

Distribué par / Distributed by / Distribuida por

**USHIP**  
SA au Capital de 240 000 Euros  
Zone du Kenya - PLOUGOUMELEN  
56400 AURAY  
Tél. 02 97 24 80 80 Fax 02 97 24 06 40  
RCS Lorient B 327 765 004  
SIRET : 327 765 004 00038  
Code APE : 514 B

Date d'achat / Date of purchase / Fecha de compra :

COSPAS-SARSAT TAC N° 162

Fabriqué par / Manufactured by / Fabricada por

**KANNAD**

MARTEC Serpe-lesm  
Département SARSAT Maritime  
Z.I. des Cinq Chemins  
56520 GUIDELE - FRANCE  
Tél. / Phone : +33 (0) 2 97 02 49 49  
Fax : +33 (0) 2 97 65 00 20

DOC07107A  
Ref. 0144345A

**USHIP**  
SA au Capital de 240 000 Euros  
Zone du Kenya - PLOUGOUMELEN  
56400 AURAY  
Tél. 02 97 24 80 80 Fax 02 97 24 06 40  
RCS Lorient B 327 765 004  
SIRET : 327 765 004 00038  
Code APE : 514 B

**KANNAD**

MARTEC SERPE-IESM  
Z.I. des Cinq Chemins  
56520 GUIDELE - FRANCE

Telephone: +33 (0) 2 97 02 49 49 Fax: +33 (0) 2 97 65 00 20  
Web : <http://www.martec.fr> - E-mail : [contact.serpe-iesm@martec.fr](mailto:contact.serpe-iesm@martec.fr)  
Support: [support.sar@martec.fr](mailto:support.sar@martec.fr) Tel.: +33 (0) 2 97 02 49 00

DOC07107A  
Ref. 0144345A  
Date : 26/06/2007

382140

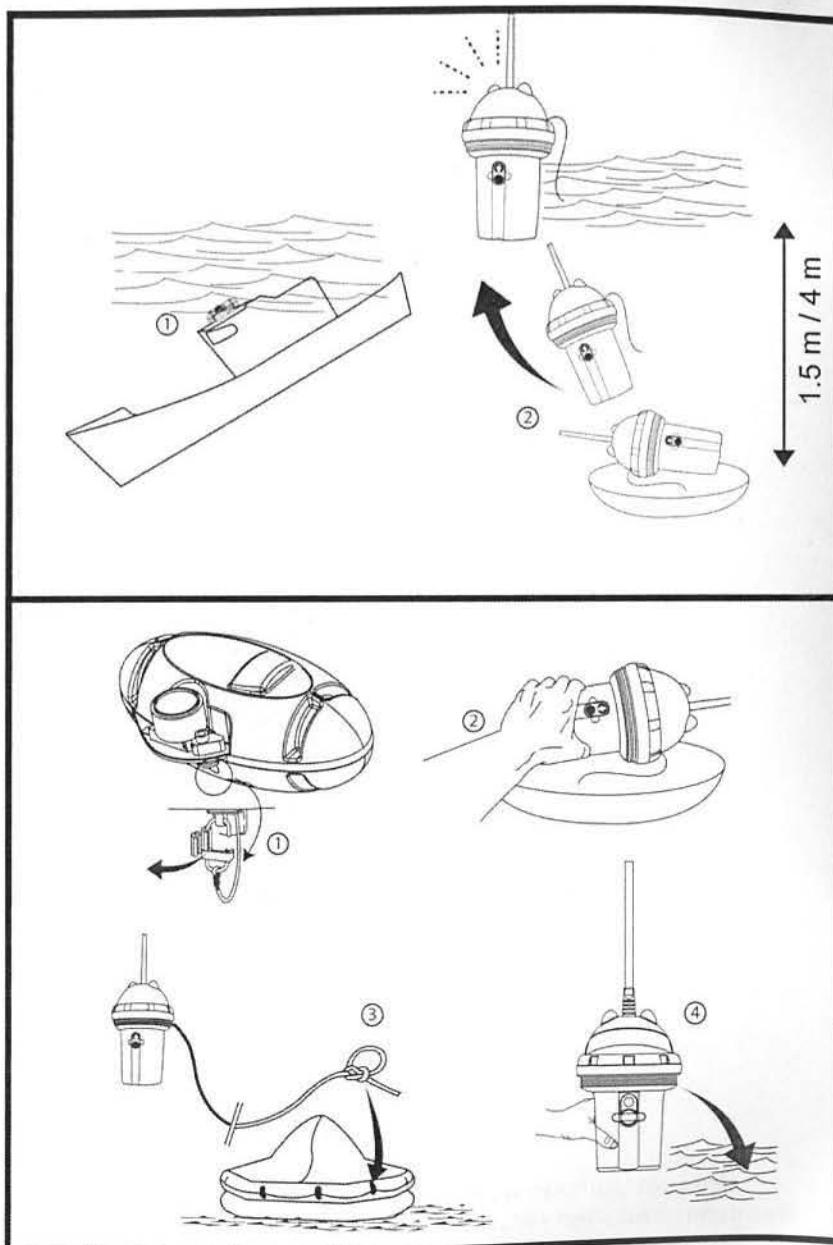
CSN :

**KANNAD Auto**



Manuel Utilisateur / User Manual / Manual del Usuario/  
Benutzerhandbuch / Manuale dell'utente / Gebruikershandleiding

© MARTEC SERPE-IESM: This document is the property of MARTEC SERPE-IESM and contains proprietary and confidential information. The document is loaned on the express condition that neither the document itself nor the information contained therein shall be disclosed without the express consent of MARTEC SERPE-IESM and that the information shall not be used by the recipient without prior written acceptance by MARTEC SERPE-IESM. Furthermore, the document shall be returned immediately to MARTEC SERPE-IESM upon request.

**ATTENTION***Balise de détresse classe II*

Utilisation prohibée en dehors de toute situation de détresse  
Avant toute utilisation, cette balise doit être enregistrée auprès des autorités locales

**WARNING***Distress beacon class II*

Use only in situations of grave and imminent danger  
Register beacon with national authority before use

**ATENCIÓN***Baliza de socorro clase II*

Usar solo en situaciones de peligro grave e inminente  
Antes de su utilización, registrar la baliza según la normativa de la Administración correspondiente

**ACHTUNG***Notfall-Bake Klasse II**Einsatz nur im Notfall*

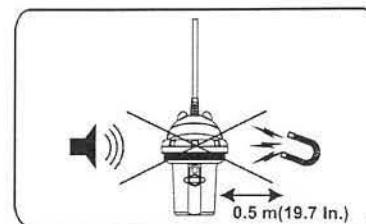
Diese Bake muss vor der Nutzung bei den örtlichen Behörden registriert werden

**ATTENZIONE***Gavitello di soccorso classe II*

Vietato l'uso al di fuori di eventuali situazioni di pericoloPrima dell'uso, il presente gavitello deve essere registrato presso le autorità locali

**WAARSCHUWING***Noodradiobaken klasse II*

Alleen gebruiken in situaties van ernstig en dreigend gevaar  
Registreer het baken voor gebruik bij de geautoriseerde nationale instantie



