

STANDARD HORIZON

Nothing takes to water like Standard Horizon

VLH-3000A

30 Watt Loud Hailer

Manuel Utilisateur

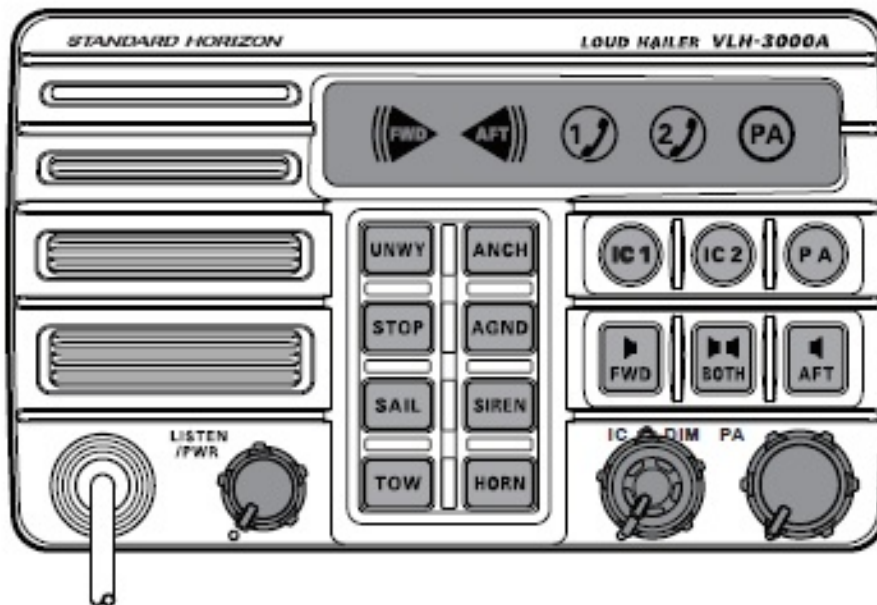


TABLE DES MATIERES

1. Informations générales
2. Contenu de la boîte
3. Options
4. Installation
 - 4.1 Support de montage MMB-84 en option
 - 4.2 Installation électrique
5. Boutons et panneau de contrôle
6. Utilisation
 - 6.1 Alimentation On/Off
 - 6.2 Fonction porte-voix
 - 6.3 Intercom
 - 6.4 Signalisation automatique
7. Fréquence de tonalité d'alerte de corne de brume
8. Maintenance
 - 8.1 Pièces de rechange
 - 8.2 Service d'usine
 - 8.3 Tableau des pannes récurrentes
9. Garantie
10. Caractéristiques techniques
11. Notice FCC

1. INFORMATIONS GENERALES

Le produit VLH-3000A Standard Horizon est un porte-voix marin qui fonctionne tel un appareil multifonction. Il possède trois modes de fonctionnement :

- Fonction porte-voix
- Intercom
- Signalisation automatique

En mode « Porte-voix », l'appareil peut envoyer un signal audio amplifié dans un porte-voix et retransmettre les communications entrantes dans le porte-voix.

En mode « Intercom », le porte-voix peut transmettre des conversations privées avec jusqu'à deux stations intercom MLS-300i.

En mode « Signalisation automatique », le porte-voix peut émettre des différents types de signaux utilisés la plupart du temps pour alerter sur la présence et la position approximative du bateau aux navires proches, et pour indiquer l'état actuel du navire ou une limitation de manœuvrabilité.

Votre porte-voix nécessite d'être alimenté par une tension de 13.8V continue (+/- 20%). Le produit VLH-3000A a une puissance maximale de sortie porte-voix de 30W.

ENREGISTREMENT DE GARANTIE EN LIGNE

Rendez-vous sur la page www.standardhorizon.com pour enregistrer votre produit VLH-3000A. Visiter ce site web de temps en temps pour être informé des nouveaux produits commercialisés par Standard Horizon.

DEMANDE DE SUPPORT EN LIGNE

Si vous avez des questions ou commentaires sur l'utilisation du VLH-3000A, vous pouvez visiter le site web de Standard Horizon pour envoyer un mail ou contacter l'équipe du service technique au 800-767-2450 du lundi au vendredi du 8h00 à 17h00 PST.

2. CONTENU DE LA BOITE

Lors de la première ouverture de la boîte contenant le produit, vérifier que les éléments ci-dessous sont présents :

- Unité VLH-3000A (avec microphone)
- Support de montage (avec matériel de fixation et support microphone)
- Manuel utilisateur
- Câble d'alimentation
- Protection contre la poussière

3. OPTIONS

MMB-94	Kit d'encastrement		
300i	Haut-parleur porte-voix intercom (avec bouton « CALL »)		MLS-
300	Haut-parleur externe		MLS-
310	Haut-parleur externe (avec amplificateur 10W)		MLS-
	Corne de brume / Corne de signalement ronde de 4.5''	240SW	220SW
	de brume / Corne de signalement rectangulaire de 5'' x 8''		Corne

4. INSTALLATION

4.1 Installation optionnelle du kit d'encastrement MMB-84

1. Pour aider lors de l'encastrement de l'appareil, un gabarit est fourni. Utiliser ce gabarit pour trouver l'emplacement idéal de montage.
2. Utiliser le gabarit pour marquer l'emplacement où la cavité rectangulaire doit être percée. Vérifier que l'espace derrière le panneau est assez profond pour recevoir le VLH-3000A (au moins 4.5 pouces ou 11.5cm de profondeur). Il doit y avoir au moins ½ pouce (1.3cm) entre le dissipateur thermique du VLH-3000A et n'importe quel fil, câble ou structure.
3. Percer la cavité rectangulaire et insérer le VLH-3000A.
4. Fixer les supports plastiques sur les côtés du VLH-3000A avec les écrous-rondelles de verrouillage. Ce montage permet de mettre la tête des vis de montage côté surface de montage.
5. Tourner les vis d'ajustement pour ajuster la tension afin que le VLH-3000A soit suffisamment serré contre la surface de montage.

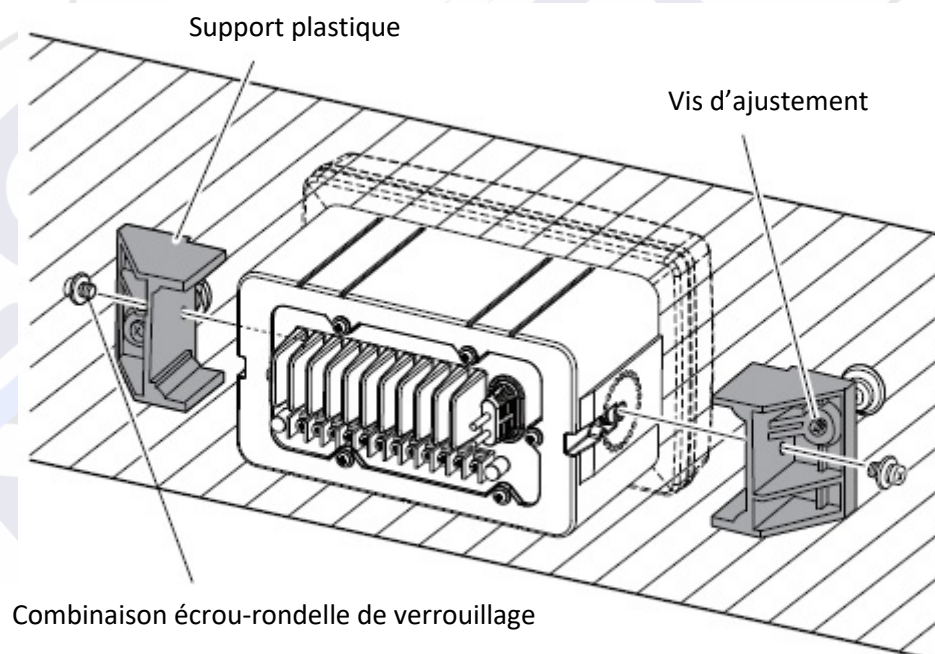


Figure 1. MMB-84 Installation du kit d'encastrement

4.2 Installation électrique

Le panneau arrière du VLH-3000A possède :

- Un câble d'alimentation
- Un bornier de connexion pour le Haut-parleur externe, deux cornes de brume, et deux haut-parleurs Intercom MLS-300i

Se référer à la figure 2 et compléter les étapes suivantes pour l'installation électrique.

