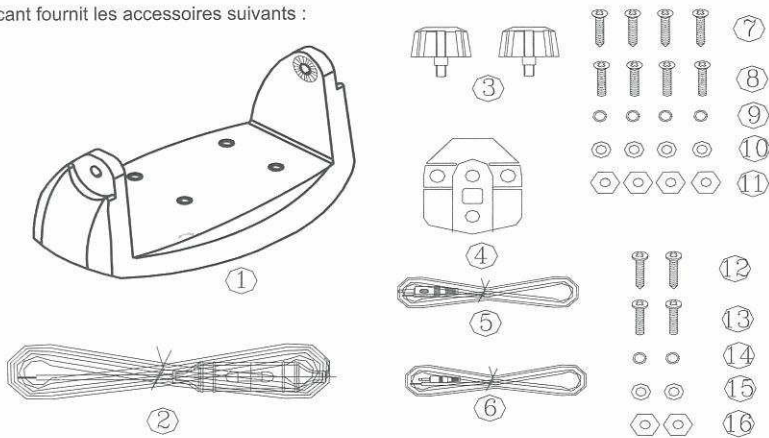
TX	Emission.
RX	Réception d'un signal radio.
DSC	Fonction DSC activée.
ATIS	Activation de la transmission ATIS
HI LO	Transmission haute puissance (HI) 25 W ou basse puissance (LO) 1 W.
DU TRI	Indique l'état de veille (double ou triple veille).
UI	Sélection de la bande canal pour les régulations et les utilisations VHF.
A	Suffixe canal si applicable.
88	Canal sélectionné.
M	Indique que le canal en cours d'utilisation a été mémorisé.
MM	Indique le canal en cours d'utilisation en mode Fav (les canaux sont sélectionnés parmi les canaux sauvegardés).
SCAN	Indique l'utilisation du mode Scan.
PSCAN	Indique l'utilisation du mode Pri-Scan.
LOW	Indique que la tension de la batterie du navire est faible.
Matrice	Indique les conditions spécifiques ou les fonctions radio.



### 3. Installation

#### 3.1 Accessoires fournis

Le fabricant fournit les accessoires suivants :



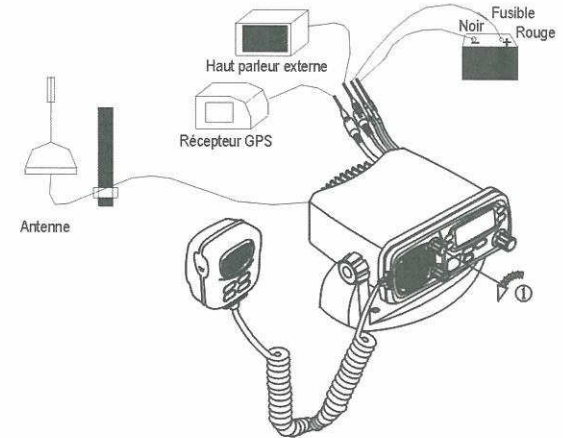
- |   |  |
|---|--|
| 1. Socle de montage.  | 9. Rondelles (4 unités).                                     |
| 2. Câble d'alimentation et câble de connexion à haut parleur externe. | 10. Rondelles (4 unités).                                    |
| 3. Molettes de fixation au socle.                                     | 11. Ecrus (4 unités).  |
| 4. Crochet mural.   | 12. Vis perçantes pour fixation du crochet mural (2 unités). |
| 5. Câble de connexion au haut parleur (ø 3.5).                        | 13. Vis plates pour fixation du crochet mural (2 unités).    |
| 6. Câble de connexion pour GPS (ø 2.5).                               | 14. Rondelles (2 unités).                                    |
| 7. Vis perçantes pour fixation du socle de montage (4 unités).        | 15. Rondelles (2 unités).                                    |
| 8. Vis plates pour fixation du socle de montage (4 unités).           | 16. Ecrus (2 unités).  |

#### 3.2 Emplacement

Pour que l'utilisation de votre VHF RT-450 soit pratique, sûre et efficace, l'emplacement de montage doit répondre aux exigences suivantes :

- Etre suffisamment éloigné d'appareils du bord de type compas, afin d'éviter toute interférence causée par l'aimant du haut parleur de la VHF lors de leur utilisation.
- Permettre un accès facile au panneau de contrôle situé en façade de la VHF.
- Permettre la connexion à une source d'alimentation et à l'antenne.
- Présenter suffisamment d'espace pour pouvoir installer le crochet du combiné à proximité de la station.
- Permettre l'installation de l'antenne à une distance minimale de 1m par rapport à la station.

#### 3.3 Connexions.



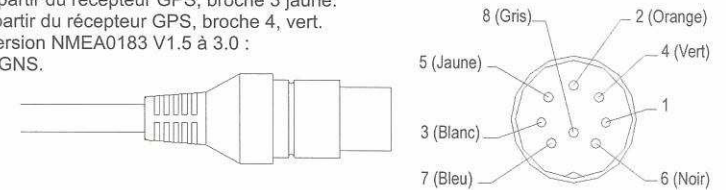
**Alimentation :** La RT-450 doit être connectée à une source d'alimentation de 13.8 V cc. Le câble rouge se connecte sur la borne positive, et le câble noir, plus épais, sur la borne négative

**Haut parleur externe :** Vous pouvez, si vous le souhaitez, connecter un haut parleur externe à votre radio grâce au câble fourni. Le câble blanc se connecte sur la borne positive, et le câble noir, plus épais, sur la borne négative.

**Équipement GPS :** Lorsque votre VHF Navicom est connectée à un équipement GPS, elle peut disposer de données de position (longitude et latitude), et l'heure locale ('+' jaune, '-' vert).

Câble GPS :

- Entrée NMEA (+) à partir du récepteur GPS, broche 3 jaune.
- Entrée NMEA (-) à partir du récepteur GPS, broche 4, vert.
- Phrases d'entrée, version NMEA0183 V1.5 à 3.0 : GLL, GGA, RMS et GNS.



**Antenne :** Les performances de tout système de communication dépendent en bonne partie de l'adjonction d'une antenne adéquate. Pour choisir une antenne qui corresponde au mieux à votre installation, renseignez-vous auprès de votre revendeur.

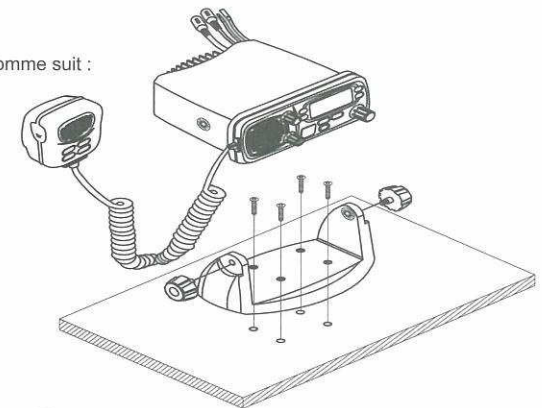
#### 3.4 Montage de la VHF

pour installer la VHF sur votre bateau, procédez comme suit :

1. Déterminez un emplacement adéquat, comme indiqué dans le paragraphe 3.2.
2. Placez le socle de montage à l'endroit choisi, et marquez l'emplacement des trous à percer pour les vis de fixation.

**ATTENTION :** Assurez-vous de ne pas traverser la surface de montage en perçant.

3. Retirez le socle et percez 4 trous d'un diamètre légèrement plus étroit que celui des vis, puis remplacez le socle en l'alignant sur les trous percés.



- Insérez les 4 vis et fixez le socle fermement à l'aide des écrous et rondelles fournis.

**ATTENTION :** Si vous n'avez pas accès à l'autre côté de la surface de montage pour serrer les écrous, utilisez les vis perçantes pour fixer le socle.