## SOMMAIRE

1. INTRODUCTION .....	1
1.1. Présentation du système COSPAS-SARSAT .....	1
1.2. Déclenchement de l'alerte et calcul de la position .....	1
2. PRESENTATION .....	2
2.1. Description du conteneur autolargable .....	2
2.2. Description de la balise .....	2
3. INSTRUCTIONS DE TESTS .....	3
4. UTILISATION .....	4
4.1. Activation automatique .....	4
4.2. Activation manuelle .....	4
5. FAUSSES ALARMES .....	5
5.1. Prévention des fausses alarmes .....	5
5.2. Désactivation de la balise .....	5
6. INSTALLATION DU CONTENEUR .....	6
7. SPECIFICATIONS TECHNIQUES .....	7
8. DECLARATION D'ENREGISTREMENT .....	8
9. MAINTENANCE .....	8
10. AVERTISSEMENT RELATIF AUX PILES .....	8
11. GARANTIE .....	8
12. AFFECTATIONS SUCCESSIVES DE LA BALISE .....	49
13. REMPLACEMENT PILES / ENTRETIEN À TERRE .....	50
14. REMPLACEMENT LARGUEUR .....	50
15. CERTIFICAT DE GARANTIE .....	51
16. CONTROLE SORTIE D'USINE .....	57
17. PREMIERE AFFECTATION DE LA BALISE .....	57

## CONTENTS

1. INTRODUCTION .....	9
1.1. COSPAS-SARSAT system description .....	9
1.2. Immediate alerting and location calculation .....	9
2. KANNAD 406 AUTO, MANUAL+, MANUAL DESCRIPTION .....	10
2.1. Automatic container .....	10
2.2. Beacon description .....	10
3. TEST INSTRUCTIONS .....	11
4. INSTRUCTIONS FOR USE .....	12
4.1. Automatic activation .....	12
4.2. Manual activation .....	12
5. FALSE ALARMS .....	13
5.1. False alarms prevention .....	13
5.2. Beacon de-activation .....	13
6. CONTAINERS INSTALLATION .....	14
7. TECHNICAL SPECIFICATIONS .....	15
8. REGISTRATION .....	15
9. MAINTENANCE POLICY .....	16
10. BATTERY WARNING .....	16
11. WARRANTY .....	16
12. BEACON LOCATION LOG .....	49
13. BATTERY REPLACEMENT / INSPECTION ON SHORE .....	50
14. RELEASE SYSTEM REPLACEMENT .....	50
15. LIMITED WARRANTY CERTIFICATE .....	52
16. PRE-DELIVERY INSPECTION LOG .....	57
17. BEACON FIRST ASSIGNMENT .....	57

## INDICE

1. INTRODUCCION .....	17
1.1. Descripción del sistema COSPAS-SARSAT .....	17
1.2. Alerta inmediata y cálculo de la posición .....	17
2. PRESENTACION DE LAS BALIZAS KANNAD .....	18
2.1. Contenedor auto lanzable .....	18
2.2. Descripción de la baliza .....	18
3. INSTRUCCIONES DE PRUEBA .....	19
4. INSTRUCCIONES DE USO .....	20
4.1. Activación automática .....	20
4.2. Activación manual .....	20
5. ALARMAS FALSAS .....	21
5.1. Prevención de falsas alarmas .....	21
5.2. Desactivación de la baliza .....	21
6. INSTALACION DE CONTENEDOR .....	22
7. ESPECIFICACIONES TECNICAS .....	23
8. REGISTRO .....	24
9. MANTENIMIENTO .....	24
10. GARANTIA .....	24
11. ADVERTENCIA SOBRE LAS BATERIAS .....	24
12. SUCESIVOS DESTINOS DE LA BALIZA .....	49
13. PRÓXIMA SUSTITUCIÓN DE LA BATERÍA / MANTENIMIENTO EN TALLER .....	50
14. SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE LIBERACIÓN .....	50
15. CERTIFICADO DE GARANTÍA .....	53
16. REGISTRO DE INSPECCION PRE-ENTREGA .....	57
17. PRIMER DESTINO DE LA BALIZA .....	57

## INHALT

1. EINFÜHRUNG .....	25
1.1. Das COSPAS-SARSAT System .....	25
1.2. Alarmauslösung und Positions berechnung .....	25
2. DIE BAKEN KANNAD Auto .....	26
2.1. Automatisch abwerfbarer Behälter .....	26
2.2. Beschreibung der BAKE .....	26
3. TESTANWEISUNGEN .....	27
4. EINSATZ .....	28
4.1. Automatische Aktivierung .....	28
4.2. Manuelle Aktivierung .....	28
5. BLINDER ALARM .....	29
5.1. Blinden Alarm vermeiden .....	29
5.2. Deaktivierung der BAKE .....	29
6. ANBRINGUNG DER BEHÄLTER .....	30
7. TECHNISCHE MERKMALE .....	31
8. REGISTRIERUNGSERKLÄRUNG .....	32
9. WARTUNG .....	32
10. WARNHINWEIS ZU DEN BATTERIEN .....	32
11. GARANTIE .....	32
12. AUFENÄNDERFOLGENDE ZUWEISUNG DER BAKE .....	49
13. AUSTAUSCH DER BATTERIEN / ERDWAERTUNG .....	50
14. AUSTAUSCH DES AUSWERFERS .....	50
15. GARANTIESCHEIN .....	54
16. WERKS KONTROLLE .....	57
17. ERSTE ZUWEISUNG DER BAKE .....	57

## SOMMARIO

1. INTRODUZIONE .....	33
1.1. Presentazione del sistema COSPAS-SARSAT .....	33
1.2. Innesco dell'allarme e calcolo della posizione .....	33
2. PRESENTAZIONE .....	34
2.1. Contenitore a rilascio automatico .....	34
2.2. Descrizione del gavitello .....	34
3. ISTRUZIONI PER TEST .....	35
4. UTILIZZAZIONE .....	36
4.1. Attivazione automatica .....	36
4.2. Attivazione manuale .....	36
5. FALSI ALLARMI .....	37
5.1. Prevenzione dei falsi allarmi .....	37
5.2. Disattivazione del gavitello .....	37
6. INSTALLAZIONE DEI CONTENITORI .....	38
7. SPECIFICHE TECNICHE .....	39
8. DICHIARAZIONE DI REGISTRAZIONE .....	40
9. MANUTENZIONE .....	40
10. AVVERTENZA PILE .....	40
11. GARANZIA .....	40
12. DESTINAZIONI SUCCESSIVE DEL GAVITELLO .....	49
13. SOSTITUZIONE PILE / INTERVISTA A TERRA .....	50
14. SOSTITUZIONE DISPOSITIVO DI RILASCIO .....	50
15. CERTIFICATO DI GARANZIA .....	55
16. CONTROLLO PRE-CONSEGNA .....	57
17. PRIMA DESTINAZIONE DEL GAVITELLO .....	57