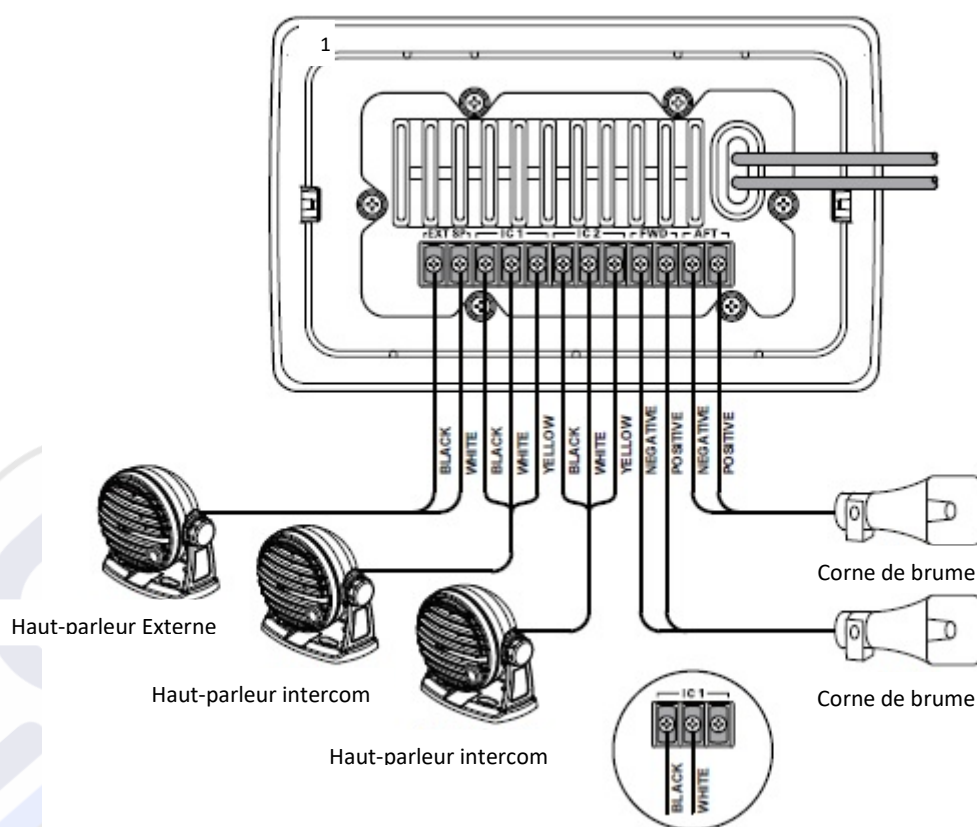


Figure 2. Connexions électriques

NOTE

La bornier de connexion n'est pas étanche. Prendre des précautions lors de l'installation afin qu'il ne soit pas directement exposé aux éléments.

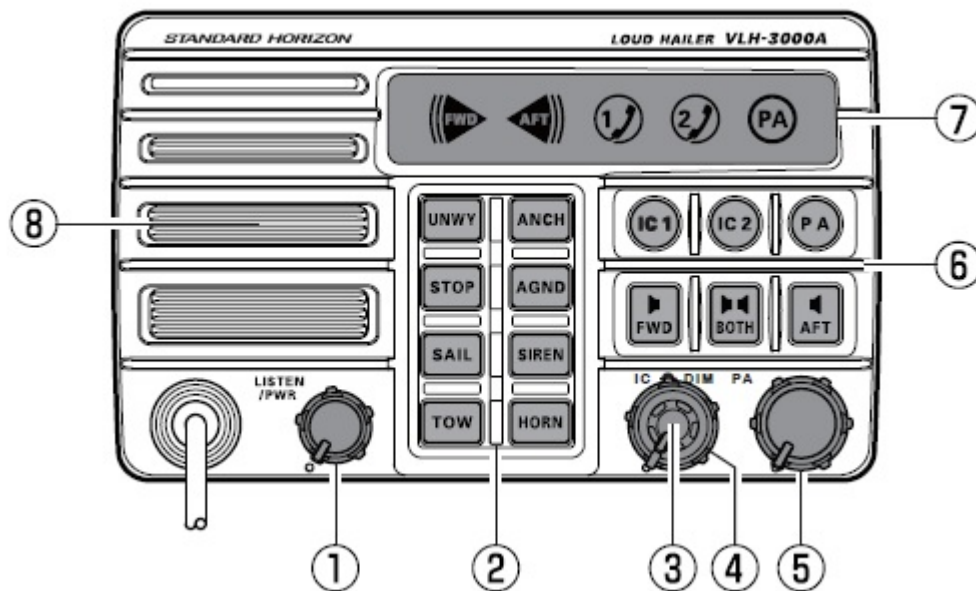
1. Utiliser le câble d'alimentation fourni pour alimenter l'appareil. Connecter le fil rouge à la connectique « Positive (+) » du bornier, et le fil noir à la connectique « Négative (-) » du bornier.

ATTENTION

Une inversion de polarité peut endommager l'appareil.

2. Utiliser du calibre AWG22 (ou plus) avec du fil plastiquement gainé pour connecter les cornes de brume (connectiques « FWD » et « AFT » sur le bornier) et les haut-parleurs Intercom (connectiques « IC1 » et « IC2 » sur le bornier).
3. Un haut-parleur 6W / 4-Ohm peut être connecté (connectique « EXT SP » sur le bornier), si désiré.
4. Il est recommandé d'utiliser une corne de brume 30W / 4-Ohm. Il est possible également d'utiliser une corne de brume 8-Ohm, mais la puissance sonore sera réduite.
5. Le VLH-3000A peut être utilisé avec le haut-parleur Intercom MLS-300i en option. Il peut être connecté sur une des deux connectiques Intercom (« IC1 » ou « IC2 »).
6. Voir détails sur Figure 2. Si un haut-parleur avec 2 fils (comme le haut-parleur externe MLS-300) est connecté sur les connectiques Intercom du bornier (« IC1 » ou « IC2 »), le fil positif doit être connecté à la connectique centrale et le fil négatif doit être connecté à la connectique gauche. Ne connecter aucun fil sur la connectique de droite ! Si vous connectez un des deux fils de votre haut-parleur à cette connectique, le haut-parleur va continuellement émettre un « BIP » lorsque l'appareil sera allumé.
7. Mettre le cache de protection sur le bornier de connexion pour éviter les courts circuits.

5. PANNEAU DE CONTRÔLE ET BOUTONS



1. Bouton rotatif écoute/power

Allumer ou éteindre le VLH-3000A et ajuster le volume du haut-parleur intégré ou du haut-parleur externe en mode « LISTEN-BACK » (ÉCOUTE-RETOUR).

2. Boutons de signalement automatique

3. Bouton rotatif Intercom

Ajuster

le volume du haut-parleur Intercom en mode « INTERCOM ».

4. Bouton rotatif

Rétroéclairage

Ajuster la lumière de l'écran/clavier pour un niveau de luminosité confortable.

5. Bouton rotatif Porte-voix

Ajuster

le volume du porte-voix en mode « porte-voix » ou « Signalement automatique ».

6. Clavier

IC

- 1** -Active le haut-parleur Intercom 1.
- IC 2** -Active le haut-parleur Intercom 2.
- PA** -Active le porte-voix.
- FWD** -Active le porte-voix avant.
- BOTH** -Active le porte-voix avant et arrière.
- AFT** -Active le porte-voix arrière.

7. Afficheur



-Indique que le porte-voix avant est sélectionné.

-Indique que le porte-voix arrière est sélectionné.

-Fixe : Indique que le haut-parleur Intercom 1 est sélectionné.

-Clignotant : Intercom 1 est en train d'appeler le VLH-3000A.



-Fixe : Indique que le haut-parleur Intercom 2 est sélectionné.

-Clignotant : Intercom 2 est en train d'appeler le VLH-3000A.



-Indique que le porte-voix est sélectionné.

8. Haut-parleur

interne

Fourni l'audio depuis les haut-parleurs Intercom et les porte-voix.

9. Boutons Intercom

IC

- 1** -Active le haut-parleur Intercom 1.
- IC 2** -Active le haut-parleur Intercom 2.

10. Bouton PTT

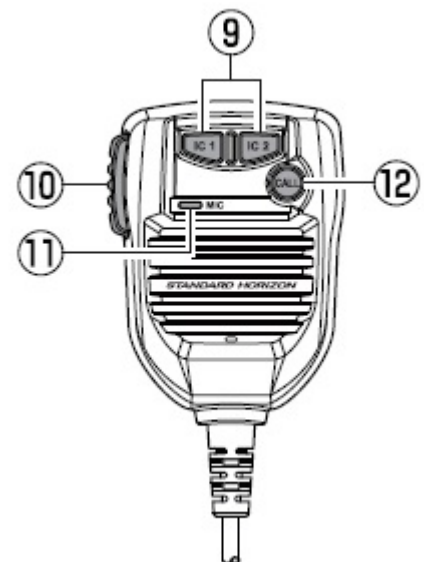
Active le microphone.