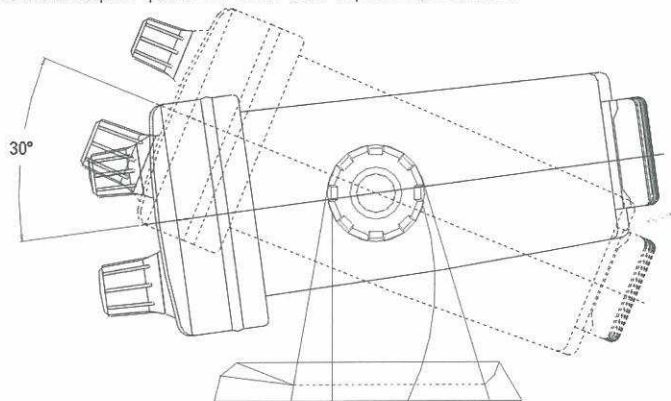
- Insérez alors les 4 vis et serrez-les sans forcer à l'aide d'un tourne vis.
- Placez la VHF sur son socle en faisant correspondre les trous des montants du socle avec ceux du corps de la VHF (ce montage vous permettra de faire pivoter la VHF sur 45° pour un plus grand confort d'utilisation).
- Fixez enfin la VHF sur son socle en vissant les deux molettes fournies sur les côtés du socle de montage.

**ATTENTION :** Assurez-vous que la VHF soit montée à au moins 1 mètre de tout appareil de type compas.

Le socle de montage fourni vous permet de monter votre RT-450 sur ou sous une surface horizontale et de la faire pivoter d'un angle allant jusqu'à 45°.

Pour changer l'angle d'orientation, procédez comme suit :

- Desserrez les molettes sur les côtés du socle.
- Ajustez le corps de la VHF à un angle qui vous convienne.
- Resserrez les molettes pour que la VHF reste dans la position, souhaitée.



### 3.5 Montage de l'antenne / Exposition à l'énergie électromagnétique

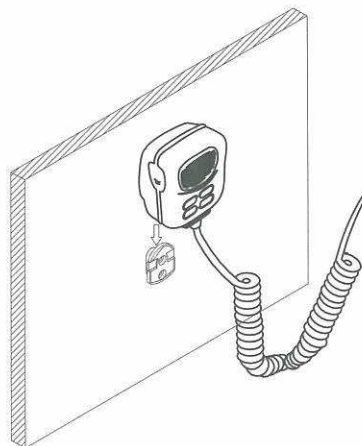
Pour des performances radio optimisées et une exposition minimale à l'énergie électromagnétique des fréquences radio, assurez-vous que l'antenne répond aux conditions suivantes :

- Antenne connectée à la VHF avant toute transmission.
- Antenne correctement montée.
- L'antenne doit être montée dans un endroit isolé.
- L'antenne doit être montée à une distance d'au moins un mètre de la station VHF et du (des) combiné (s).

Le connecteur est de type standard PL259.

### 3.6 Montage du combiné

Déterminez un emplacement situé à proximité de la station RT-450 pour installer le crochet mural du combiné. La distance entre le crochet mural et la station doit être inférieure à la longueur du câble du combiné.



## 4. Utilisation de base

### 4.1 Emission et réception

**ATTENTION :**

Avant d'émettre, assurez-vous qu'une antenne soit bien présente et connectée, afin de ne pas endommager l'appareil.

- Une fois la VHF installée, assurez-vous de la bonne connexion de la source d'alimentation et de l'antenne.
- Tournez le bouton [VOLUME/POWER] vers la droite pour mettre l'appareil sous tension et sélectionner un niveau sonore adapté.
- Tournez le bouton [SQUELCH] vers la droite jusqu'à disparition du bruit de fond.
- Tournez le bouton [CH] pour sélectionner le canal.
- Appuyez sur la touche [HI/LO] pour sélectionner une émission en haute ou base puissance.
- Appuyez sur la touche [PTT] pour faire passer la VHF en mode d'émission. La mention TX apparaît alors sur l'afficheur LCD.
- Parlez dans le micro d'une voix normale et claire.
- Une fois terminée l'émission, relâchez la touche [PTT]. La VHF se met alors en mode de réception, et la mention RX apparaît alors sur l'afficheur LCD.

### 4.2 Changement de bande

#### 4.2.1 Modes USA et INT

- Appuyez sur la touche [BAND/SAVE] pour changer la bande canal utilisée (USA ou INT).
- La mention U apparaît sur l'afficheur LCD lorsqu'on sélectionne le mode USA. La mention I apparaît sur l'afficheur LCD lorsqu'on sélectionne le mode INT.

#### 4.2.2 Mode FAV

En mode d'utilisation normal, appuyez sur la touche [CLEAR/FAV] et maintenez-la enfoncée pour accéder au mode FAV, mode indiqué par l'apparition de la mention MM sur l'afficheur LCD.

Une fois en mode FAV, seuls les canaux mémorisés s'affichent lorsqu'on tourne le bouton [CH], ce qui permet une utilisation plus aisée de vos canaux favoris, en n'incluant pas les canaux indésirables ou peu utilisés dans le balayage.

En mode FAV :

Appuyez sur la touche [SCAN] pour initier un balayage des canaux mémorisés.  
Appuyez sur la touche [CLEAR/FAV] pour interrompre le balayage des canaux mémorisés.

### 4.3 Sauvegarde des canaux FAV

On peut mémoriser un maximum de 10 canaux. Pour programmer les canaux FAV (canaux mémorisés), procédez comme suit :

- En mode normal, sélectionnez le canal souhaité, puis appuyez sur la touche [BAND/SAVE] et maintenez-la enfoncée pour la mémoriser. La mention M s'affiche alors à l'écran LCD pour indiquer que le canal est sauvegardé dans la liste FAV.
- Sélectionnez alors le canal suivant à mémoriser, et répétez la procédure ci-dessus. Procédez ainsi jusqu'à ce que tous les canaux souhaités soient mémorisés.
- Pour effacer un canal de la liste FAV, en mode normal, sélectionnez le canal à supprimer auquel est associée la mention ON. Appuyez alors sur la touche [BAND/SAVE] et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que la mention affichée devienne OFF. Renouvelez l'opération jusqu'à l'effacement de tous les canaux à supprimer.
- Si aucun canal n'a été programmé, un bip d'erreur est émis, et un message d'erreur s'affiche.

## 4.4 Chronomètre (TOT)

Lorsqu'on maintient la touche [PTT] du combiné enfoncée, le temps d'émission est limité à 5 minutes, et ce afin d'éviter les émissions involontaires. Environ 10 secondes avant la fin de ce délai et l'interruption automatique de l'émission, un bip d'avertissement se fait entendre. La VHF revient ensuite automatiquement en mode de réception. Avant toute nouvelle émission, la touche [PTT] doit être relâchée puis à nouveau enfoncée.

## 4.5 Balayage (Scan)

Le balayage est une façon pratique de localiser les signaux sur une large échelle de fréquences. La VHF dispose de 4 modes de balayages : All Scan, FAV CH Scan, Priority Scan et Priority FAV CH Scan. Les modèles européens ne dispose que du mode Normal Scan. Le réglage par défaut est Normal All Scan.

1. Appuyez sur la touche [SCAN], et maintenez-la enfoncée pendant plus de 3 secondes pour sélectionner le mode Priority Scan (1, 16, 2, 16, 3, 16...). La mention PSCAN s'affiche à l'écran LCD. Maintenez la touche [SCAN] enfoncée encore 3 secondes pour accéder au mode Normal Scan.
2. En mode de balayage, les touches [Canal Supérieur] & [Canal Inférieur] du combiné ou le bouton [CH] permettent de changer la direction du balayage.
3. Appuyez à nouveau sur la touche [SCAN] pour mettre fin aux opérations de balayage et revenir au dernier canal utilisé. Le balayage peut aussi être interrompu en appuyant sur la touche [CANCEL] ou sur les touches [16] puis [PTT].

## 4.6 Veille

### 4.6.1 Double veille

Appuyez sur la touche [WATCH] pour activer le mode Dual Watch (double veille). Ce mode établit une surveillance par alternance du canal en cours d'utilisation et du canal 16. La mention 'DUAL' s'affiche alors à l'écran LCD et l'alarme de temps est automatiquement activée.

### 4.6.2 Triple veille

Appuyez sur la touche [WATCH] et maintenez-la enfoncée pour activer le mode Tri-Watch (Triple veille). Ce mode établit une surveillance par alternance du canal en cours d'utilisation, du canal 16 et du canal 9. La mention 'TRI' s'affiche alors à l'écran LCD. Pour quitter ce mode, appuyez sur la touche [WATCH], [DSC/MENU] ou [CANCEL]. Appuyez sur la touche [PTT] pour passer en émission sur le canal sélectionné.