## INHOUD

1. INTRODUCTIE .....	41
1.1. COSPAS-SARSAT systeembeschrijving .....	41
1.2. Directe alarmering en locatieberekening .....	41
2. KANNAD Auto PRESENTATIE .....	42
2.1. Automatische container .....	42
2.2. Beschrijving baken .....	42
3. TESTINSTRUCTIES .....	43
4. INSTRUCTIES VOOR GEBRUIK .....	44
4.1. Automatische activering .....	44
4.2. Handmatige activering .....	44
5. VALS ALARM .....	45
5.1. Voorkomen van vals alarm .....	45
5.2. Uitschakelen baken .....	45
6. INSTALLATIE VAN CONTAINER .....	46
7. TECHNISCHE SPECIFICATIES .....	47
8. REGISTRATIE .....	48
9. ONDERHOUD .....	48
10. WAARSCHUWING MET BETrekking TOT BATTERIJEN .....	48
11. GARANTIE .....	48
12. OPEENVOLGende BESTEMMINGEN VAN HET BAKEN .....	49
13. BATTERIJWISSEL / ONDERHOUD AAN AARD .....	50
14. VERVANGING ONTKOPPELINGSSYSTEEM .....	50
15. BEPERKT GARANTIECERTIFICAAT .....	56
16. FABRIEKSCONTROLE .....	57
17. EERSTE BESTEMMING .....	57

## 1. INTRODUCTION

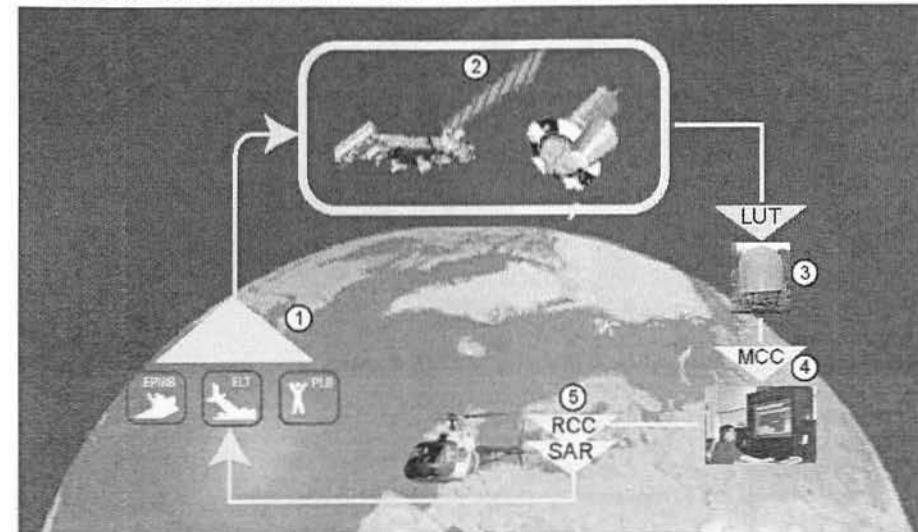
## 1.1. Présentation du système COSPAS-SARSAT

COSPAS-SARSAT est un système global de détresse par satellites opérant dans la bande de fréquence 406 - 406.1 MHz.

La fréquence 406 MHz, codée avec l'identification de la balise, permet de déterminer la position de la détresse et d'alerter rapidement les services de recherche et de sauvetage (S.A.R.) les plus proches.

Le système se compose de :

- (1) Radiobalises de détresse,
- (2) Satellites en orbite polaire (LEOSAR) et géostationnaires (GEOSAR),
- (3) Stations terrestres (LUTs),
- (4) Centres de Contrôles et de Mission (MCCs),
- (5) Les MCCs reçoivent les alertes produites par les LUT et les envoient soit à un centre de coordination de sauvetage (RCC), soit à un point de contact SAR (centre d'alerte et de secours).



Système COSPAS-SARSAT

## 1.2. Déclenchement de l'alerte et calcul de la position

Lorsqu'elles sont activées, les KANNAD Auto transmettent, dans la fréquence 406 MHz, un message de détresse contenant un numéro unique permettant d'identifier le type de détresse et le propriétaire de la balise. Ce message est intercepté par les satellites COSPAS-SARSAT qui le stockent et le retransmettent en permanence aux stations terrestres (LUTs). Grâce aux satellites géostationnaires (GEOSAR), l'alerte est lancée dans les minutes qui suivent et transmise en tout point du globe. Le système LEOSAR (satellites en orbite polaire) calcule la position de la détresse à un mile nautique près en utilisant les techniques de traitement Doppler. Le temps typique d'attente pour le calcul d'une position est de moins d'une heure aux latitudes moyennes.

De plus, si la balise est équipée d'un récepteur GPS, la position est transmise à une cinquantaine de mètres près dans les minutes qui suivent le déclenchement de la détresse.

Les données sont traitées par les centres de contrôle de mission (MCC) qui les envoient aux centres de recherche et de secours (RCC ou SAR) les plus proches de la détresse afin d'organiser les opérations de secours.

La fréquence 121.5 MHz est également transmise par la balise mais est seulement utilisée comme fréquence de guidage dans la dernière phase des secours.

## 2. PRÉSENTATION

Version Pont pour le marché professionnel avec GPS en option:

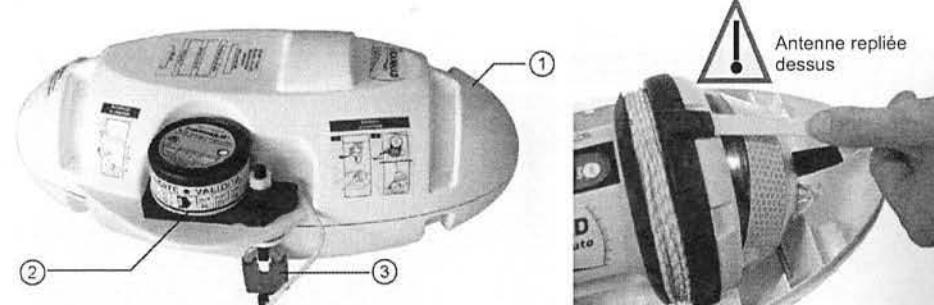
Cette version (Catégorie 1) est protégée des éléments extérieurs par un conteneur plastique permettant le largage automatique de la balise qui s'activera dès qu'elle sera immergée dans l'eau.

Elle est agréée Cospas-Sarsat (TAC 162) et WheelMark.

### 2.1. Description du conteneur autolargable

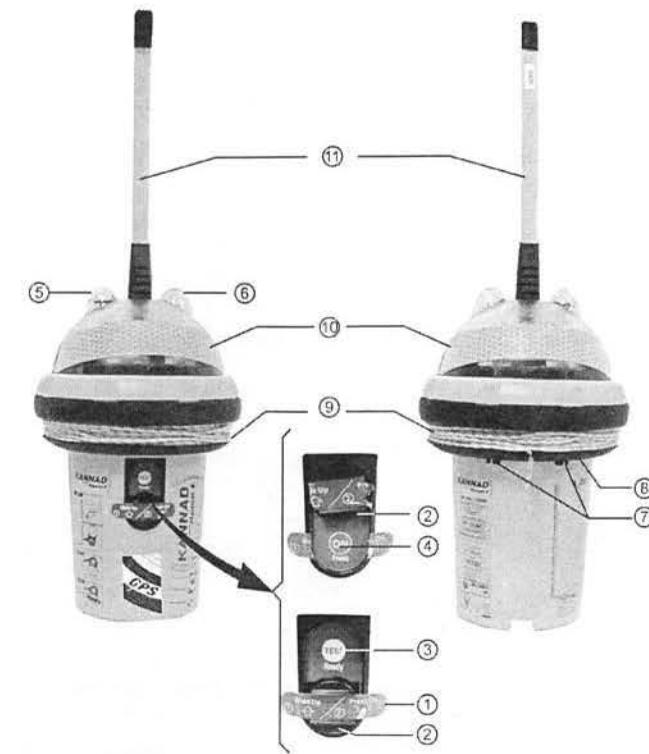
La balise est livrée dans un conteneur automatique (1). Ce conteneur est destiné à protéger la balise et assurer son largage automatique en cas de naufrage grâce à un largueur type HAMMAR H20 (2). Ce conteneur est également équipé d'un cadenas de verrouillage (3).