11. Microphone

Parler dans le microphone lorsque le bouton « PTT » est enfoncé pour transmettre l'audio à travers le porte-voix ou le haut-parleur Intercom.

12. Bouton « CALL »

Utilisé seulement lorsqu'un haut-parleur Intercom est connecté à IC1 ou IC2. Un appui sur ce bouton produit un son « BEEP » dans le haut-parleur Intercom connecté.



6. UTILISATION

Cette section contient les instructions d'utilisation pour le VLH-3000A.

6.1 Allumer / Eteindre l'appareil

1. Tourner le sélecteur « LISTEN/PWR » dans le sens horaire pour allumer le VLH-3000A.
2. Pour éteindre l'appareil, tourner le sélecteur « LISTEN/PWR » dans le sens anti-horaire jusqu'en butée.

6.2 Fonction Porte-voix/retour audio



1. Appuyer sur le bouton « PA » pour activer le porte-voix, puis sélectionner la sortie porte-voix en appuyant sur le bouton « FWD », « BOTH » ou « AFT ».
2. Ajuster le sélecteur « LISTEN-PWR » à, approximativement, la position 10h00. Si nécessaire tourner dans le sens horaire pour augmenter le volume du haut-parleur interne (ou externe si connecté).
3. Ajuster le sélecteur « PA » à, approximativement, la position 10h00.
4. Appuyer sur le bouton « PTT » du microphone, puis parler clairement avec votre bouche à environ un pouce (2.5cm) du microphone. Tourner le sélecteur « PA » lorsque le bouton « PTT » est pressé afin de régler le niveau de sortie du porte-voix. Le niveau de sortie du porte-voix peut être réglé de 0 à 30 Watts.
5. Lâcher le bouton « PTT » du microphone. Le porte-voix va automatiquement fonctionner comme un microphone et le signal audio entrant sera retransmit depuis le haut-parleur interne ou externe. Ce mode est appelé « écoute-retour ».
6. Tourner le sélecteur « IC » pour augmenter ou diminuer le volume du mode « écoute-retour ».

6.3 Intercom

Pour utiliser la fonctionnalité Intercom du VLH-3000A, un haut-parleur Intercom optionnel est nécessaire. Le haut-parleur suivant est disponible chez votre revendeur :

MLS-300i – Haut-parleur Intercom avec APA : « Appuyer pour alerter » (PTA « Push to Alert »).

1. Pour activer le(s) haut-parleur(s) Intercom, appuyer sur les touches suivantes :
IC1 - Pour activer le haut-parleur Intercom N°1
IC2 - Pour activer le haut-parleur Intercom N°2
2. S'assurer que le VLH-3000A est en mode « Porte-voix », et presser le bouton « PTT » du microphone. Parler clairement avec votre bouche à environ un pouce (2.5cm) du microphone.

3. Pour utiliser le mode « écoute-retour », relâcher le bouton « PTT » du microphone. Le haut-parleur Intercom activé va automatiquement fonctionner comme un microphone et le signal audio entrant sera retransmis depuis le haut-parleur interne ou externe.
4. Tourner le sélecteur « IC » pour augmenter ou diminuer le volume du mode « écoute-retour ».
5. Fonctionnalité APA (Appuyer pour Alerter) : Si le VLH-3000A est dans n'importe quel autre mode, les haut-parleurs Intercom peuvent alerter le VLH-3000A en appuyant sur le bouton « PTA » du MLS-300i. Le VLH-3000A va émettre un « BEEP » pour indiquer qu'un appel est émis depuis la station Intercom 1 ou 2. Pendant ce temps, l'icône  ou  va clignoter. Appuyer sur la touche Intercom correspondante pour activer le haut-parleur Intercom. Si le haut-parleur Intercom appelant est déjà activé, l'icône sera allumée continuellement.
6. Régler le volume du haut-parleur interne/externe en tournant le sélecteur « LISTEN/PWR ».

6.4 Signalement Automatique

Le signalement automatique doit être transmis à travers le porte-voix avant, arrière ou la combinaison des deux.

1. Sélectionner le porte-voix qui doit être utilisé en appuyant sur le bouton « FWD », « BOTH » ou « AFT ».
2. Appuyer sur un des boutons de signalement automatique pour envoyer le signal désiré à travers le porte-voix sélectionné :

Signalisation corne de brume

UNWY (Avec erre) : Emet un son long de 5 secondes toutes les 2 minutes.

STOP (Stoppé et sans erre) : Emet deux sons longs de 5 secondes (séparés par 2 secondes) toutes les 2 minutes.

SAIL (Navire prioritaire) : Emet un son long de 5 secondes suivi de deux sons brefs de 1 seconde (séparé par 2 secondes) toutes les 2 minutes.

TOW (Remorqué) : Emet un son long de 5 secondes suivi de trois sons brefs de 1 seconde (séparé par 2 secondes) toutes les 2 minutes.

ANCH (Au mouillage) : Emet un tintement de cloche de 5 secondes toutes les minutes.

Signaux d'intention

SIREN (Sirène) : Emet un son aigu de fréquence variable lorsque le bouton « PTT » du microphone est pressé.

HORN (Corne) : Emet un son d'intention lorsque le bouton « PTT » du microphone est pressé.

NOTE

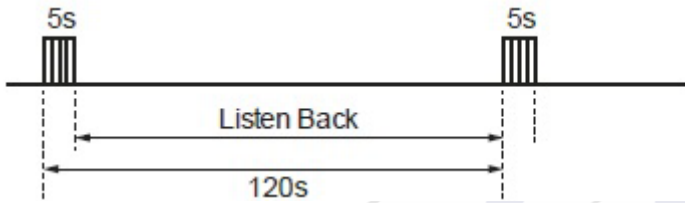

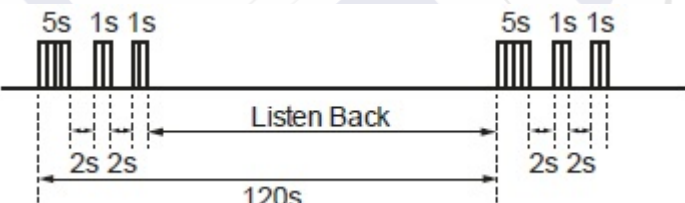
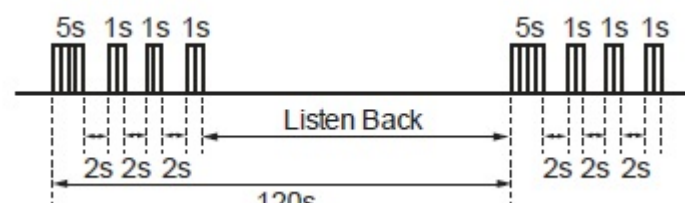
La fonction « HORN » est utile lorsque le navire est en route et qu'il souhaite alerter un autre navire de son intention. Un son bref est un appui d'une seconde sur le bouton PTT et un son long est un appui de deux secondes sur le bouton PTT :

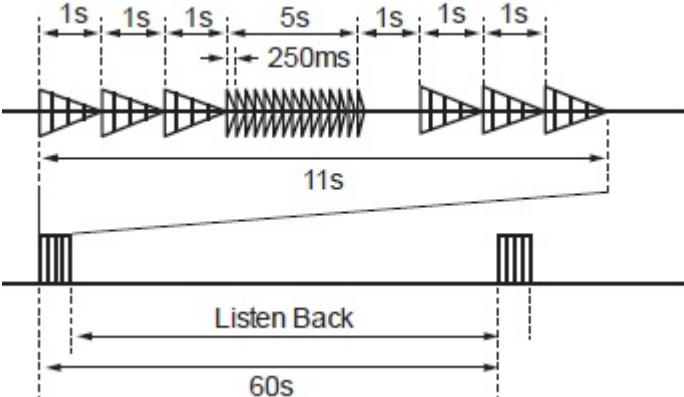
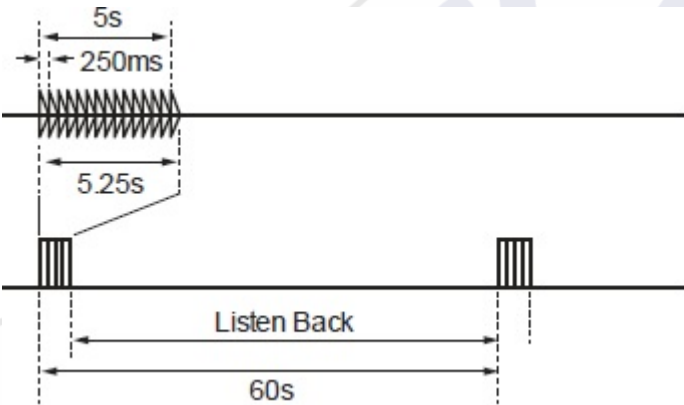
- Un son bref pour indiquer « Je vire sur tribord »
- Deux sons brefs pour indiquer « Je vire sur bâbord »
- Trois sons brefs pour indiquer « Je bats en arrière »

3. Tourner le sélecteur « PA » pour régler le niveau de sortie AF. Le niveau de sortie AF peut être réglé de 0 à 30 Watts.
4. Lorsque le signal de corne de brume ou les signaux de sirène et d'intention ne sont pas transmis au porte-voix, tourner le sélecteur « LISTEN/PWR » pour augmenter ou diminuer le volume d'écoute-retour du porte-voix.
5. Appuyer sur le bouton « PA » pour désactiver la fonctionnalité de signalement automatique.