## 4.7 Indication de la position et de l'heure

Votre VHF peut indiquer la position du bateau (latitude et longitude) ainsi que la date et l'heure si elle est connectée à un récepteur GPS. Si les données de position sont erronées, elles ne sont pas prises en compte, la mention GPS disparaît de l'écran, et un signal sonore d'une durée d'une minute pouvant être désactivé en appuyant sur n'importe quelle touche est émis toutes les 4 heures pour vous inciter à rentrer manuellement des données de position récentes. Si aucune donnée n'a été rentrée au bout de 23,5 heures, les données GPS disparaissent de l'écran et sont remplacées par une série de '9' (pour les données de position), et de '8' (pour l'heure).

DISTRESS  
23'20.1234 N  
100'15.1002 E  
08:10PM UTC

## 5. Appel sélectif numérique

### 5.1 Général

Le DSC (Appel Sélectif Numérique) est une méthode semi-automatique d'initier un appel radio, pour établir des communications VHF, MF, ou HF. Cette méthode fait partie intégrante du Système Mondial de Détresse et de Sécurité en Mer (GMDSS). Il est prévu que le DSC finira par remplacer les écoutes de veille sur les fréquences de détresse et sera utilisé pour la diffusion d'annonces de routine et d'informations urgentes de sécurité en mer. Ce service permettra aussi aux marins d'émettre ou de recevoir des appels d'urgence, de sécurité et de routine à destination ou en provenance d'un autre bateau équipé d'une VHF DSC.

#### 5.1.1 Numéro MMSI (Marine Mobile Service Identity)

Le MMSI est un numéro de 9 chiffres qui doit être rentré dans les VHF marines équipées DSC pour que celles-ci puissent utiliser les applications DSC. Ce numéro s'utilise comme un numéro de téléphone pour établir des appels sélectifs vers d'autres bateaux. Reportez-vous à la section consacrée au réglage du numéro MMSI.

Pour l'obtention d'un N° MMSI, adressez-vous à votre distributeur.

#### ATTENTION :

Cette VHF est conçue pour générer en cas de besoin un appel numérique de détresse maritime permettant de faciliter la recherche et les secours. Afin de conserver son efficacité comme système de sécurité, l'appareil doit être utilisé à portée de communication d'une station terrestre VHF marine intégrée au système de surveillance et de détresse du canal 70. La portée du signal peut varier, mais est d'environ 20 milles nautiques dans des conditions normales.

### 5.2 Types d'appels DSC

Appuyez sur la touche [DSC/MENU] pour appeler le menu et sélectionner le type d'appel DSC à envoyer. Notez que l'afficheur LCD ne peut afficher simultanément que 4 de ces types.

Les touches [Canal Supérieur] & [Canal Inférieur] du combiné ou le bouton [CH] permettent de faire défiler les options vers le haut ou le bas jusqu'à ce que le curseur soit positionné sur l'option souhaitée.

Les options disponibles sont les suivantes :

- LAST CALL : Retour au dernier appel reçu, quel que soit le type de cet appel.
- NEW CALL : Permet d'établir un nouvel appel en rentrant le N° MMSI ou en le sélectionnant à partir de la liste.
- ALL SHIPS : Emet un appel d'urgence ou de sécurité vers tous les bateaux. Une fenêtre de confirmation s'affiche après la sélection du caractère d'urgence ou de sécurité. On émettra un tel appel lorsqu'une assistance est nécessaire, mais la situation pas suffisamment sérieuse pour émettre un appel de détresse. L'appel d'urgence est émis lorsqu'une assistance est requise, mais aucune vie en danger, alors qu'un appel de sécurité constitue une alerte de mise en garde.
- DISTRESS : L'appel de détresse comporte les données de position du bateau, ainsi que la date et l'heure, par le biais de l'entrée de données NMEA en même temps que de votre N° MMSI. Ces données numériques permettent aux autres navires et stations terrestres équipés de dispositifs DSC adéquats de connaître votre position et la nature de votre détresse. Cette fonction ne doit être utilisée qu'en cas de détresse nécessitant une aide immédiate.
- CALL LOG : Permet d'accéder à tous les appels reçus mémorisés par numéro et heure de réception. Un appel de type individuel peut être placé sous le Nom / N°MMSI correspondant, dans le journal. Le journal d'appels regroupe tous les appels reçus à l'exception des appels de détresse. L'appel situé en fin de liste est automatiquement effacé. Ce journal des appels peut contenir jusqu'à 20 entrées.
- DISTRESS LOG : Permet d'accéder à tous les appels de détresse mémorisés par numéro et heure de réception. Un appel de type individuel peut être placé sous le Nom / N°MMSI correspondant, dans le journal des appels de détresse. L'appel situé en fin de liste est automatiquement effacé. Ce journal des appels de détresse peut contenir jusqu'à 20 entrées.

POS REQUEST : Cette option permet d'obtenir les données de position GPS de tout navire dont le numéro MMSI est connu. Cette demande peut être effectuée à partir de la liste ou en entrée manuelle.

EXIT : Permet de quitter le menu.

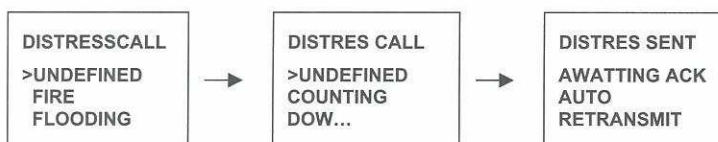
### 5.2.1 Envoi d'un appel de détresse

NOTE :

Pour initier une transmission DSC, vous devez impérativement avoir activé le N° MMSI de votre VHF.

Les appels de détresse sont initiés en suivant la procédure ci-dessous :

1. Soulevez le cache de la touche [DISTRESS]
2. Appuyez sur la touche [DISTRESS]  
La zone de texte à l'écran indique maintenant le menu de nature de la détresse.



3. Sélectionnez la nature de la détresse en tournant le bouton [CH] si vous disposez de suffisamment de temps. La sélection par défaut est UNDEFINED (indéterminé).

4. Appuyez sur la touche [DISTRESS] pendant plus de 3 secondes pour envoyer l'appel de détresse. Un signal sonore décomptant les secondes se fait entendre par intermittence, et l'écran clignote en phase avec ce signal.

Si la touche [DISTRESS] est relâchée avant 3 secondes, l'appel de détresse n'est pas initié, et il vous faut alors appuyer sur la touche [16] pour revenir en Mode VHF ; Si la touche [DISTRESS] est maintenue enfoncée pendant plus de 4 secondes, l'appel de détresse est envoyé, que le canal 70 soit occupé ou non. Une fois l'appel de détresse envoyé, l'écran cesse de clignoter, et le signal sonore devient continu jusqu'à la réception d'un message de reconnaissance, ou qu'une touche soit enfoncée pour y mettre fin.

Pendant la séquence d'appel de détresse, le menu d'annulation (Cancel) est présent dans la zone de texte de l'écran. Au cours de la séquence d'appel de détresse, la VHF surveille simultanément le canal 70 en attente d'un message de reconnaissance, et le canal 16. Une fois reçue la reconnaissance, l'alarme sonore s'interrompt, et l'écran revient en Mode VHF normal sur le canal 16 et en puissance de sortie haute (25W). Si aucun message de reconnaissance n'est reçu, la VHF retransmet l'appel de détresse à intervalles de 3.5 à 4.5 minutes, que le canal 70 soit occupé ou non, jusqu'à réception d'une reconnaissance, ou annulation manuelle (appuyer sur la touche [CANCEL] pendant 2 secondes).

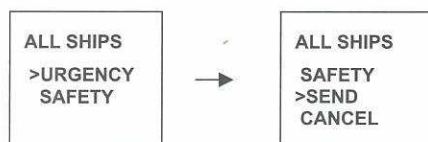
### 5.2.2 Appel à tous les bateaux

Pour initier un appel à tous les bateaux, procédez comme suit :

1. Appuyez sur la touche [DSC/MENU]. Le menu Send Call apparaît dans la zone de texte de l'écran. Tournez le bouton [CH] pour sélectionner l'option ALL SHIPS (Tous bateaux). Appuyez sur le bouton [CH] pour valider la sélection. Le menu de sélection du type d'appel apparaît alors à l'écran.

ATTENTION :

La VHF et son combiné doivent être maintenus à une distance d'au moins 1 mètre de tout dispositif magnétique, tel que le compas de votre bateau.