Il peut être fixé soit en position horizontale sur le pont du navire, soit en position verticale sur une cloison extérieure (§ 6. INSTALLATION DU CONTENEUR).



### 2.2. Description de la balise

- (1) Sceau d'inviolabilité
  - pour prouver que la balise n'a jamais été manuellement activée.
- (2) Système de verrouillage :
  - pour empêcher toute activation accidentelle de la balise.
- (3) Bouton poussoir TEST :
  - pour effectuer un auto - test de la balise,
  - pour arrêter la balise (selon recommandations des autorités locales).
- (4) Bouton MARCHE (ON) :
  - pour activer manuellement la balise.
- (5) Flash
  - pour une localisation visuelle de la balise par les opérations de SAR.
- (6) Témoin de bon fonctionnement :
  - pour vérifier le bon fonctionnement lors de la mise en MARCHE,
  - pour vérifier le bon fonctionnement lors d'un auto test,
  - pour programmer la balise (par le constructeur ou les stations agréées).
- (7) Contact eau de mer:
  - pour activer automatiquement la balise dès qu'elle est immergée.
- (8) Système de désactivation d'urgence
  - pour priver l'émetteur de toute source d'énergie en cas d'impossibilité de stopper l'émission par le bouton (3).
- (9) Orin :
  - pour amarrer la balise à un gilet de sauvetage, radeau, embarcation, etc.
- (10) Bande réfléchissante
- (11) Antenne 406 / 121.5 MHz

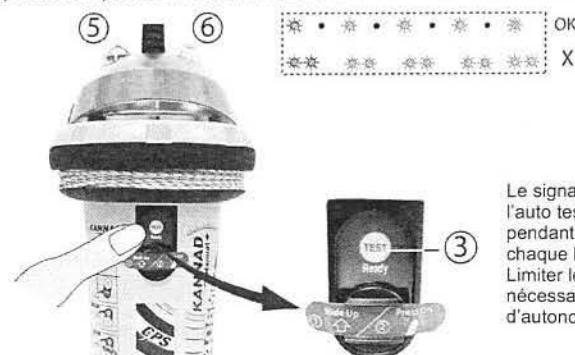


### 3. INSTRUCTIONS DE TESTS

Test fréquences 406 / 121,5 MHz.

- (1) Appuyer sur le bouton TEST / READY (3) pendant 1 seconde.
- (2) Le buzzer émet un signal sonore toutes les secondes.
- (3) Vérifier le clignotement du flash (5) et de la led (6) :
  - La séquence de test dure 23 à 26 secondes.
  - Le résultat du test suit selon le chronogramme ci-dessous :
  - led rouge (6), 1 éclat toutes les 2 secondes : bon fonctionnement (OK).
  - led rouge (6), 2 éclats toutes les 2 secondes : fonctionnement défectueux (X).

Répéter 3 fois pour confirmer un mauvais fonctionnement de la balise avant de contacter le distributeur.



Le signal 121,5 MHz étant transmis lors de l'auto test ce test ne doit être exécuté que pendant les cinq (5) premières minutes de chaque heure.  
Limiter les auto tests au minimum nécessaire afin d'assurer le maximum d'autonomie à la balise.

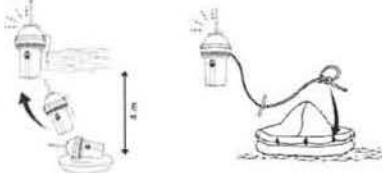
#### 4. UTILISATION

ATTENTION : L'utilisation de cette balise est prohibée en dehors de toute condition réelle de détresse.

##### 4.1. Activation automatique

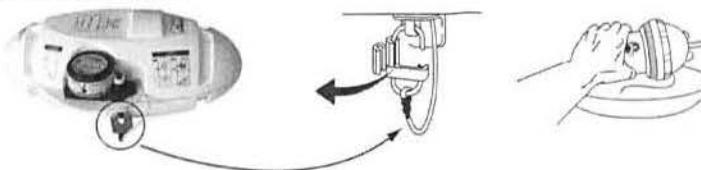
Lors d'un naufrage, le largueur se déclenche à une profondeur comprise entre 1.5 m et 4 m, libérant le couvercle et permettant à la balise de remonter à la surface. La balise se met en route automatiquement lorsqu'elle est éjectée du conteneur et au contact de l'eau.

Si possible, la balise doit être récupérée et attachée à un des radeaux de survie afin de marquer la position des naufragés et non le lieu du naufrage.



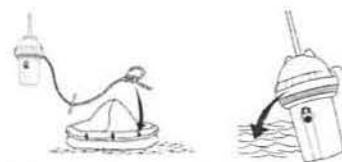
##### 4.2. Activation manuelle

Libérer la balise de son conteneur.



##### 4.2.1. Activation par contact eau de mer :

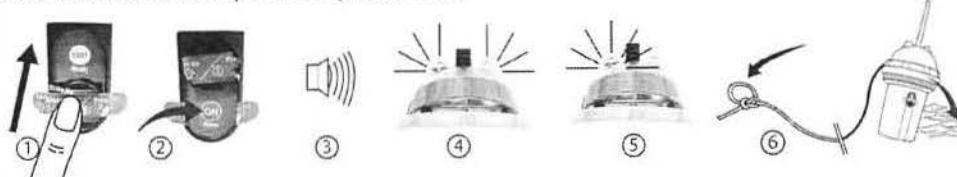
Mettre la balise à l'eau en ayant pris soin auparavant de l'attacher au bateau ou à un radeau de survie à l'aide de l'orin.



La balise commencera à émettre dès qu'elle sera immergée (activation par contact eau de mer).

**ARRÊT :** sortir la balise de l'eau.

##### 4.2.2. Activation manuelle par bouton poussoir ON :



- (1) Briser le sceau en poussant le système de verrouillage vers le haut.
  - (2) Appuyer sur le bouton ON.
  - (3) Le buzzer émet un signal sonore toutes les secondes.
  - (4) La balise effectue d'abord un test pendant une période de 18 secondes (succession d'éclats simultanées flash blanc + led rouge).
  - (5) Après l'auto-test seul le flash blanc clignote à une période de 3 secondes. Le buzzer continue à émettre toutes les secondes.
  - (6) Jeter la balise à la mer en prenant soin de l'attacher à l'aide de l'orin.
- Important:** même si la balise a été activée par le bouton ON, elle doit être mise à l'eau pour un fonctionnement optimal.

**ARRÊT :** appuyer sur le bouton TEST.

#### 5. FAUSSES ALARMES

##### 5.1. Prévention des fausses alarmes

Les fausses alarmes causées par des activations accidentelles de balises provoquent inutilement le déclenchement des secours.