Tableau de délais des signalisations de corne de brume

La fonction corne de brume émet le signal choisi en boucle jusqu'à ce que la fonction soit désactivée.

TYPE	ECHANTILLON	UTILISATION
UNWY	<p>Un son long de 5 secondes toutes les 120 secondes.</p> 	Navire à moteur en route et avec erre.
STOP	<p>Deux sons longs de 5 secondes (séparés par 2 secondes) toutes les 120 secondes.</p> 	Navire à moteur en route mais stoppé (sans erre).
SAIL	<p>Un son long de 5 secondes, suivi par deux sons brefs de 1 seconde (séparés par 2 secondes) toutes les 120 secondes.</p> 	Navire à voile en route, navire de pêche (en route ou au mouillage), navire non maître de sa manœuvre, navire à capacité de manœuvre restreinte (en route ou au mouillage), ou un bateau en remorquage ou poussant un autre vers l'avant.
TOW	<p>Un son long de 5 secondes, suivi par trois sons brefs de 1 seconde (séparés par 2 secondes) toutes les 120 secondes.</p> 	Navire remorqué (avec du personnel à bord)

<p>AGROUND</p>	<p>Un tintement de cloches de 11 secondes toutes les 60 secondes.</p> 	<p>Le navire est échoué.</p>
<p>ANCHOR</p>	<p>Un tintement de cloches de 5 secondes toutes les 60 secondes.</p> 	<p>Le navire est au mouillage.</p>

7. Fréquence de tonalité d'alerte de corne de brume

Cette section vous permet de sélectionner la fréquence de tonalité d'alerte de la corne de brume pour l'utilisation du signalement automatique. L'intervalle de sélection est de « 150Hz » à « 850Hz » par pas de 50Hz. La valeur par défaut est 400Hz.

1. Appuyer et maintenir le bouton « PA » tout en démarrant le VLH-3000A en tournant le sélecteur « LISTEN/PWR ».
2. Les icônes « FWD » et « AFT » clignotent et les boutons « UNWY », « STOP », « SAIL » et « TOW » sont illuminés en rouge ou en vert selon la fréquence de tonalité d'alerte actuelle (voir tableau ci-dessous).
3. Changer la couleur des boutons « UNWY », « STOP », « SAIL » et « TOW » en effectuant un appui court pour sélectionner la fréquence de tonalité d'alerte désirée.
4. Appuyer et maintenir le bouton « PA » pendant 1 seconde pour sauvegarder le nouveau paramétrage.
5. Eteindre le VLH-3000A, puis allumer l'appareil, et ce dernier revient en utilisation normale.

Fréquence de tonalité d'alerte	Boutons de Signalement Automatique			
	UNWY	STOP	SAIL	TOW
150 Hz	Vert	Vert	Vert	Rouge
200Hz	Vert	Vert	Rouge	Vert
250Hz	Vert	Vert	Rouge	Rouge
300Hz	Vert	Rouge	Vert	Vert
350Hz	Vert	Rouge	Vert	Rouge
400Hz	Vert	Rouge	Rouge	Vert
450Hz	Vert	Rouge	Rouge	Rouge
500Hz	Rouge	Vert	Vert	Vert
550Hz	Rouge	Vert	Vert	Rouge
600Hz	Rouge	Vert	Rouge	Vert
650Hz	Rouge	Vert	Rouge	Rouge
700Hz	Rouge	Rouge	Vert	Vert
750Hz	Rouge	Rouge	Vert	Rouge
800Hz	Rouge	Rouge	Rouge	Vert
850Hz	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge

8. Maintenance

La qualité intrinsèque des composants semi-conducteurs utilisés dans le VLH-3000A va permettre une utilisation continue sur plusieurs années. Prendre les précautions suivantes va prévenir des éventuels dommages causés au VLH-3000A.

- Garder le bornier de connexion arrière éloigné des pulvérisations d'eau.
- S'assurer que la tension d'alimentation de l'appareil n'excède pas 16VDC ou chute en dessous de 11VDC.
- Utiliser uniquement les accessoires et pièces de rechange approuvés STANDARD HORIZON.

Dans le cas où vous ferez face à des problèmes plus importants, contactez votre revendeur ou notre service de réparation. L'adresse et le numéro de téléphone pour ce service, tout comme les informations de garantie, sont évoqués dans le chapitre « 9 GARANTIE ».

8.1 Pièces de remplacements

Occasionnellement, un utilisateur peut avoir besoin d'un sélecteur ou d'un étrier de remplacement. Ces pièces peuvent être commandées dans notre service « Parts Department » en nous écrivant ou en nous appelant :

Marine Division of YAESU U.S.A

US Headquarters 6125 Phyllis Drive, Cypress, CA 90630, U.S.

Téléphone (800) 767-2450

Les pièces de remplacement et leur référence sont listées ci-dessous.

- **Câble d'alimentation** : T9027107B
- **Cache de protection** : RA077220A
- **Sélecteur LISTEN/PWR** : RA078550A
- **Sélecteur IC** : RA6100800
- **Sélecteur DIM** : RA6095100
- **Sélecteur PA** : RA078540A
- **Etrier de montage** : RA077320A
- **Molette pour étrier de montage** : RA0978600
- **Support du microphone** : RA0458800

8.2 Service Usine

Dans le cas où l'appareil ne fonctionne pas correctement ou a besoin d'être réparé, contactez votre revendeur ou la division marine de YAESU U.S.A.

Un numéro d'autorisation de retour « RA » (Return Authorization) n'est pas nécessaire pour envoyer un produit pour réparation. Inclure une note brève décrivant le problème ainsi que votre nom, adresse de retour, numéro de téléphone et la facture d'achat.

8.3 Signalement Automatique

Tableau des pannes récurrentes		
Symptôme	Cause probable	Solution
Le fusible saute	Fils d'alimentations inversés	Vérifier le câble d'alimentation pour tension continue, ou remplacer le fusible (7A, 250V). S'assurer que le fil rouge est connecté au positif (+) de la batterie, et le fil noir est connecté au négatif (-) de la batterie. Si votre fusible saute toujours, contactez votre revendeur.
« BEEP » en connectant un haut-parleur Intercom	Connexion du haut-parleur incorrecte	Se référer au diagramme de connexion pour une connexion correcte
Aucun son n'est émis depuis le haut-parleur externe	Connexion du haut-parleur incorrecte	Se référer au diagramme de connexion pour une connexion correcte

9. Garantie

NOTE

La « Garantie Limitée » suivante fonctionne pour les produits agréés qui ont été achetés aux Etats-Unis et au Canada. Pour les détails de la Garantie Limitée en dehors des Etats-Unis, contactez le revendeur dans votre pays.

Pour bénéficier du service de garantie en Europe, pour les produits de source Européenne, le client doit retourner le produit, expédition et assurance comprises, au revendeur où vous l'avez acheté ou dans un centre de service agréé en Europe. Les informations de contact pour les détails concernant la garantie sont disponibles chez votre revendeur de votre pays ou depuis le site www.standardhorizon.co.uk où les détails des termes de la garantie et des contacts pour l'Europe peuvent être obtenus.

Garantie Limitée STANDARD HORIZON

STANDARD HORIZON (la division marine de YAESU Musen CO. Ltd) garantie, à l'acheteur d'origine seulement, chaque nouveau produit marin fabriqué et/ou fourni par STANDARD HORIZON contre le matériel défectueux et les défauts dans les conditions normales d'utilisation et prend en charge les réparations pour une période de 3 ans à compter de la date d'achat.