2. Tournez le bouton de sélection [CH] pour sélectionner le type d'appel : URGENCY (urgence) ou SAFETY (sûreté), puis appuyez sur ce même bouton pour valider la sélection. Si l'appel est de type Urgency ou Safety, le canal de travail est automatiquement réglé sur le canal 16, ce qui est indiqué dans la zone de texte de l'écran lorsque l'écran de confirmation s'affiche.



3. Appuyez sur le bouton [CH] pour confirmer l'envoi (ou sur la touche [16] pour annuler). Un message de confirmation s'affiche dans la zone de texte de l'écran.
4. Tournez le bouton [CH] pour sélectionner 'YES' (oui), puis appuyez sur ce même bouton pour valider la sélection et envoyer l'appel.  
Une fois l'appel émis, la fenêtre LCD indique le message 'Calling All Ships' pendant quelques instants, puis la VHF revient en mode VHF normal sur le canal 16, et en haute puissance (25 W).

### 5.2.3 Appel de groupe

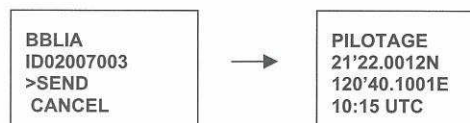
Cette fonction permet d'émettre un appel vers un groupe spécifique de navires équipés de dispositifs DSC. Avant d'envoyer un appel de groupe, il vous faut enregistrer le N° MMSI du groupe à appeler dans le mode de réglage. Reportez-vous à la section 'Entrée d'un numéro MMSI de groupe'.

Pour initier un appel de groupe, suivez la procédure suivante :

1. Appuyez sur la touche [DSC]. Le menu Send Call apparaît alors dans la zone de texte de l'écran. Tournez le bouton [CH] pour sélectionner 'GROUP', puis appuyez sur ce même bouton pour valider la sélection. Les noms des divers groupes rentrés s'affichent alors.



2. Sélectionnez le groupe souhaité et validez à l'aide du bouton [CH].  
L'écran affiche alors le canal sélectionné (CH).
3. Tournez le bouton [CH] pour sélectionner le canal indiqué.
4. Appuyez sur le bouton [CH] pour envoyer l'appel de groupe, puis sur la touche [PTT] pour commencer la communication vocale.

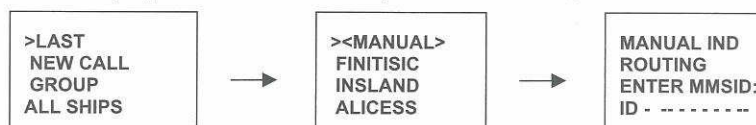


### 5.2.4 Appel individuel

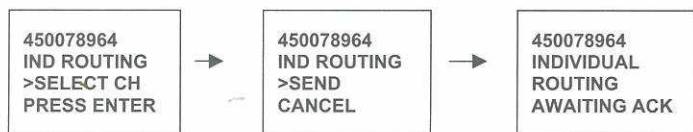
La RT-450 vous permet d'établir des appels individuels vers un bateau ou une station côtière à partir du N° MMSI ou du répertoire.

#### Envoi manuel d'un appel individuel

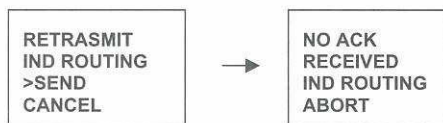
1. Appuyez sur la touche [DSC/MENU], puis sélectionnez l'option 'NEW CALL' (nouvel appel), puis appuyez sur le bouton [CH] pour valider. Le curseur se positionne alors sur l'option 'MANUAL'.



- Appuyez à nouveau sur le bouton [CH] pour accéder à l'écran de saisie manuelle de l'identifiant. Rentrez alors le N° MMSI à l'aide du bouton [CH], puis validez en appuyant sur ce même bouton.
- Tournez le bouton [CH] pour sélectionner le canal utilisé, puis appuyez sur ce bouton pour valider (le canal ne peut être spécifié que dans le cas d'un appel vers un bateau. Si on appelle une station côtière, cette dernière spécifiera le canal utilisé dans son accusé de réception).
- La VHF résume les détails de l'appel et vous demande confirmation de l'envoi.
- Appuyez à nouveau sur la touche [CH] pour émettre l'appel. La VHF passe alors sur le canal 70 et la mention TX s'affiche à l'écran lors de l'émission de l'appel. La fenêtre LCD se met alors en attente de l'accusé de réception.



- A l'arrivée de l'accusé de réception, appuyez sur la touche [PTT] pour commencer la communication vocale.
- Si vous n'avez toujours pas d'accusé de réception au bout de 3 minutes, la VHF vous incite à renvoyer l'appel.
- Si rien n'est fait pendant 2 minutes, l'appel individuel est annulé, et la VHF revient sur son dernier canal utilisé.



#### Envoyer un message individuel à partir du N° MMSI répertorié dans la 'Buddy List'

- Appuyez sur la touche [DSC/MENU], puis sélectionnez l'option 'NEW CALL' (nouvel appel), puis appuyez sur le bouton [CH] pour valider. Le curseur se positionne alors sur l'option 'MANUAL'.
- Tournez le bouton [CH] pour sélectionner la personne que vous souhaitez appeler sur la 'Buddy List'. Le reste de la procédure est identique à celle relative à l'envoi d'appel manuel.

#### Accuser réception d'un appel individuel rentrant

Le modèle européen nécessite l'envoi manuel d'un accusé de réception par l'utilisateur vers la station requérante. Appuyez sur la touche [CH] pour envoyer un accusé de réception, ou sur [CANCEL] pour annuler.

Sur les modèles destinés aux USA, l'accusé de réception est envoyé automatiquement dans les 10 secondes qui suivent la réception de l'appel.

#### 5.2.5 LAST CALL (Rappeler le numéro du dernier appel rentrant)

- Appuyez sur la touche [DSC/MENU] pour rentrer en mode DSC. Positionnez le curseur sur l'option LAST CALL, puis appuyez sur la touche [CH], pour afficher le détail des données relatives au dernier appel reçu.
- Sélectionnez le canal d'appel individuel, puis appuyez sur la touche [CH]. La VHF résume alors les détails de l'appel et demande ensuite confirmation de l'envoi. Appuyez sur la touche [CH] pour valider l'envoi de l'appel. Le reste de la procédure est identique à celle relative à l'envoi d'appel manuel.

#### 5.2.6 Envoyer un appel individuel à partir du journal des appels reçus

Le journal des appels reçus (CALL LOG) contient les détails des 20 appels entrants les plus récents, ce qui permet un appel rapide vers ces 20 numéros.

- Appuyez sur la touche [DSC/MENU] pour passer en mode DSC, sélectionnez l'option 'CALL LOG', puis faites défiler les derniers appels reçus pour sélectionner le destinataire souhaité.
- Appuyez alors sur la touche [CH] pour valider votre choix. Le reste de la procédure est identique à celle relative à l'envoi d'appel manuel.

#### 5.2.7 Envoyer un appel individuel à partir du journal des appels de détresse

Le journal des appels de détresse (DISTRESS LOG) contient les détails des 10 appels de détresse les plus récents. La procédure à suivre est ici identique à celle relative à l'appel individuel à partir du journal des appels reçus, à ceci près que l'interlocuteur est ici sélectionné dans la liste des appels de détresse (DISTRESS LOG).

#### 5.2.8 demande de position, et réponse POP

##### Demande de position

Cette option vous permet de demander les données de position GPS de n'importe quel navire dont le N° MMSI vous est connu.

- Sélectionnez l'option 'POS REQUEST' dans le menu DSC, puis appuyez sur la touche [CH] pour accéder à la liste 'Buddy List' (<MANUAL> et PHONEBOOK) ; sélectionnez alors le N° MMSI correspondant au navire dont vous souhaitez connaître la position.
- Le reste de la procédure est identique à celle relative à l'envoi d'appel manuel.

##### Réponse POP

De la même manière, votre position peut être envoyée à une autre VHF disposant de cette caractéristique si cette dernière en fait la demande. Pour ce faire, votre VHF doit être connectée à un récepteur GPS fonctionnel. Le dispositif peut envoyer votre position de manière automatique ou manuelle en fonction du réglage établi.

La procédure manuelle est la suivante :

- Lors de la réception d'une demande de position, une alarme sonore se déclenche et cette demande est indiquée à l'écran.
- Appuyez sur la touche [CH] pour transmettre vos données de position et d'heure.
- Appuyez sur la touche [CLEAR] pour enregistrer les informations reçues ; L'écran revient alors aux réglages par défaut.