Il est donc impératif, lorsqu'une activation accidentelle a été provoquée, de :

- (1) contacter immédiatement les autorités S.A.R. les plus proches (gardes côtes, CROSS, sémaphores, etc.) afin de les prévenir qu'il s'agit d'une fausse alarme, ceci afin d'éviter la mise en oeuvre des opérations de secours. Dans ce cas les éléments suivants doivent être fournis :
  - numéro unique de la balise (code hexadécimal 15 chiffres sur l'étiquette de la balise),
  - heure et durée de l'alarme,
  - position au moment de l'alarme.
- (2) désactiver manuellement la balise (selon instructions des autorités).

##### 5.2. Désactivation de la balise

Si la balise a été activée par erreur, la désactiver de la manière suivante :

###### 5.2.1. Balise mise à l'eau

Versions Auto et Manual+ uniquement

- retirer la balise de l'eau,
- attendre quelques secondes la désactivation du contact eau de mer,
- si la balise émet toujours (flash en fonction), la désactiver manuellement (voir § 5.2.2.).

###### 5.2.2. Balise activée manuellement

- appuyer puis relâcher le bouton TEST,

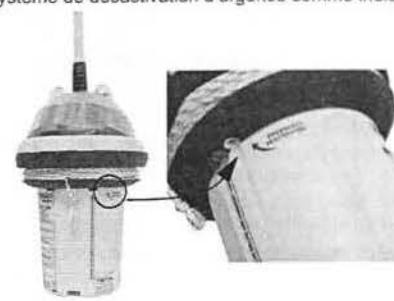


- si la balise émet toujours (flash en fonction), priver l'émetteur de toute source d'énergie (voir § 5.2.3.).

###### 5.2.3. Mise hors service de la balise

Si malgré les actions précédentes la balise ne s'arrête pas, le seul moyen pour stopper l'émission est de priver l'émetteur de toute source d'énergie en coupant l'alimentation pile :

- à l'aide d'un tournevis cruciforme (largeur 5 mm max, si possible Pozidriv N° 1 : 5x100), visser à fond le système de désactivation d'urgence comme indiqué ci-dessous, cette action coupera l'alimentation.



Note : cette manipulation ne présente pas de danger.

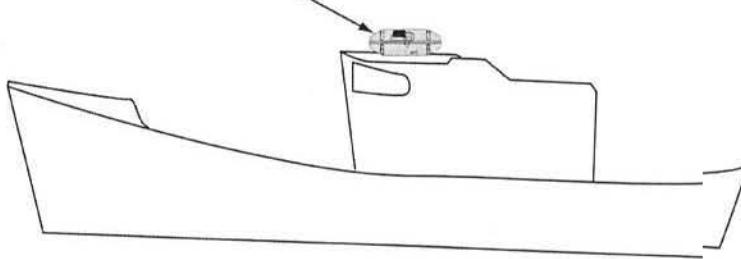
Important : après cette manipulation, le boîtier n'est plus étanche. La balise ne pourra plus être remise en marche et doit être renvoyée chez un agent agréé.

## 6. INSTALLATION DU CONTENEUR

Le conteneur doit être fixé **à l'extérieur**, sur le pont du navire ou contre une cloison. Les impératifs sont les suivants :

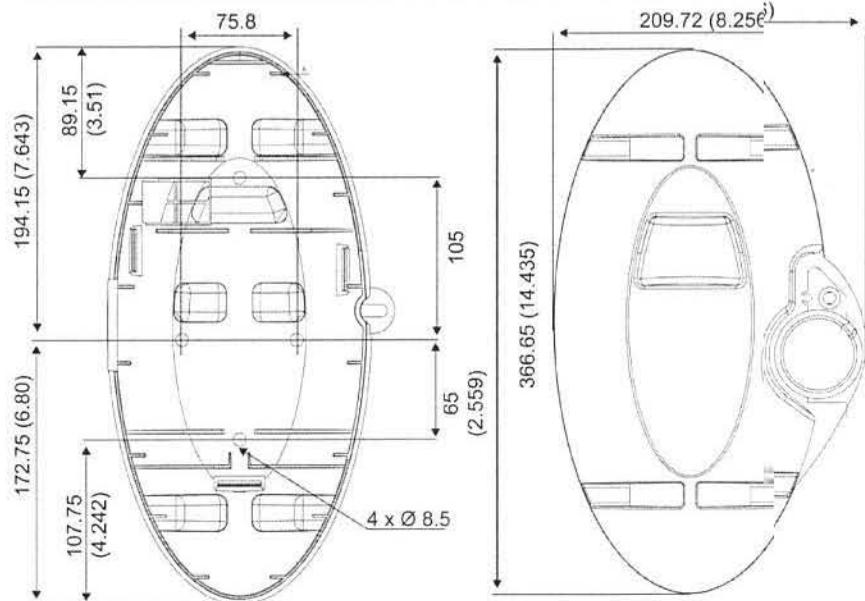
- position horizontale ou verticale,
- lieu dégagé permettant la remontée à la surface de la balise en cas de naufrage,

KANNAD AUTO



Attention : prendre garde aux obstacles que peuvent constituer cordages, antennes ou haubans ;

- être accessible à l'équipage pour une utilisation manuelle,
- être solidement fixé au bateau au moyen de 4 vis selon le gabarit de perçage indiqué ci-dessous.



Note: dimensions en millimètres (pouces entre parenthèses)

## 7. SPECIFICATIONS TECHNIQUES

- Température de fonctionnement : -20°C à +55°C.  
 Température de stockage : -30°C à +70°C.  
 Piles au lithium : LiMnO<sub>2</sub> non dangereuses  
 • Date d'expiration : 6 ans à partir de la date de fabrication.

Durée de fonctionnement : 48 heures mini. à -20°C.

Boîtier en polycarbonate jaune pour une résistance importante aux chocs.

Etanche à 1 bar

Dimensions : Ø 129.5 / 240 mm antenne repliée

- |                |          |          |
|----------------|----------|----------|
| Poids          | Sans GPS | Avec GPS |
| Seule          | 1000 gr. | 1015 gr. |
| Avec conteneur | 2080 gr. | 2095 gr. |

### EMISSION SATELLITE 406 MHz

- Fréquence : 406.028 MHz ± 0.001 MHz  
 Puissance de sortie UHF : 5W nominal (37dBm ± 2 dB)  
 Modulation : 16K0G1D, Biphase L ± 1.1 ± 0.1 radians  
 Période de répétition : 50 sec. ± 5%  
 Durée d'émission : 440 msec. (520 msec. avec GPS) ± 1%

### RADIORALLIEMENT 121.5 MHz

- Fréquence : 121.5 MHz ± 0.003 MHz  
 Puissance : 50 mW (17dBm ± 3 dB)  
 Modulation : Balayage audio AM  
 Format de modulation : 3K20A3X  
 Emission : Continue

### FLASH

- Type : Super LEDs / 0.75 Candela / 20 flashes par minute  
 GPS (option) : FASTRAX µPatch100

## 8. DECLARATION D'ENREGISTREMENT

### 8.1. Général

Note : la réglementation concernant l'enregistrement et l'utilisation des balises de détresse varie d'un pays à un autre. Il est conseillé de s'informer de la réglementation en vigueur dans le pays où la balise doit être enregistrée ainsi que dans le pays où elle doit être utilisée.