Dans le cas où un défaut, un mauvais fonctionnement ou une panne du produit apparaît pendant la période de garantie, la responsabilité de STANDARD HORIZON pour toute violation du contrat ou toute violation des garanties expresses ou implicites en lien avec la vente de produits est limitée uniquement pour réparation ou remplacement, suivant le cas, du produit ou de(s) pièce(s) qui, après inspection par STANDARD HORIZON, semblent être défectueux ou non conformes aux spécifications d'usine. STANDARD HORIZON doit, selon le cas, réparer ou remplacer les pièces ou sous-ensembles par des pièces neuves ou reconditionnées et sous-ensembles.

STANDARD HORIZON ne garantie pas l'installation, maintenance ou service de ses produits. Dans toutes les circonstances, la responsabilité de STANDARD HORIZON pour les dommages ne doit pas excéder le prix d'achat du produit défectueux. STANDARD HORIZON prendra en charge le temps de travail et les pièces de remplacement avec le service de prise en charge sous garantie excepté lors d'abus par l'acheteur ou d'autres exceptions admissibles. L'acheteur doit prendre en charge tout frais d'expédition supplémentaires lors de l'envoi du produit à STANDARD HORIZON pour réparation.

Cette garantie limitée ne doit pas être étendue aux produits sujets à la maltraitance, à la négligence, aux accidents, au mauvais câblage causés par quelqu'un d'autre que STANDARD HORIZON, à une mauvaise installation, ou sujets à une violation des instructions d'utilisation fournies par STANDARD HORIZON, ni être étendue aux produits sur lesquels le numéro de série a été enlevé, effacé ou changé. STANDARD HORIZON ne peut être en aucun cas tenu responsable des appareils additionnels non fournis par STANDARD HORIZON qui sont liés ou utilisés en lien avec les produits, ou pour l'utilisation des produits avec n'importe quel équipement additionnel et tous ces équipements sont expressément exclus de cette garantie.

STANDARD HORIZON renonce toute responsabilité concernant la portée, la couverture ou le fonctionnement du produit et de l'équipement additionnel dans son ensemble sous cette garantie.

STANDARD HORIZON se réserve le droit de réaliser des changements ou améliorations sur ses produits, durant la production suivante, sans avoir l'obligation d'installer de tels changements ou améliorations sur les produits fabriqués antérieurement. Les garanties implicites que la loi impose à la vente de ces produits sont expressément limitées, dans la durée, à la période spécifiée ci-dessus. STANDARD HORIZON ne doit pas être lié, dans aucune circonstance, pour les dommages importants résultant de l'utilisation du produit, ou de la violation de cette GARANTIE LIMITEE, n'importe quelles garanties implicites, ou n'importe quel contrat avec STANDARD HORIZON. En lien avec la vente de ses produits, STANDARD HORIZON ne fait aucune garantie, expresse ou implicite, quant à la qualité marchande ou à l'aptitude à un usage particulier ou autre, sauf dans les cas expressément énoncés dans les présentes.

Certains pays en Europe et certains états des Etats-Unis n'acceptent pas l'exclusion ou la limitation des dommages consécutifs ou accidentels, ou la limitation sur la durée de la garantie implicite, et donc la limitation et les exclusions ci-dessus ne peuvent être appliquées. Cette garantie fournie des droits spécifiques, et ces derniers peuvent varier entre les différents pays en Europe et les différents états des Etats-Unis.

10. Spécifications techniques

Tension d'alimentation :	13.8 VDC +/- 20%
Courant maximum :	7A
Intervalle de température de fonctionnement :	-4 °F à +131 °F (-20 °C à +55 °C)
Intervalle de température de stockage :	-22 °F à +158 °F (-30 °C à +70°C)
Indice d'étanchéité :	IPX7 (à 1m pendant 30min) pour l'écran
Dimensions :	4.3'' Hauteur x 7.1'' largeur x 5.5'' profondeur (110 Hauteur x 180 largeur x 140 profondeur en mm)
Dimensions d'encastrement :	3.6'' Hauteur x 6.5'' largeur x 4.5'' profondeur (92 Hauteur x 165 largeur x 115 profondeur en mm)
Poids (approximatif) :	2.97 lbs (1.35 kg)
Impédance du microphone :	2k Ω
Sensibilité du microphone :	10mV
Impédance du haut-parleur :	
Haut-parleur interne	8 Ω
Haut-parleur externe	4 Ω
Haut-parleur Intercom	4 Ω
Porte-voix	4 Ω
Puissance de sortie maximale :	
Haut-parleur interne	2.0 Watts (@8 Ω , 10% de distorsion)
Haut-parleur externe	4.0 Watts (@4 Ω , 10% de distorsion)
Haut-parleur Intercom	4.0 Watts x 2 CH (@4 Ω , 10% de distorsion)
Porte-voix	30 Watts x 2 CH (@4 Ω , 10 % de distorsion)
Fréquence de la Corne de brume :	150 – 850 Hz (Ajustable, par pas de 50Hz)

Standard Horizon se réserve le droit d'apporter des changements et améliorations aux produits selon leur choix. Les spécifications actuelles peuvent être sujettes à des modifications sans avertir l'utilisateur.

11. Avis FCC

Ce produit répond aux exigences de la section 15 des règles FCC. Le fonctionnement de cet appareil dépend de deux conditions ; (1) ce produit ne doit pas causer d'interférences nuisibles, et (2) ce produit doit accepter toute interférence incluant les interférences pouvant causer un fonctionnement indésirable.

Cet appareil a été testé et jugé conforme aux limites pour un appareil digital de Class B, conformément à la section 15 des règles FCC. Ces limites sont créées pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie fréquentielle radio et, s'il n'est pas installé et utilisé en accord avec les instructions, peut provoquer des interférences nuisibles aux communications radios. D'autre part, il n'est pas garanti que ces interférences ne vont pas apparaître sur une installation particulière.

Si cet appareil cause des interférences à la réception de la radio ou de la télévision, qui peut être déterminé en allumant et en éteignant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger l'interférence par une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception
- Augmenter l'écart entre l'appareil et le récepteur TV ou radio
- Connecter l'équipement sur un circuit différent de celui où le récepteur est connecté
- Consulter un revendeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour de l'aide

STANDARD HORIZON

Nothing takes to water like Standard Horizon

VLH-3000A

30 Watt Loud Hailer

Owner's Manual

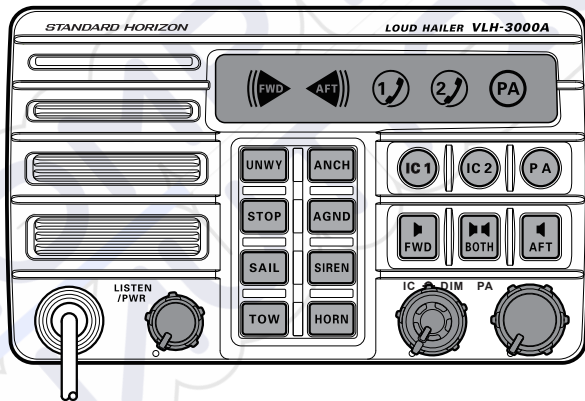


TABLE OF CONTENTS

1. GENERAL INFORMATION	1
2. PACKING LIST	2
3. OPTIONS	2
4. INSTALLATION	3
4.1 Optional MMB-84 Flush Mount Installation	3
4.2 Electrical Installation	4
5. CONTROLS AND SWITCHES	6
6. OPERATION	8
6.1 Switching Power On/Off	8
6.2 Hail/Listen-Back	8
6.3 Intercom	8
6.4 Automatic Signaling	9
7. FOG ALERT TONE FREQUENCY	12
8. MAINTENANCE	13
8.1 Replacement Parts	13
8.2 Factory Service	13
8.3 Troubleshooting Chart	14
9. WARRANTY	16
10. SPECIFICATIONS	18
11. FCC NOTICE	19

1. GENERAL INFORMATION

The STANDARD HORIZON VLH-3000A is a marine Loud Hailer that operates as a multifunction unit. It has three modes:

- Hail/Listen-Back
- Intercom
- Automatic Signalling

In the **Hail/Listen-Back** mode, the Loud Hailer can send amplified audio signals to a PA horn and then listen back for signals coming in from the PA horn.

In the **Intercom mode**, the Loud Hailer can have private conversations with up to two MLS-300i intercom stations.

In the **Automatic Signaling** mode, the Loud Hailer can send different kinds of signals used mostly to alert nearby vessels to the presence and approximate position, and to indicate the vessel's status or maneuverability limitation.