#### 5.3 Réception d'un appel DSC

Lors de la réception d'un appel DSC, la VHF répond automatiquement en fonction du type d'appel.

Les données affichées à l'écran varient selon le type d'appel comme indiqué ci-dessous.





### 5.3.1 Appel de détresse

Lors de la réception d'un appel de détresse, la VHF passe automatiquement sur le canal 16, et une alarme de détresse se fait entendre. Appuyez sur n'importe quelle touche pour désactiver l'alarme.

Lorsque les données de position sont incluses dans le signal d'appel, elles s'affichent dans la zone de texte de l'écran LCD. Si elles ne sont pas incluses, le message 'X--,-Y--,-' s'affiche à l'écran.

### 5.3.2 Accusé de réception de détresse provenant d'une station côtière

A la réception d'un appel de relai de détresse, la VHF passe automatiquement sur le canal 16 et une alarme sonore de détresse se déclenche. Appuyez alors sur n'importe quelle touche pour interrompre l'alarme. Lorsque les données de position sont incluses dans le signal, elles s'affichent à l'écran LCD. La date et l'heure de l'appel sont mémorisées dans le journal des appels de détresse.

Vous devez alors continuer à surveiller le canal 16, car la station côtière est susceptible de requérir votre assistance dans les opérations de sauvetage.

### 5.3.3 Appel de relai de détresse

Lors de la réception d'un appel de relai de détresse, la VHF passe automatiquement sur le canal 16, et une alarme de détresse se fait entendre. Appuyez sur n'importe quelle touche pour désactiver l'alarme.

Lorsque les données de position sont incluses dans le signal d'appel, elles s'affichent dans la zone de texte de l'écran LCD.

### 5.3.4 Appel à tous les bateaux

Lors de la réception d'un appel à tous les bateaux, la VHF passe automatiquement sur le canal spécifié, et une alarme d'urgence se fait entendre. Appuyez sur n'importe quelle touche pour désactiver l'alarme.

Continuez la surveillance du canal spécifié pour obtenir la communication vocale.

La date et l'heure de l'appel sont mémorisées dans le journal des appels reçus.

### 5.3.5 Réception d'un appel de groupe

Lors de la réception d'un appel de groupe, la VHF passe automatiquement sur le canal spécifié, et une alarme d'urgence se fait entendre. Appuyez sur n'importe quelle touche pour désactiver l'alarme.

Continuez la surveillance du canal spécifié pour obtenir la communication vocale.

La date et l'heure de l'appel sont mémorisées dans le journal des appels reçus.

### 5.3.6 Appel individuel

Lors de la réception d'un appel individuel, la VHF passe automatiquement sur le canal indiqué dans le signal DSC, et une alarme de réception d'appel se fait entendre. Appuyez sur n'importe quelle touche pour désactiver l'alarme.

Le N° MMSI inclus dans le signal d'appel est affiché dans la zone de texte de l'écran. Si ce numéro correspond à un numéro du répertoire, le nom rentré dans le répertoire s'affiche à la place du N° MMSI.

Lors de la réception d'un appel individuel, la VHF stocke toujours les données du signal DSC dans la mémoire d'appels.

### 5.3.7 Réception d'un appel de relai de position

A la réception d'un message de réponse de position (Position Reply), une alarme sonore se déclenche, et le message 'POS Received' (position reçue) s'affiche à l'écran, indiquant en sa première ligne la source des données GPS.

Les données de position et d'heure ne peuvent être mémorisées, mais peuvent être sorties vers un traceur par le biais du port NMEA.

Les données relatives au dernier appel reçu sont mémorisées dans le menu 'LAST RX'.

### 5.3.8 Réception d'un appel de zone géographique

Un appel de zone géographique (Geographic Area Call) peut être envoyé aux navires liés à une zone géographique déterminée spécifique.

A la réception de la notification d'un appel géographique, appuyez sur n'importe quelle touche pour interrompre le signal d'alarme. La VHF passe automatiquement au canal spécifié dans l'appel. L'heure et le N° MMSI s'affichent à l'écran, et la date de l'appel est mémorisée dans le journal d'appels.

Surveillez alors le canal spécifié, en attente d'une annonce du navire appelant.

## 6. Menu de réglage

### 6.1 Description des fonctions du menu

Le mode Menu permet d'accéder aux fonctions de réglage de la VHF. Les options du menu sont les suivantes :

BUDDY LIST :	Sélection de la procédure d'entrée de données dans la liste Buddy List, permettant de rentrer les noms et N°MMSI des stations DSC les plus fréquemment appelées. Cette liste permet de mémoriser jusqu'à 20 noms.
LOCAL/DST :	Le réglage 'OFF' correspond à une sensibilité de réception normale. Le réglage 'ON' élimine les bruits, mais diminue aussi la sensibilité de réception. La mention LOCAL s'affiche alors à l'écran LCD.
BACKLIGHT :	Permet de régler le niveau de rétro éclairage parmi les 8 disponibles.
CONTRAST :	Permet de régler le niveau de réglage du contraste parmi les 8 disponibles.
GPS/TIME :	Permet de régler les données de position lorsqu'aucun GPS n'est connecté, et de définir le format d'affichage de la position et de l'heure, du décalage et des valeurs COG/SOG.
RADIO SETUP :	4 éléments sont ici personnalisables par l'utilisateur : CH Name (nom du canal), Ring Tone Volume (Volume de la sonnerie), Beep Volume (Volume du bip clavier) et Internal Speaker On/Off (haut parleur interne On/Off).
DSC SETUP :	5 fonctions peuvent ici être réglées par l'utilisateur : User MMSID entry (saisie N°MMSI utilisateur), Group MMSID entry (Saisie N°MMSI Groupe), Individual Reply (réponse individuelle), DSC ENABLE (activation DSC), ATIS ENABLE (activation ATIS), et POS Reply (Réponse position).
RESET :	Retour aux réglages par défaut.

### 6.2 Naviguer dans le menu Set Up

Pour accéder au menu, procédez comme suit :

Appuyez sur la touche [MENU/DSC] et maintenez-la enfoncée. La liste des éléments du menu de réglage (SETUP MENU) s'affiche alors à l'écran.

Pour quitter le menu, appuyez sur la touche [16/9] ou [CANCEL], ou sélectionnez l'élément 'EXIT' du menu.

Tournez le bouton [CH] pour sélectionner un élément du menu de réglage, puis appuyez sur ce même bouton pour valider la sélection.

Etablissez alors le réglage souhaité, puis validez en appuyant sur le bouton [CH]. L'affichage revient alors à la liste des éléments du menu de réglage.

Pour quitter les opérations de réglage, mettez l'appareil hors tension. Les modifications effectuées sont alors sauvegardées dans l'EEPROM.

Lors des opérations de réglage, l'émission et la réception sont impossibles.

### 6.3 Buddy List

La liste 'Buddy List' permet la mémorisation d'un maximum de 20 entrées comportant le nom et le N° MMSI. L'utilisateur peut comme il le souhaite ajouter, modifier ou effacer les entrées de cette liste à partir de ce sous-menu.

#### 6.3.1 Ajouter une entrée

1. Sélectionnez la liste 'Buddy List'. Positionnez le curseur sur l'élément <NEW> (nouveau), puis validez en appuyant sur le bouton [CH] ; La page d'entrée permettant de saisir le nom et le N° MMSI.
2. Tournez le bouton [CH] pour sélectionner le premier caractère du nom (A-Z, 1-9, espace et '<') , puis validez en appuyant sur le bouton [Channel/Enter]. Procédez de même pour la saisie des caractères suivants (le nom peut contenir jusqu'à 12 caractères). Lorsque le dernier caractère est saisi, le curseur passe au champ de saisie du N° MMSI.
3. Saisissez le N°MMSI correspondant au nom. Le préfixe 00 correspond à une station côtière. Une fois saisis les 9 chiffres du N° MMSI, une fenêtre de confirmation de sauvegarde apparaît.
4. Appuyez sur le bouton [CH] pour valider la mémorisation de l'entrée qui s'affiche alors en haut de la liste Buddy list.
5. Si vous ne souhaitez pas mémoriser l'entrée saisie, appuyez sur la touche [CANCEL]. L'écran revient alors à la liste Buddy list.
6. Lorsque la liste Buddy List est pleine, on devra effacer une entrée de la liste pour pouvoir en saisir une nouvelle.