Chaque balise est codée avec un numéro ID unique composé de 15 caractères permettant son identification. Ce numéro est inscrit dans le champ ID de l'étiquette de la balise.

Le propriétaire de cette balise doit impérativement l'enregistrer auprès des autorités nationales compétentes qui lui fourniront le formulaire nécessaire à cet enregistrement.

La balise doit être ré-enregistrée à chaque changement de propriétaire (Voir page 49).

La KANNAD Auto, est codée conformément aux protocoles du système COSPAS-SARSAT en code sérialisé ou selon le protocole de codage en vigueur dans le pays dans lequel elles sont enregistrées :

- MMSI,
- ou code radio (**sauf versions GPS**),
- ou code sérialisé.

Voir page 57.

## 8.2. Enregistrement au Canada

Pour être effective, l'enregistrement d'une balise de détresse maritime doit se faire par l'intermédiaire du Registre Canadien des Balises de Détresse. Les informations d'enregistrement sont disponibles à l'adresse suivante : [http://www.nss.gc.ca/site/cospas-sarsat/emergencyBeacon\\_f.asp](http://www.nss.gc.ca/site/cospas-sarsat/emergencyBeacon_f.asp).

## 8.3. Licence radio au Canada

Industrie Canada a exempté les bâtiments canadiens qui ne naviguent pas en eaux étrangères de l'exigence d'avoir une licence de station radio. Pour plus de renseignements, consulter les exemptions de licence d'Industrie Canada à l'adresse ci-dessous :

[http://strategis.ic.gc.ca/epic/site/smt-gst.nsf/fr/h\\_sf01775f.html](http://strategis.ic.gc.ca/epic/site/smt-gst.nsf/fr/h_sf01775f.html).

## 9. MAINTENANCE

### Auto test

- Tous les mois par l'utilisateur (voir § 3. INSTRUCTIONS DE TESTS).

Date d'expiration de la batterie : 6 ans à compter de la date de fabrication

### Remplacement des piles :

- Bâtiments SOLAS : tous les 5 ans (IMO MSC/Circ. 1039) ou selon réglementation nationale.
- Bâtiments Non SOLAS : avant la date d'expiration inscrite sur la balise.
- Si la radiobalise est utilisée plus de 30 minutes ou pour une autre raison que le test, les piles doivent être remplacées et la balise contrôlée.

**Important :** Le remplacement des piles doit être effectué par un agent agréé par MARTEC SERPE-IESM qui en disposera et utilisera uniquement les pièces d'origine fournies par MARTEC SERPE-IESM.

MARTEC SERPE-IESM décline toute responsabilité si un autre type de piles était installé.

Remplacement largeur : tous les 2 ans.

### Contrôles périodiques

- Bâtiments SOLAS :
  - Maintenance en atelier: tous les 5 ans selon circulaire IMO MSC/Circ.1039 ou selon réglementation nationale.
  - Vérification annuelle à bord: tous les ans selon circulaire IMO MSC/Circ.1040 ou selon réglementation nationale.
- Contrôles périodiques bâtiments non SOLAS :
  - A chaque remplacement de piles.

Voir page 50

## 10. AVERTISSEMENT RELATIF AUX PILES

- NE PAS OUVRIR LA BALISE
- NE PAS TENTER DE RECHARGER LA PILE
- NE PAS LA JETER DANS LE FEU
- NE PAS L'EXPOSER A UNE TEMPERATURE DE PLUS DE 90°C
- NE PAS COURT-CIRCUITER

Cette balise est équipée de piles classées non dangereuses pour le transport.

## 11. GARANTIE

Voir page 51.

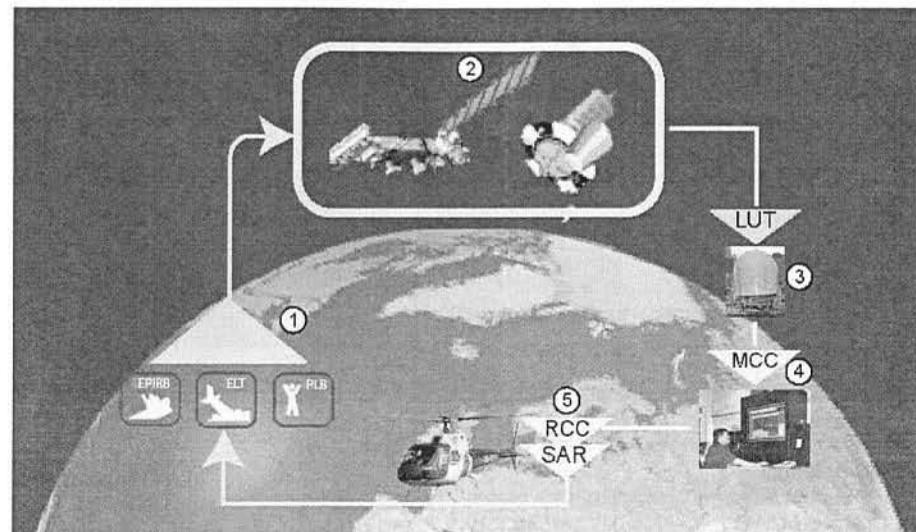
## 1. INTRODUCTION

### 1.1. COSPAS-SARSAT system description

COSPAS-SARSAT is a global distress warning system operating in the 406.0 - 406.1 MHz frequency band. The 406 MHz frequency coded with the beacon ID, is used to determine the position of the beacon to alert the nearest Search and Rescue Services (S.A.R.).

The system consists of:

- Distress beacons;
- satellites on polar orbits (LEOSAR) and geostationary satellites (GEOSAR);
- Local User Terminals (LUTs);
- Mission and Rescue Control Centers (MRCC's).
- MCCs receive alerts produced by LUTs and forward them to Rescue Coordination Centers (RCCs) or Search and Rescue (S.A.R.) Points Of Contacts .



COSPAS-SARSAT System

### 1.2. Immediate alerting and location calculation

When activated, the KANNAD Auto transmit, in the 406 MHz frequency, a coded message with a unique number to identify the distress and the beacon's owner. This message is picked up by the COSPAS-SARSAT satellites which store it and continuously retransmit it to the Local User Terminals (L.U.T) Thanks to the geostationary satellites (GEOSAR), the distress is received within minutes and transmitted anywhere in the world.

Thanks to the orbital satellites (LEOSAR), the position of the distress is calculated within one nautical mile anywhere in the world using doppler techniques. The typical waiting time for calculating a position in average latitudes is less than one hour.

In addition, if the beacon is fitted with a GPS, its position (accuracy typically about fifty meters) will be transmitted by the beacon within minutes following the distress.

The data are processed and retransmitted to Mission and Rescue Control Centers (MRCC's) and to the Search And Rescue Center (RCC or S.A.R.) nearest to the distress to organize the rescue operations.

The 121.5 MHz frequency is also transmitted by the beacon and is used as a homing frequency in the final stages of rescue.

**8. REGISTRATIE**

Opm.: de voorschriften met betrekking tot registratie en gebruik van noosignalen verschillen van land tot land. Zorg ervoor dat u op de hoogt bent van de lokale voorschriften.