Your Loud Hailer requires 13.8 VDC ($\pm 20\%$) power input. The VLH-3000A maximum PA speaker output is 30W.

ON-LINE WARRANTY REGISTRATION

Please visit www.standardhorizon.com to register the VLH-3000A Loud Hailer. It should be noted that visiting the Web site from time to time maybe beneficial to you, as new products are released they will appear on the STANDARD HORIZON Web site.

PRODUCT SUPPORT INQUIRIES

If you have any questions or comments regarding the use of the VLH-3000A, you can visit the STANDARD HORIZON Web site to send an E-Mail or contact the Product Support team at 800-767-2450 M-F 8AM-5PM PST.

2. PACKING LIST

When the package containing the Loud Hailer is first opened, please checkit for the following contents:

- **VLH-3000A** Loud Hailer (with Microphone)
- Mounting Bracket (with attaching hardware and hanger kit)
- Owner's Manual
- Power Cord
- Dust Cover

3. OPTIONS

MMB-84	Flush mount bracket
MLS-300i	Loud Hailer Intercom Speaker (with CALL button)
MLS-300	External Speaker
MLS-310	External Speaker (with 10 W amplifier)
220SW	4.5" Round PA/Hailing horn
240SW	5" x 8" Rectangular PA/Hailing horn

4. INSTALLATION

4.1 Optional MMB-84 Flush Mount Installation

1. To assist in flush mounting, a template has been included. Use this template to find the mounting location.
2. Use the template to mark the location where the rectangular hole is to be cut. Confirm the space behind the dash or panel is deep enough to accommodate the VLH-3000A (at least 4.5 inches or 11.5 cm deep). There should be at least 1/2 inch (1.3 cm) between the VLH-3000A's heatsink and any wiring, cables or structures.
3. Cut out the rectangular hole and insert the VLH-3000A.
4. Fasten the brackets to the sides of the VLH-3000A with the lock washer nut combination; so that the mounting screw base faces the mounting surface (see Figure 1).
5. Turn the adjusting screw to adjust the tension so that the VLH-3000A is tight against the mounting surface.

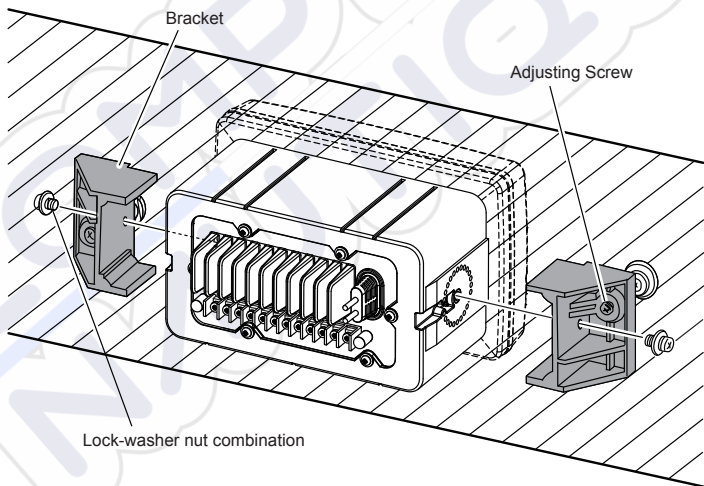


Figure 1. MMB-84 Flush Mount Installation

4.2 Electrical Installation

The rear panel of the VLH-3000A contains:

- A DC Power Cord
- A terminal strip for the External Speaker, two PA Horns, and two MLS-300i Intercom Speakers.

Refer to Figure 2 and complete the following steps for the electrical installation.

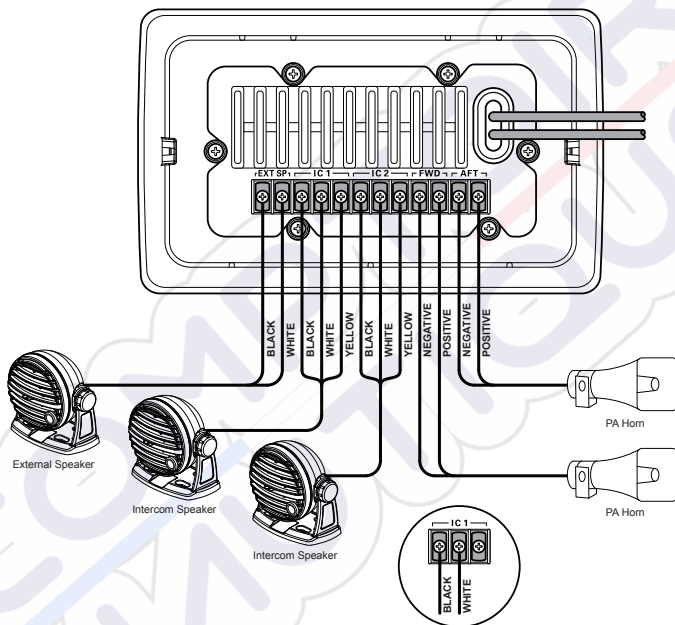


Figure 2. Electrical Connections

NOTE

The terminal strip is not waterproof. Care needs to be taken when installing so it is not directly exposed to the elements.

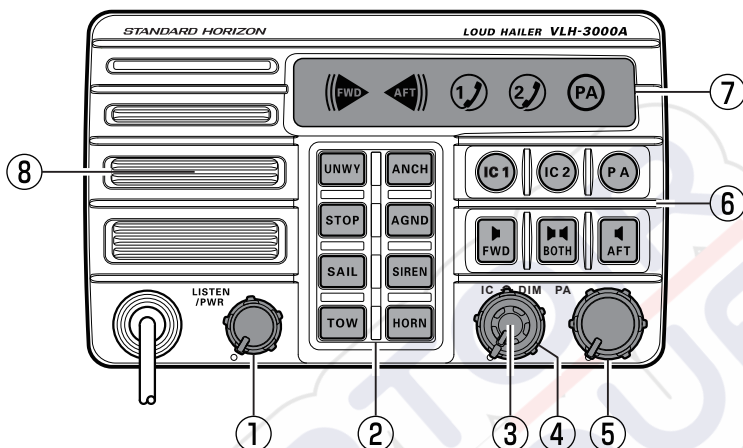
1. Use the supplied Power Cord assembly for power connection. Connect the red wire to the “Positive (+)” terminal, and the black wire to the “Negative (-)” terminal of the power source.

CAUTION

Reverse polarity connections will damage the VLH-3000A.

2. Use #22 AWG (or larger) stranded, plastic-jacketed wire to connect the PA Horns (“FWD” and “AFT” terminals) and Intercom Speakers (“IC1” and “IC2” terminals).
3. An external 4-Ohm 6 W speaker may be connected (“EXT SP” terminal), if desired.
4. For the PA Horn, it is recommended that a 4-Ohm 30 W horn speaker be used. Also note that an 8-Ohm speaker may be used, but the loudness will be reduced.
5. The VLH-3000A can use the optional MLS-300i Intercom Speaker. This is connected to any of the Intercom terminals (“IC1” or “IC2”).
6. See Detail “A” in Figure 2, If a 2-wire speaker (such as a MLS-300 External Speaker) is connected to the Intercom terminals (“IC1” or “IC2”), the positive wire should be connected to the center terminal and negative wire should be connected to the left-hand terminal. Do not connect the any wire to the right-hand terminal! If you connect one of the wires of a 2-wire speaker to a right-hand terminal, the speaker will beep continuously when turned on.
7. Put the supplied Protection Cover to the terminals to avoid a short circuit.

5. CONTROLS AND SWITCHES



① LISTEN/PWR Knob

Turns the VLH-3000A on and off as well as adjusts the volume level of the built-in speaker or external speaker in the LISTEN-BACK mode.

② AUTOMATIC SIGNALING Buttons

③ IC Knob

Adjusts the volume level of the Intercom Speaker in the INTERCOM mode.

④ DIM Knob

Adjusts the display/keypad illumination for a comfortable brightness level.

⑤ PA Knob

Adjusts the PA horn level in the HAIL or AUTOMATIC SIGNALING mode.

⑥ KEYBOARD

IC 1 - Activates the Intercom Speaker 1.

IC 2 - Activates the Intercom Speaker 2.

PA - Activates the PA horn.

FWD - Activates the Forward (Front) PA horn.

BOTH - Activates the both Forward (Front) and Aft (Rear) PA horns.

AFT - Activates the Aft (Rear) PA horn.

⑦ DISPLAY



FWD - Indicates the Forward (Front) PA horn is selected.

AFT - Indicates the Aft (Rear) PA horn is selected.