#### 6.3.2 Modifier une entrée existante

1. Sélectionnez une entrée de la liste Buddy List, puis appuyez sur le bouton [CH], puis sélectionnez l'option EDIT (modifier).
2. Lorsque les modifications sont effectuées, appuyez sur le bouton [CH] ; Une fenêtre de confirmation de mémorisation s'affiche alors.
3. Appuyez sur le bouton [CH] pour mémoriser les changements effectués. La liste Buddy List s'affiche alors à nouveau. Si d'autres modifications doivent être effectuées, reprenez la procédure ci-dessus.

#### 6.3.3 Effacer une entrée

1. Sélectionnez l'entrée à effacer dans la liste Buddy List.
2. Tournez le bouton [CH] pour sélectionner l'option 'DELETE' (effacer).
3. Appuyez sur la touche [CH] et maintenez-la enfoncée pour confirmer l'effacement.
4. L'écran revient à la liste Buddy List. Répétez la procédure si vous souhaitez effacer d'autres entrées, ou appuyez sur la touche [CANCEL] pour quitter l'écran.

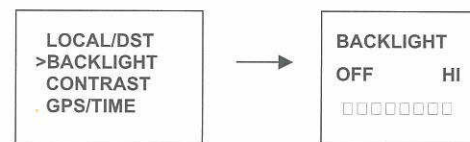
### 6.4 LOCAL/DISTANT

Le réglage LOCAL du récepteur permet d'élimination du bruit. Sélectionnez l'option LOCAL/DST dans le menu, puis appuyez sur le bouton [CH]. La fonction LOCAL est alors activée, et la mention 'LOCAL' s'affiche à l'écran. Le réglage par défaut est DISTANT.



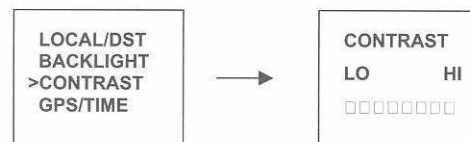
### 6.5 Ajustement du rétro éclairage

1. Sélectionnez l'élément BACKLIGHT, puis validez en appuyant sur le bouton [CH]. La VHF dispose de 8 niveaux de réglage du rétro éclairage.
2. Sélectionnez le niveau de réglage souhaité, puis validez en appuyant sur le bouton [CH]. L'écran revient alors au menu.



### 6.6 Ajustement du contraste

1. Sélectionnez l'élément CONTRAST, puis validez en appuyant sur le bouton [CH]. La VHF dispose de 8 niveaux de réglage du contraste. Plus le niveau de réglage est élevé, plus l'écran LCD est sombre.
2. Sélectionnez le niveau de réglage souhaité, puis validez en appuyant sur le bouton [CH]. L'écran revient alors au menu.



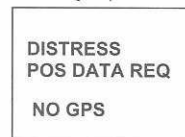
### 6.7 GPS/TIME

La VHF détecte automatiquement les séquences NMEA et décode les données de position et d'heure. Lorsqu'aucun récepteur GPS n'est connecté ou que le récepteur GPS connecté n'est pas fonctionnel, les données d'heure et de position doivent être rentrées manuellement afin de pouvoir être transmises dans un éventuel message de détresse DSC.

Lorsque des données de latitude et longitude sont détectées, ces dernières sont affichées à l'écran LCD. Si aucune donnée valide de position n'est disponible, la mention NO GPS s'affiche.

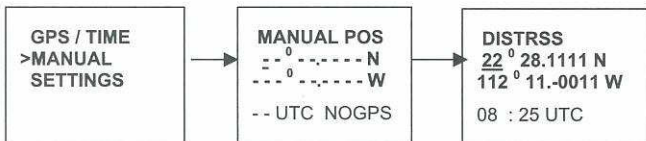
#### 6.7.1 Saisie manuelle des données GPS

Lorsque les données GPS ne sont pas disponibles, la mention NO GPS s'affiche à l'écran, ainsi que le message 'POS DATA REQ' (données de position requises). Un signal sonore se fait alors entendre pendant 5 secondes ou jusqu'à son interruption.



La fonction de saisie manuelle n'est utilisable que lorsqu'aucune donnée GPS n'est disponible.

1. Sélectionnez l'élément 'GPS/TIME', puis l'option 'MANUAL'.
2. rentrez les données de latitude et de longitude, ainsi que l'heure UTC.
3. Appuyez sur le bouton [CH] pour valider les données rentrées. Les données de position et d'heure s'affichent alors à l'écran. Les données rentrées manuellement s'effacent lorsque des données GPS sont disponibles.



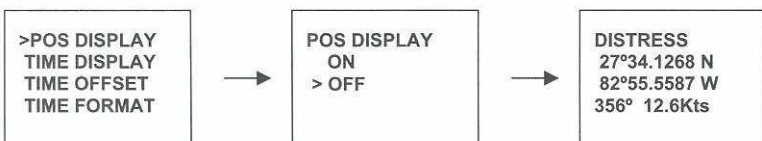
### 6.7.2 Réglages

L'utilisateur peut aussi régler les paramètres d'affichage des données de position et d'heure.

- Affichage ou non de la position.
- Affichage ou non de l'heure.
- Utilisation ou non d'une compensation horaire.
- Format d'affichage de l'heure.
- Affichage ou non des données COG/SOG.

#### Affichage de la position On/Off

1. Sélectionnez GPS/TIME, puis SETTINGS, puis POS DISPLAY.
2. Activez (ON) ou désactivez (OFF) la fonction pour afficher ou non les données de position.



#### Affichage de l'heure On/Off

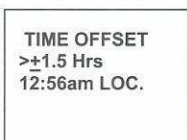
1. Sélectionnez GPS/TIME, puis SETTINGS, puis TIME DISPLAY.
2. Activez (ON) ou désactivez (OFF) la fonction pour afficher ou non l'heure.



#### Heure locale (compensation horaire)

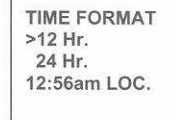
On pourra établir une valeur de compensation positive ou négative à l'heure UTC, afin que l'heure affichée soit l'heure locale. Lorsqu'on établit une compensation horaire, la mention LOC remplace la mention UTC.

On déterminera d'abord si la compensation doit être positive ou négative avant d'établir la valeur par paliers d'1/2 heure. Le résultat de la mise à jour est alors immédiatement affiché.



#### Format d'affichage de l'heure

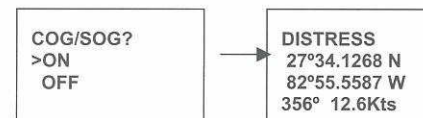
L'heure peut être affichée en format 12 ou 24 heures.



#### Option d'affichage de la route et de la vitesse

Cette fonction permet d'activer (ON) ou de désactiver (OFF) l'affichage des valeurs COG (Route sur fond) et SOG (Vitesse sur fond).

Lorsque l'affichage de l'heure est activé, l'affichage COG/SOG est automatiquement désactivé.



#### Activation / Désactivation de l'alarme GPS

Maintenez le bouton [CH] enfoncé pour accéder au menu de réglage SETUP.

Sélectionnez le menu ALARM GPS, puis l'option 'Disable' à l'aide du bouton [CH]. Validez enfin le réglage effectué et appuyant sur [CH].

### 6.8 Réglage VHF

Le sous-menu Radio Setup (Réglage VHF) contient 4 éléments de réglage pouvant être modifiés par l'utilisateur.



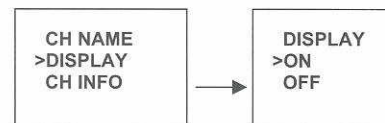
#### 6.8.1 Affichage et modification du nom de canal

Cette fonction permet d'activer (ON) ou de désactiver (OFF) l'affichage du nom du canal. Ce nom peut comporter un maximum de 12 caractères.

Le nom d'un canal peut être modifié. Pour ce faire, suivez la procédure de modification des noms de la liste Buddy List.

#### Affichage du nom du canal

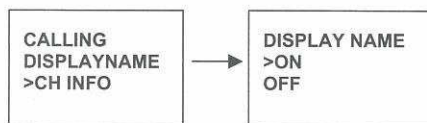
1. Sélectionnez RADIO SETUP, puis CH NAME, puis CH DISPLAY.
2. Activez (ON) ou désactivez (OFF) la fonction comme souhaité, puis validez la sélection en appuyant sur le bouton [CH].