Ieder baken bevat een unieke hexadecimale identificatienummer (ID) van 15 karakters. Dit nummer vindt u op het ID-veld van het label van het baken.

De eigenaar van het baken moet het registreren bij de nationale autoriteiten die zorg dragen voor de juiste registratieformulieren.

Het baken moet opnieuw worden geregistreerd als het van eigenaar wisselt (Z. pagina 49).

De KANNAD Auto bevatten een code in overeenstemming met het coderingsprotocol van COSPAS-SARSAT of met een coderingsprotocol dat van toepassing is in het land van registratie:

- Ofwel MMSI-nummer,
- Ofwel radiozender-ID (m.u.v. GPS-modellen),
- of coderingsprotocol.

Z. pagina 57.

**9. ONDERHOUD**

Zelftest

- Iedere maand door de gebruiker (zie § 3. TESTINSTRUCTIES).

Vervaldatum batterij: 6 jaar werkzaam vanaf de fabricagedatum.

Batterijwissel

- Schepen SOLAS: iedere 5 jaar volgens IMO MSC/Circ. 1039 of volgens de plaatselijke reglementering.
- Schepen niet SOLAS: Vóór de vervaldatum van de duidelijke batterij op het baken.
- Indien het baken langer dan 30 minuten wordt gebruikt voor welke reden dan ook anders dan testen, moet de batterij worden vervangen

**Belangrijk:** Het vervangen van de batterijen moet worden uitgevoerd door een geautoriseerde MARTEC SERPE-IESM dealer die zorgt voor een correcte verwerking en alleen originele fabrieksonderdelen gebruikt, geleverd door MARTEC SERPE-IESM.

MARTEC SERPE-IESM wijst iedere verantwoordelijk af indien andere batterijen zijn gebruikt.

Vervanging ontkoppelingssysteem: iedere 2 jaar.

Periodieke controle

- Schepen SOLAS
  - In fabriek: iedere 5 jaar volgens IMO MSC/Circ. 1039 of volgens de plaatselijke reglementering.
  - Aan boord: jaarlijkse test: ieder jaar volgens IMO MSC/Circ. 1040 of volgens de plaatselijke reglementering.
- Schepen niet SOLAS
  - Bij elke batterijwissel.

Z. pagina 50.

**10. WAARSCHUWING MET BETREKKING TOT BATTERIJEN**

- MAAK HET BAKEN NIET OPEN
- WISSEL DE BATTERIJ NIET
- NIET IN OPEN VUUR GOOIEN
- NIET BLOOTSTELLEN AAN TEMPERATUREN BOVEN 90°C
- GEEN KORTSLUITING VEROORZAKEN

De batterijen in deze bakens zijn ongevaarlijk onder de transportregelgeving.

**11. GARANTIE**

Z. pagina 56.

AFFECTATIONS SUCCESSIVES DE LA BALISE / BEACON LOCATION LOG / SUCESSIONS DESTINOS DE LA BALIZA / AUFENANDERFOLGENDE ZUWEISUNG DER BAKE / DESTINAZIONI SUCCESSIVE DEL GAVITELLO / OPEENVOLGENDE BESTEMMINGEN VAN HET BAKEN

Nom du bateau / Vessel name / Nombre del barco / Name des Schiffes / Naam van het schip:

MMSI / NMSI    Code radio / Radio code / Distintivo de llamada / Funkcode / Codice radio  
 Code sérialisé / Serialised code / Código serie / Seriencode / Codice serializzato / Seriële code

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □

Nom propriétaire / Owner's name / Nombre del armador / Name des Eigentümers / Nome proprietario / Naam eigenaar:

Code ID (HEX) / ID Code (HEX) / Código ID (HEX) / Codice ID (ESADECIMALE):

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

Nom du bateau / Vessel name / Nombre del barco / Name des Schiffes / Naam van het schip:

MMSI / NMSI    Code radio / Radio code / Distintivo de llamada / Funkcode / Codice radio  
 Code sérialisé / Serialised code / Código serie / Seriencode / Codice serializzato / Seriële code

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □

Nom propriétaire / Owner's name / Nombre del armador / Name des Eigentümers / Nome proprietario / Naam eigenaar:

Code ID (HEX) / ID Code (HEX) / Código ID (HEX) / Codice ID (ESADECIMALE):

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

Nom du bateau / Vessel name / Nombre del barco / Name des Schiffes / Naam van het schip:

MMSI / NMSI    Code radio / Radio code / Distintivo de llamada / Funkcode / Codice radio  
 Code sérialisé / Serialised code / Código serie / Seriencode / Codice serializzato / Seriële code

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □

Nom propriétaire / Owner's name / Nombre del armador / Name des Eigentümers / Nome proprietario / Naam eigenaar:

Code ID (HEX) / ID Code (HEX) / Código ID (HEX) / Codice ID (ESADECIMALE):

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

Nom du bateau / Vessel name / Nombre del barco / Name des Schiffes / Naam van het schip:

MMSI / NMSI    Code radio / Radio code / Distintivo de llamada / Funkcode / Codice radio  
 Code sérialisé / Serialised code / Código serie / Seriencode / Codice serializzato / Seriële code

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □

Nom propriétaire / Owner's name / Nombre del armador / Name des Eigentümers / Nome proprietario / Naam eigenaar:

Code ID (HEX) / ID Code (HEX) / Código ID (HEX) / Codice ID (ESADECIMALE):

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □



## BEPERKT GARANTIECERTIFICAAT

MARTEC SERPE-IESM garandeert dat de nieuwe KANNAD Auto EPIRB eenheid van deugdelijk materiaal is vervaardigd en vakkundig is geassembleerd en zal alle onderdelen repareren of vervangen waarvan blijkt dat ze onder normale omstandigheden binnen een periode van 5 jaar/60 maanden vanaf het moment van aankoop door de eindgebruiker niet goed functioneren, met uitzondering van het batterij en:

- Hydrostatisch ontkoppelingssysteem - Gebruik vereist dit onderdeel iedere twee (2) jaar te vervangen. Voor een periode van 5 jaar/ 60 maanden vanaf het moment van aankoop door de eindgebruiker wordt arbeid tijdens normale werkuren niet in rekening gebracht (tot een maximum van 2 uur). De EPIRB zal van het schip worden verwijderd en geretourneerd aan MARTEC SERPE-IESM of een agentschap voor directe reparatie.

## Garantiebeperkingen

De garantievoorraarden hebben geen betrekking op apparatuur die is blootgesteld aan een ongeluk, misbruik of oneigenlijk gebruik, schade door transport, aanpassingen, roest, incorrect of niet-geautoriseerd onderhoud of apparatuur waarvan het fabricagezegel is verbroken of het serienummer is gewijzigd, veranderd of verwijderd.

De garantie omvat niet het routinematisch onderhoud of afstelling/kalibratie.

Een geldig bewijs van aankoop moet daarop de datum, plaats, serienummer of installatiecertificaat moet worden opgestuurd naar MARTEC SERPE-IESM of een geautoriseerde dealer bij het aanvragen van de garantieonderhoud. Overwerk buiten normale werkuren valt niet onder deze garantie.