1 - Steady: Indicates Intercom Speaker 1 is selected.

Blink: Intercom 1 is calling the VLH-3000A.



2 - Steady: Indicates Intercom Speaker 2 is selected.

Blink: Intercom 2 is calling the VLH-3000A.



PA - Indicates the PA horn is selected

⑧ INTERNAL SPEAKER

Provides audio from intercom speakers or PA Horn.

⑨ INTERCOM Buttons

IC 1 - Activates the Intercom Speaker 1.

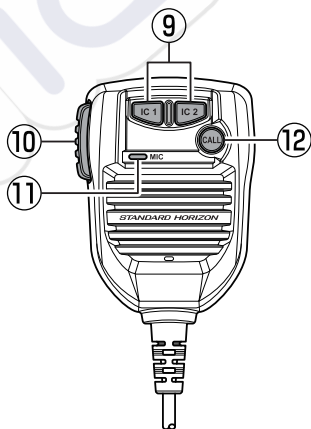
IC 2 - Activates the Intercom Speaker 2.

⑩ PTT Button

Activates the microphone.

⑪ MICROPHONE

Speak into the Mic while the PTT button is press to transmit audio to the PA horn or the Intercom Speaker.



⑫ CALL Button

Used only when a Intercom Speaker is connected to IC1 or IC2.
When pressed produces a beep in the connected Intercom Speaker.

6. OPERATION

This section contains operating instructions for the VLH-3000A.

6.1 Switching Power On/Off

1. Rotate the **LISTEN/PWR** knob clockwise to turn on the VLH-3000A.
2. To turn the VLH-3000A off, turn the **LISTEN/PWR** knob fully counter-clock-wise.

6.2 Hail/Listen-Back

1. Press the **PA** button to activate the PA horn, then select the output PA horn by pressing the **FWD**, **BOTH**, or **AFT** button.
2. Adjust the **LISTEN/PWR** knob to approximately 10 o'clock position, if necessary turn clockwise to increase the internal (or external speaker when connected) speaker volume.
3. Adjust the **PA** knob to approximately 10 o'clock position.
4. Press the microphone **PTT** button, then speak clearly with your mouth about one inch (2.5 cm) from the microphone. Rotate the **PA** knob with the **PTT** button pressed to adjust the PA horn output level. The PA horn output level can be set from 0 to 30 watts.
5. Release the microphone **PTT** button. The PA horn will automatically act as a microphone and the incoming audio signal will be heard from the built-in or external VLH-3000A speaker. This is called Listen-Back.
6. Rotate the **IC** knob to increase or decrease the Listen-Back volume.

6.3 Intercom

To use the Intercom feature of the VLH-3000A, optional Intercom Speaker are necessary. The following are available from your Dealer:

MLS-300i - Intercom Speaker with PTA (Push To Alert)

1. To activate the Intercom Speaker(s), press the following keys:
IC1 - to activate Intercom Speaker 1
IC2 - to activate Intercom Speaker 2
2. Make sure the VLH-3000A is in the HAIL mode, and press the microphone **PTT** button. Speak clearly with your mouth about one inch (2.5 cm) from the microphone.
3. To use the LISTEN-BACK mode, release the microphone **PTT** button. The activated Intercom Speaker will automatically act as a microphone and the incoming audio signal will be heard from the built-in/external VLH-3000A speaker.

4. Rotate the **IC** knob to increase or decrease the Listen-Back volume.
5. **PTA** (Push To Alert) feature: If the VLH-3000A in any other mode, the Intercom Speakers can alert the VLH-3000A by pressing the **PTA** button on the MLS-300i. The VLH-3000A will produce a beep to indicate a call from Intercom Station 1 of 2. At same time, “(1)” or “(2)” icon will blink. Press the corresponding intercom key to activate the Intercom Speaker. If the calling intercom speaker is already activated, the icon will light continuously.
6. Adjust the volume of the internal/external speaker by rotating the **LIS-TEN/PWR** knob.

6.4 Automatic Signaling

Automatic Signaling may be transmitted through the forward, aft or both PA horns.

1. Select the PA horn to be used by pressing the **FWD, BOTH, or AFT** button.
2. Press the one of the **AUTOMATIC SIGNALING** button to send the de-sired signal to the selected PA horn:

Fog Horn Signaling

UNWY (Underway): Sends one 5 second blasts ever 2 minutes.

STOP: Sends two 5 second blasts (separated by 2 seconds)ever 2 minutes.

SAIL: Sends one 5 second blasts followed by two 1 second blasts (separated by 2 seconds) ever 2 minutes.

TOW: Sends one 5 second blasts followed by three 1 second blasts (separated by 2 seconds) ever 2 minutes.

ANCH (Anchor): Sends one 5 second rings every 1 minute.

AGND (Aground): Sends one 11 second rings every 1 minute.

Passing signals

SIREN: Sends a varying pitch (yelping) tone while pressing the microphone **PTT** button.

HORN: Sends a passing signal while pressing the microphone **PTT** button.

NOTE

The horn function is useful while underway to alert another vessel of your intention. A short blast is a press of the PTT for 1 second and a prolonged blast is a press of the PTT for 2 seconds:

- one short blast to mean "I am altering my course to starboard";
- two short blasts to mean "I am altering my course to port";
- three short blasts to mean "I am operating astern propulsion."

3. Rotate the **PA** knob to adjust the AF output level. The AF output level can be set from 0 to 30 watts.
4. When the Fog signal or Siren and Horn signals are not transmitted to the PA horn, turn the **LISTEN/PWR** knob to increase or decrease the listen back volume from the PA horn.
5. Press the **PA** button to disable the Automatic Signaling feature.

FOG HORN TIMING CHART

The fog horn function sounds a horn repeatedly until the function is turned off.

TYPE	PATTERN	USAGE
UNDERWAY	<p>One 5 second blasts every 120 seconds.</p>	Motor vessel underway and making way.
STOP	<p>Two 5 second blasts (separated by 2 seconds) every 120 seconds.</p>	Motor vessel underway but stopped (not making way).
SAIL	<p>One 5 second blasts followed by two 1 second blasts (separated by 2 seconds) every 120 seconds.</p>	Sailing vessel underway, fishing vessel (underway or anchored), vessel not under command, a vessel restricted in her ability to maneuver (underway or at anchor), or a vessel towing or pushing another ahead.
TOW	<p>One 5 second blasts followed by three 1 second blasts (separated by 2 seconds) every 120 seconds.</p>	Vessel under tow (manned).
AGROUND	<p>One 11 second rings every 60 seconds.</p>	Vessel is aground.
ANCHOR	<p>One 5 second rings every 60 seconds.</p>	Vessel is at anchor.

7. FOG ALERT TONE FREQUENCY

This section allows you to select the Alert Tone Frequency for the Automatic Signaling Operation. Available selections are “150 Hz” through “850 Hz” in 50 Hz steps. The default Alert Tone Frequency is 400 Hz.

1. Press and hold in the **PA** button while turning the VLH-3000A on by rotating the **LISTEN/PWR** knob.
2. Blinks “**FWD**” and “**AFT**” icon and the **UNWY**, **STOP**, **SAIL**, and **TOW** buttons glows red corresponding to the current Alert Tone Frequency(see chart below).
3. Switch the **UNWY**, **STOP**, **SAIL**, and **TOW** button to the desired Alert Tone Frequency.
4. Press and hold the **PA** button for one second to save the new setting.
5. Turn the VLH-3000A off, then turn the VLH-3000A back on, and begin nor-mal operation.

Alert Tone Frequency	Automatic Signaling Button			
	UNWY	STOP	SAIL	TOW
150 Hz	Green	Green	Green	Red
200 Hz	Green	Green	Red	Green
250 Hz	Green	Green	Red	Red
300 Hz	Green	Red	Green	Green
350 Hz	Green	Red	Green	Red
400 Hz	Green	Red	Red	Green
450 Hz	Green	Red	Red	Red
500 Hz	Red	Green	Green	Green
550 Hz	Red	Green	Green	Red
600 Hz	Red	Green	Red	Green
650 Hz	Red	Green	Red	Red
700 Hz	Red	Red	Green	Green
750 Hz	Red	Red	Green	Red
800 Hz	Red	Red	Red	Green
850 Hz	Red	Red	Red	Red

8. MAINTENANCE

The inherent quality of the solid-state components used in the VLH-3000A will provide many years of continuous use. Taking the following precautions will prevent damage to the VLH-3000A.

- Keep the rear terminal strip from being directly exposed from direct water spray
- Ensure that the supply voltage to the transceiver does not exceed 16 VDC or fall below 11 VDC.
- Use only STANDARD HORIZON-approved accessories and replacement parts.