#### Modification du nom du canal

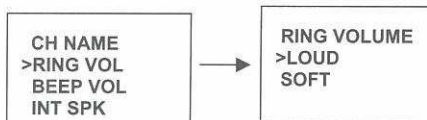
1. Sélectionnez RADIO SETUP, puis CH NAME et CH INFO, puis validez en appuyant sur le bouton [CH]. Le nom du canal s'affiche, ainsi que les options EDIT et DELETE.
2. Sélectionnez EDIT, puis appuyez sur le bouton [CH] pour modifier le nom existant. Saisissez alors le nouveau nom souhaité, puis appuyez sur le bouton [CH] pour valider. Une fenêtre de confirmation (YES/NO) s'affiche alors.

- Appuyez à nouveau sur le bouton [CH] pour valider le nouveau nom saisi, puis sur la touche [CANCEL] pour revenir au menu.



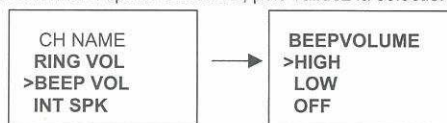
### 6.8.2 Ajustement du volume de sonnerie

- Sélectionnez l'élément RING VOLUME, puis appuyez sur le bouton [CH]. Les deux options de réglage (LOUD et SOFT) s'affichent alors. Sélectionnez l'option souhaitée.
- Appuyez à nouveau sur le bouton [CH] pour valider le réglage.



### 6.8.3 Ajustement du bip clavier

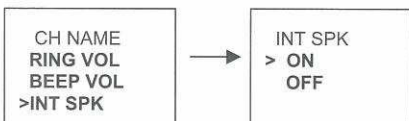
- Cette fonction permet d'ajuster le volume du bip clavier. Sélectionnez les éléments BEEP VOL, puis validez en appuyant sur le bouton [CH]. Les trois options de réglage disponibles s'affichent alors (HIGH, LOW ou OFF).
- Sélectionnez l'option souhaitée, puis validez la sélection en appuyant sur le bouton [CH].



### 6.8.4 Haut parleur interne On/Off

Permet d'activer ou de désactiver le haut parleur interne lorsque ce dernier est utilisé.

- Sélectionnez l'élément RADIO SETUP, puis INT SPEAKER.
- Activez (ON) ou désactivez (OFF) le haut parleur interne, puis validez le réglage en appuyant sur le bouton [CH] et revenir au menu.



### 6.9 Réglage DSC

Ce sous-menu permet d'établir les réglages de la fonction DSC/ATIS.

Les options suivantes sont disponibles :

- User MMSID (N° MMSI utilisateur)
- Group MMSID (N°MMSI groupe)

- AUTO REPLY (Réponse automatique)
- DSC ENABLE (activation DSC)
- POS REPLY (Réponse de position)

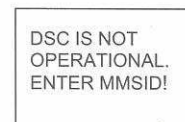
### 6.9.1 Rentrer votre N° MMSI

Cette opération n'est à effectuer qu'une seule fois. Le N° MMSI de l'utilisateur doit être rentré avant de pouvoir accéder aux fonctions DSC.

- Sélectionnez les éléments DSC SETUP, puis USER MMSID, puis appuyez sur le bouton [CH]. Si un N°MMSI existant est déjà mémorisé, ce dernier s'affiche alors.
- Si aucun N°MMSI n'a été mémorisé, un champ vierge marqué par une ligne en pointillés s'affiche à l'écran. Saisissez alors le N°MMSI. Après avoir rentré chaque chiffre du numéro, appuyez sur le bouton [CH] pour valider et passer au chiffre suivant. En cas d'erreur, tournez le bouton [CH] jusqu'à l'apparition du symbole '<', puis appuyez sur le bouton [CH] pour pouvoir corriger le chiffre précédent.



- Appuyez sur le bouton (Channel/Enter) et maintenez-le enfoncé pour mémoriser le N°MMSI.
- Saisissez à nouveau votre N°MMSI pour vérification, puis appuyez sur le bouton [CH] et maintenez-le enfoncé pour mémoriser le numéro définitivement et revenir au menu.
- Vous pouvez à tout moment visualiser votre N°MMSI en sélectionnant l'élément 'User MMSID' dans le menu principal.
- Si on tente d'accéder aux fonctions DSC alors qu'aucun N° MMS utilisateur n'est mémorisé, la VHF affiche le message suivant : 'DSC IS NOT OPERATIONAL – ENTER MMSID'.

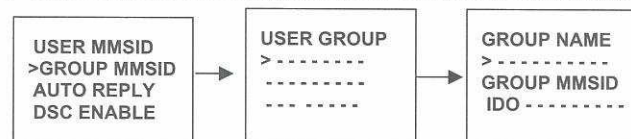


### 6.9.2 N° MMSI de groupe

On peut programmer jusqu'à trois numéros MMSI de groupes ainsi que les noms associés. Les N°MMSI de groupe commencent toujours par un zéro (0). Ce premier chiffre étant automatiquement saisi, l'utilisateur n'a que les 8 derniers chiffres du numéro à rentrer.

#### Rentrer les N°MMSI de groupes

- Sélectionnez l'élément GROUP MMSID, puis validez en appuyant sur le bouton [CH]. Les noms et N°MMSI existants s'affichent alors. Si aucun N°MMSI de groupe n'est mémorisé, des champs vierges marqués par des lignes en pointillés s'affichent.
- La procédure de saisie est identique à celle de saisie des entrées de la liste Buddy List.



#### Modification des N°MMSI de groupes

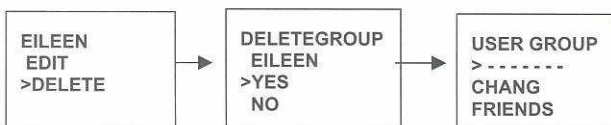
- Sélectionnez l'élément DSC SETUP, puis GROUP MMSID, puis validez en appuyant sur le bouton [CH]. Les noms et N°MMSI existants s'affichent alors à l'écran. Sélectionnez le nom ou N°MMSI que vous souhaitez modifier.

- Appuyez sur le bouton [CH] pour modifier l'entrée sélectionnée. La procédure est alors identique à celle de saisie des entrées dans la liste Buddy List.
- Lorsque les modifications ont été établies, appuyez sur le bouton [CH] pour valider et revenir à l'écran GROUP MMSID.



#### Effacer un N°MMSI de groupe

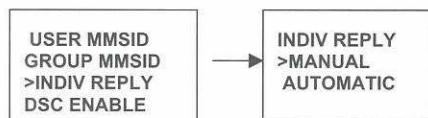
- Sélectionnez l'élément GROUP MMSID, puis appuyez sur le bouton [CH]. Les noms des groupes existants s'affichent alors à l'écran.
- Sélectionnez le nom du groupe à supprimer, puis appuyez sur le bouton [CH] ; Les options EDIT et DELETE s'affichent alors.
- Sélectionnez l'option DELETE, puis appuyez sur le bouton [CH] pour appeler la fenêtre de confirmation. Sélectionnez l'option 'YES', puis validez en appuyant sur le bouton [CH]. L'entrée est alors effacée, et la VHF revient à l'écran USER GROUP.



#### 6.9.3 Réponse individuelle

Vous pouvez répondre à un appel individuel entrant de manière automatique ou manuelle.

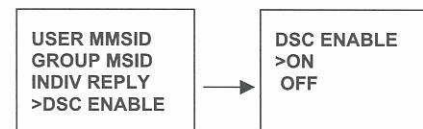
- Sélectionnez l'élément DSC SETUP, puis INDIV REPLY, et appuyez sur le bouton [CH] pour afficher les options de réglage suivantes : MANUAL ou AUTOMATIC.
- Sélectionnez l'option MANUAL pour une réponse manuelle, ou AUTOMATIC pour une réponse automatique.
- Appuyez sur le bouton [CH] pour valider l'option sélectionnée et revenir au menu.



#### 6.9.4 Activation DSC

Cette fonction permet de désactiver temporairement la fonction DSC, par exemple lors d'une navigation sur des eaux intérieures ou dans des régions non DSC.

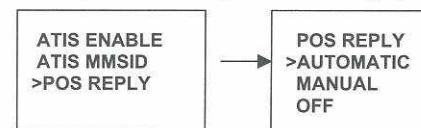
- Sélectionnez l'élément DSC SETUP, puis DSC ENABLE, et appuyez sur le bouton [CH] pour afficher l'écran DSC ENABLE ON/OFF.
- Sélectionnez l'option 'OFF' pour désactiver la fonction DSC.
- Appuyez sur le bouton [CH] pour valider la sélection et revenir au menu.



#### 6.9.5 Réponse de position

Votre VHF peut être réglée pour répondre aux demandes de position. Il existe trois options de réglage : AUTOMATIC, MANUAL et OFF.

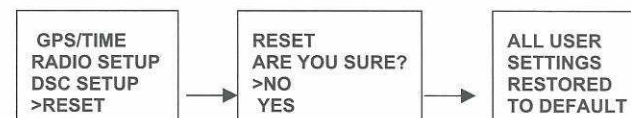
- Sélectionnez DSC SETUP, puis POS REPLY, puis validez en appuyant sur le bouton [CH] pour afficher les trois options de réglage disponibles (AUTOMATIC, MANUAL et OFF).
- Sélectionnez l'option souhaitée, puis validez en appuyant sur le bouton [CH].



#### 6.10 Reset

Cette fonction permet de ramener tous les réglages à leur valeur par défaut, à l'exception des réglages USER MMSID, BUDDY LIST, GROUP MMSID et ATIS MMSID.

- Sélectionnez l'option RESET, puis validez en appuyant sur le bouton [CH]. Une fenêtre de confirmation s'affiche alors.
- Sélectionnez l'option 'YES', puis appuyez sur [CH] pour valider et revenir au menu.



## 7. Maintenance

La RT-450 est une VHF marine fiable et étanche répondant aux exigences JIS de niveau 7.

L'appareil est conçu pour ne nécessiter aucune maintenance. Suivez simplement les quelques recommandations détaillées ci-dessous pour garder votre VHF en bon état de fonctionnement.

- N'ouvrez jamais l'appareil (Poste VHF ou combiné) afin de ne pas nuire à son étanchéité.
- Nettoyez l'appareil avec un chiffon propre et légèrement humidifié, mais prenez garde à ne jamais utiliser de solvants tels que benzène ou alcool, et ce afin de ne pas abîmer les surfaces de l'appareil.
- En cas de dysfonctionnement de l'appareil, les ajustements internes de ce dernier ne doivent en aucun cas être modifiés par une personne non qualifiée. Contactez votre revendeur ou votre distributeur.

Elément	Symptôme	Cause / Remède
1	L'appareil ne peut être mis sous tension	Vérifiez les connexions de base de l'appareil Vérifiez le bouton de volume
2	Aucun son ne provient du haut parleur	Amenez le bouton de volume à un niveau adéquat Réglez le squealch à son niveau de seuil
3	L'émission est impossible, ou la haute puissance ne peut être sélectionnée	Assurez-vous que la touche [PTT] ne soit pas défectueuse Assurez-vous que le micro ou la prise micro ne soient pas défectueuses Certains canaux sont exclusivement destinés à la basse puissance ou à la réception Appuyez sur la touche [H/L] pour sélectionner le mode haute puissance
4	Faible sensibilité du récepteur	Assurez-vous de la bonne connexion de l'antenne Assurez-vous de la bonne connexion du câble coaxial à la VHF

## 8. Spécifications

Fréquence TX	156.050 à 157.425 MHz
Fréquence RX	156.025 à 162.025 MHz
Canaux	55 canaux US 55 canaux internationaux (INT) 10 canaux mémorisables
Type de modulation	FM
Impédance de l'antenne	50 Ohm
Microphone	Type condensateur
Alimentation	13.8 V cc
Sensibilité à 12 dB sinad	0.5 µV
Rejet des canaux adjacents	70 dB
Puissance de sortie audio	2X à 8 Ohm
Distorsion audio	10%
Puissance de sortie RF	Haute : 25 W / Basse : 1 W
Emissions harmoniques	Hautes : 80 dB / Basses : 60 dB
Dimensions	71 x 161 x 147 mm
Poids	1290 grammes

USA					INT				
Canal	Fréquence (MHz)			Remarques	Canal	Fréquence (MHz)			Remarques
	TX	RX	Mode			TX	RX	Mode	
01A	156.050	156.050	S		01	156.050	160.650	D	
02A	156.100	156.100	S		02	156.100	160.700	D	
03A	156.150	156.150	S		03	156.150	160.750	D	
04A	156.200	156.200	S		04	156.200	160.800	D	
05A	156.250	156.250	S		05	156.250	160.850	D	
06	156.300	156.300	S		06	156.300	156.300	S	
07A	156.350	156.350	S		07	156.350	160.950	D	
08	156.400	156.400	S		08	156.400	156.400	S	
09	156.450	156.450	S		09	156.450	156.450	S	
10	156.500	156.500	S		10	156.500	156.500	S	
11	156.550	156.550	S		11	156.550	156.550	S	
12	156.600	156.600	S		12	156.600	156.600	S	
13	156.650	156.650	S		13	156.650	156.650	S	
14	156.700	156.700	S		14	156.700	156.700	S	
15	156.750	156.750	S	*	15	156.750	156.750	S	*
16	156.800	156.800	S		16	156.800	156.800	S	
17	156.850	156.850	S	*	17	156.850	156.850	S	*
18A	156.900	156.900	S		18	156.900	161.500	D	
19A	156.950	156.950	S		19	156.950	161.550	D	
20A	157.000	157.000	S		20	157.000	161.600	D	
21A	157.050	157.050	S		21	157.050	161.650	D	
22A	157.100	157.100	S		22	157.100	161.700	D	
23A	157.150	157.150	S		23	157.150	161.750	D	
24	157.200	161.800	D		24	157.200	161.800	D	
25	157.250	161.850	D		25	157.250	161.850	D	
26	157.300	161.900	D		26	157.300	161.900	D	
27	157.350	161.950	D		27	127.350	161.950	D	
28	157.400	162.000	D		28	157.400	162.000	D	
60A	156.025	156.025	S		60	156.025	160.625	D	
61A	156.075	156.075	S		61	156.075	160.675	D	
62A	156.125	156.125	S		62	156.125	160.725	D	
63A	156.175	156.175	S		63	156.175	160.775	D	

64A	156.225	156.225	S		<b>64</b>	156.225	<b>160.825</b>	<i>D</i>	
65A	156.275	156.275	S		<b>65</b>	156.275	<b>160.875</b>	<i>D</i>	
66A	156.325	156.325	S		<b>66</b>	156.325	<b>160.925</b>	<i>D</i>	
67	156.375	156.375	S		67	156.375	156.375	S	
68	156.425	156.425	S		68	156.425	156.425	S	
69	156.475	156.475	S		69	156.475	156.475	S	
70	156.525	156.525	S		70	156.525	156.525	S	
71	156.575	156.575	S		71	156.575	156.575	S	
72	156.625	156.625	S		72	156.625	156.625	S	
73	156.675	156.675	S		73	156.675	156.675	S	
74	156.725	156.725	S		74	156.725	156.725	S	
75					75	156.775	156.775	S	*
76					76	156.825	156.825	S	*
77	156.875	156.875	S		77	156.875	156.875	S	
78A	156.925	156.925	S		<b>78</b>	156.925	<b>161.525</b>	<i>D</i>	
79A	156.975	156.975	S		<b>79</b>	156.975	<b>161.575</b>	<i>D</i>	
80A	157.025	157.025	S		<b>80</b>	157.025	<b>161.625</b>	<i>D</i>	
81A	157.075	157.075	S		<b>81</b>	157.075	<b>161.675</b>	<i>D</i>	
82A	157.125	157.125	S		<b>82</b>	157.125	<b>161.725</b>	<i>D</i>	
83A	157.175	157.175	S		<b>83</b>	157.175	<b>161.775</b>	<i>D</i>	
<b>84</b>	157.225	<b>161.825</b>	<i>D</i>		<b>84</b>	157.228	<b>161.825</b>	<i>D</i>	
<b>85</b>	157.275	<b>161.875</b>	<i>D</i>		<b>85</b>	157.275	<b>161.875</b>	<i>D</i>	
<b>86</b>	157.325	<b>161.925</b>	<i>D</i>		<b>86</b>	157.325	<b>161.925</b>	<i>D</i>	
<b>87</b>	157.375	<b>161.975</b>	<i>D</i>		<b>87</b>	157.375	157.375	S	
88A	157.425	157.425	S		<b>88</b>	157.425	157.425	S	
			55/9D/46S					57/35D/22S	