In the unlikely event of serious problems, please contact your Dealer or our repair facility. Address and phone numbers for this facility, as well as warranty information, are contained in section "9 WARRANTY".

8.1 Replacement Parts

Occasionally an owner needs a replacement mounting bracket or knob. These can be ordered from our Parts Department by writing or calling:

Marine Division of YAESU U.S.A.

US Headquarters 6125 Phyllis Drive, Cypress, CA 90630, U.S.A.
Telephone (800) 767-2450

Commonly requested parts, and their part numbers are listed below.

- **Power Cord:** T9027107B
- **Dust Cover:** RA077220A
- **LISTEN/PWR Knob:** RA078550A
- **IC Knob:** RA6100800
- **DIM Knob:** RA6095100
- **PA Knob:** RA078540A
- **Mounting Bracket:** RA077320A
- **Mounting Bracket Knob:** RA0978600
- **Microphone Hanger:** RA0458800

8.2 Factory Service

In the unlikely event that the radio fails to perform or needs servicing, please contact your Dealer or Marine Division of YAESU U.S.A.

An "RA" Return Authorization number is not necessary to send a product in for service. Include a brief note describing the problem along with your name, return address, phone number, and proof of purchase.

8.3 Troubleshooting Chart

Troubleshooting Chart		
Symptom	Probable Cause	Remedy
Fuse blows	Reversed power wires.	Check the power cable for DC voltage, or replace the fuse (7 A, 250 V). Make sure the red wire is connected to the positive (+) battery post, and the black wire is connected to the negative (-) battery post. If the fuse still blows, contact your Dealer.
Beeps when connecting an intercom speaker.	Incorrect intercom speaker connection.	Refer to connection diagram for proper connections.
Sound is not emitted from the external speaker.	Incorrect intercom speaker connection.	Refer to connection diagram for proper connections.

Note



9. WARRANTY

PLEASE NOTE

The following “Limited Warranty” is valid for products that have been purchased in the United States and Canada. For limited Warranty details outside the United States, contact the dealer in your country.

To receive warranty service in Europe, for European Sourced products, the purchaser must return the Product, shipment and insurance prepaid to the purchasing dealer or authorized Service Centre in Europe. Contact details for warranty in Europe are available from the dealer in your country or from www.standardhorizon.co.uk where details of warranty terms and contact details for Europe can be obtained.

STANDARD HORIZON LIMITED WARRANTY

STANDARD HORIZON (the Marine Division of Yaesu Musen Co. Ltd) warrants, to the original purchaser only, each new Marine Product (“Product”) manufactured and/or supplied by STANDARD HORIZON against defects in materials and workmanship under normal use and service for a period of 3 years from the date of purchase.

In the event of a defect, malfunction or failure of the Product during the warranty period, STANDARD HORIZON’s liability for any breach of contract or any breach of express or implied warranties in connection with the sale of Products shall be limited solely to repair or replacement, at its option, of the Product or part(s) therein which, upon examination by STANDARD HORIZON, appear to be defective or not up to factory specifications. STANDARD HORIZON may, at its option, repair or replace parts or subassemblies with new or reconditioned parts and subassemblies.

STANDARD HORIZON will not warrant installation, maintenance or service of the Products. In all instances, STANDARD HORIZON’s liability for damages shall not exceed the purchase price of the defective Product.

STANDARD HORIZON will pay all labor and replacement parts charges incurred in providing the warranty repair service except where purchaser

abuse or other qualifying exceptions exist. The purchaser must pay any transportation expenses incurred in returning the Product to STANDARD HORIZON for service.

This limited warranty does not extend to any Product which has been subjected to misuse, neglect, accident, incorrect wiring by anyone other than STANDARD HORIZON, improper installation, or subjected to use in violation of instructions furnished by STANDARD HORIZON, nor does this warranty extend to Products on which the serial number has been removed, defaced, or changed. STANDARD HORIZON cannot be responsible in any way for ancillary equipment not furnished by STANDARD HORIZON which is attached to or used in connection with Products, or for the operation of the Product with any ancillary equipment and all such equipment is expressly excluded from this warranty.

STANDARD HORIZON disclaims liability for range, coverage, or operation of the Product and ancillary equipment as a whole under this warranty.

STANDARD HORIZON reserves the right to make changes or improvements in Products, during subsequent production, without incurring the obligation to install such changes or improvements on previously manufactured Products. The implied warranties which the law imposes on the sale of this Product are expressly LIMITED, in duration, to the time period specified above. STANDARD HORIZON shall not be liable under any circumstances for consequential damages resulting from the use and operation of this Product, or from the breach of this LIMITED WARRANTY, any implied warranties, or any contract with STANDARD HORIZON. IN CONNECTION WITH THE SALE OF ITS PRODUCTS, STANDARD HORIZON MAKES NO WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED AS TO THE MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR OTHERWISE, EXCEPT AS EXPRESSLY SET FORTH HEREIN.

Some Countries in Europe and States of the USA do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, or limitation on how an implied warranty lasts, so the above limitation or exclusions may not apply. This warranty provides specific rights, there may be other rights available which may vary between countries in Europe or from state to state within the USA.

10. SPECIFICATIONS

Input Voltage:	13.8 VDC \pm 20%
Maximum Current:	7 A
Operating Temperature Range:	-4 °F to +131 °F (-20 °C to +55 °C)
Storage Temperature Range:	-22 °F to +158 °F (-30 °C to +70 °C)
Water Integrity Performance:	IPX7 (3 ft for 30 min) for the front panel
Dimensions:	4.3" H x 7.1" W x 5.5" D (110 H x 180 W x 140 D mm)
Flush-Mount Dimensions:	3.6" H x 6.5" W x 4.5" D (92 H x 165 W x 115 D mm)
Weight (Approx.):	2.97 lbs (1.35 kg)
Microphone Impedance:	2 k Ω
Microphone Sensitivity:	10 mV
Speaker Impedance:	
Internal Speaker	8 Ω
External Speaker	4 Ω
Intercom Speaker	4 Ω
PA Horn	4 Ω
Maximum Output Power:	
Internal Speaker	2.0 Watts (@8 Ω , 10 % distortion)
External Speaker	4.0 Watts (@4 Ω , 10 % distortion)
Intercom Speaker	4.0 Watts x 2 CH (@4 Ω , 10 % distortion)
PA Horn	30 Watts x 2 CH (@4 Ω , 10 % distortion)
Fog Horn Frequency:	150 - 850 Hz (Adjustable, 50 Hz multiple)

Standard Horizon reserves the right to make changes and enhancements to products at our discretion. Current specifications are therefore subject to change without notice.

11. FCC NOTICE

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions; (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Note

Disposal of your Electronic and Electric Equipment

Products with the symbol (crossed-out wheeled bin) cannot be disposed as household waste.

Electronic and Electric Equipment should be recycled at a facility capable of handling these items and their waste byproducts.

In EU countries, please contact your local equipment supplier representative or service center for information about the waste collection system in your country.



Declaration of Conformity

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

Type of Equipment	Loud Hailer
Brand Name	STANDARD HORIZON
Model Number	VLH-3000A
Manufacturer	YAESU MUSEN CO. LTD.
Address of Manufacturer	Tennozu Parkside Building, 2-5-8 Higashi-Shinagawa, Shinagawa-ku, Tokyo, 140-0002 Japan

Applicable Standards:

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

Safety 1999/5/EC Art. 3(1)(a)	EN 60950-1:2006 + A2:2013
EMC 1999/5/EC Art. 3(1)(b)	EN 61000-6-1:2007 EN 61000-6-3:2007+A1:2011
ROHS2 2011/65/EU Art. 7 (b)	EN 50581:2012

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

Company
Address

Yaesu UK Ltd
Unit 12, Sun Valley Business Park, Winnall Close
Winchester, Hampshire UK SO23 0LB

Technical Construction file

Issued by:
Drawn up in:

Yaesu Musen Co. Ltd, Tokyo Japan
Winchester, Hampshire UK



Copyright 2016
YAESU MUSEN CO., LTD.
All rights reserved.

No portion of this manual may be reproduced without the permission of YAESU MUSEN CO., LTD.

STANDARD HORIZON

Nothing takes to water like Standard Horizon

YAESU MUSEN CO., LTD.

Tennozu Parkside Building
2-5-8 Higashi-Shinagawa, Shinagawa-ku, Tokyo 140-0002 Japan

YAESU USA

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

YAESU UK

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



1611B-AO-1

Printed in Japan



E M 0 6 0 X 1 0 0