Toeslag voor transportkosten van dit product valt specifiek buiten deze garantie en zijn niet toegestaan. Transportkosten die buiten deze garantie vallen zijn onder andere maar niet beperkt tot: taxi-, vliegtuig-, verscheppings-, huur-, onderhouds-, douane-, transport- en communicatiekosten, etc.

Wanneer/indien reparatie vereist is, moet dit product worden gestuurd naar MARTEC SERPE-IESM of een geautoriseerde dealer op kosten van de eigenaar en zal worden geretourneerd over land op kosten van de eigenaar.

- DEZE GARANTIE IS STRIKT BEPERKT TOT DE TERMEN HIERIN BESCHREVEN EN GEEN ENKELE ANDERE GARANTIE OF OPLOSSINGEN ZIJN BINDEND VOOR MARTEC SERPE-IESM WAARONDER, ZONDER UITZONDERING, IEDERE GARANTIE OF VERHANDELBAARHEID OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL.
- MARTEC SERPE-IESM IS NIET AANSPRAKELIJK VOOR ENIGE INCIDENTELE, GEVOLG OF SPECIALE (WAARONDER STRAFRECHTELijke OF MEERVOUDIGE) SCHADE.

## KANNAD Auto

## SCHEUR AF EN STUUR DIT GEDEELTE OP BINNEN 48 UUR

Om de garantie te bevestigen, vult u alstublieft de gevraagde gegevens hieronder in en stuur deze naar het adres op rugpagina van de gebruikershandleiding.

ID-nummer \_\_\_\_\_

Serienummer \_\_\_\_\_

Gekocht van \_\_\_\_\_

Aankoopdatum \_\_\_\_\_

Model: Auto  Auto GPS

Naam eigenaar \_\_\_\_\_

Postadresse

CONTROLE SORTIE D'USINE / PRE-DELIVERY INSPECTION LOG  
REGISTRO DE INSPECCION PRE-ENTREGA / WERKS KONTROLLE / CONTROLLO PRE-CONSEGNA /  
FABRIEKSCONTROLE

Type de balise / Beacon type / Tipo de baliza / Bakentyp / Tipo di gavitello / Type baken:

Auto  Auto GPS

CSN 382140

Date d'expiration piles / Battery expiration date / Fecha de expiración de la batería / Ablaufdatum Batterie / data di scadenza batterie / Vervaldatum batterij:

AVR. 2014

Date / Fecha / Datum / Data:

24 JUIN 2008

Signature et cachet de contrôle / Signature and stamp / Firma y Sello / Unterschrift und Kontrollstempel / Firma e timbro di controllo / Handtekening en stempel

  
KANNAD  
Contrôle Qualité

## PREMIERE AFFECTATION DE LA BALISE / BEACON FIRST ASSIGNMENT / PRIMER DESTINO DE LA BALIZA / ERSTE ZUWEISUNG DER BAKE / PRIMA DESTINAZIONE DEL GAVITELLO / EERSTE BESTEMMING

Nom du bateau / Vessel name / Nombre del barco / Name des Schiffes / Nome della barca / Naam van het schip:

Trainee Patroune

MMSI / NMSI

(1) Code radio / Radio code / Distintivo de llamada / Funkcode / Codice radio

Code sérialisé / Serialized code / Código serie / Seriencode / Codice serializzato / Seriële code

924 049 040

(1) non utilisé en version GPS / not used for GPS version / no usada en la versión GPS / im GPS-Modell nicht verwendet / non utilizzato in versione GPS / niet gebruikt voor GPS-model

Nom propriétaire / Owner's name / Nombre del armador / Name des Eigentümers / Nome proprietario / Naam eigenaar:

H. SIAT Philippe

Code ID (HEX) / ID Code (HEX) / Código ID (HEX) / Codice ID (HEX) / Codice ID (ESADECIMALE):

1C61A8A800FFBF

Prochain remplacement largueur / Release system replacement / Sustitución del sistema de liberación / Austausch des Auswerfers / Prossima sostituzione dispositivo di rilascio / Vervanging ontkoppelingssysteem:

Novembre 2011

Prochain entretien à terre SBM / Next inspection on shore SBM / Próximo mantenimiento en taller SBM / Datum des nächsten Erdwartung SBM / Prossima Intervista a terra SBM / Volgend onderhoud aan aarde SBM:

Novembre 2011

Remplacement piles / Battery replacement / Sustitución de la batería / Austausch der Batterien / Sostituzione pile/Batterijwissel:

Novembre 2011

Cachet / Stamp / Sello / Stempel / Timbro/ Stempel

Date / Datum / Fecha

9 novembre 2009

**USHIP**  
SA au Capital de 240 000 Euros  
Zone du Kenya - PLOUGOUMELEN  
56400 AURAY  
Tél: 02 97 24 80 80 - Fax 02 97 24 06 40  
RCB Lorient B 327 765 004  
TIN: 327 765 004 00038  
APE: 514 8

MARTEC-SERPE-IESM  
Z.I DES CINQ CHEMINS  
56520 GUIDEL  
FRANCE  
FAX : +33 2 97 65 02 19  
TEL : +33 2 97 02 49 49  
E-MAIL: pkp@martec.fr

ITEM	BIT	VALUE
Format:.....	Long	25 1
Protocole:.....	Localisation Std. ou Nat	26 0
Code Pays:.....	227 France	27-36 0011100011
Code du Protocol:EPIRB MMSI: Local. Standard		37-40 0010
MMSI:.....	049370	41-60 00001100000011011010
Numéro de balise:.....	0	61-64 0000
Position:.....	Val. par défaut	65-85 01111111101111111111
Fixé:.....	1101(1101 fixé)	107-110 1101
Src. de données de la pos:.....	interne	111 1
Localisation par homing 121.5 Mhz:....	Présent	112 1
Position:.....	Val. par défaut	113-132 1000001111000001111

Message complet:

FF FE 2F 8E 32 0C 0D A0 7F DF FB 40 36 F7 83 E0 F6 6C  
15 Hex ID:  
1C64181B40FFBFF

Nom du navire:TRAIN PATOUNE  
Port/Immat:CHERBOURG  
Propriétaire:M. SIAT PHILIPPE  
Remarque:IMMATRICULATION / E12839F  
Type:AUTO GPS

Numéro Cospas Sarsat(CSN):382140  
Date du numéro CSN : 24/06/08  
Date de la dernière programmation : 09/11/09

Le 9 novembre 2009

**USHIP**  
SA au Capital de 240 000 Euros  
Zone du Kenya - PLOUGOUMELEN  
56400 AURAY  
Tél. 02 97 24 80 80 - Fax 02 97 24 06 40  
RCS Lorient B 327 785 004  
SIRET : 327 785 004 00038  
Code APE : 514 8



**KANNAD****DECLARATION OF CONFORMITY  
DECLARATION DE CONFORMITE****n° 2008-469**

As per Module D of the European Union Council Marine Equipment Directive (MED) 96/98 EC,  
as amended by the Commission Directive 98/85 EC

**Selon Module D de la Directive du Conseil de l'Union Européenne 96/98 CE relative aux Equipements Marins, modifiée par la Directive de la Commission 98/85 CE**

The undersigned Company certifies that the sets of equipment specified below have been manufactured and tested as required by the provisions of the Directive 96/98 CE on Marine Equipment and are in accordance with the Regulations, Codes or Standards stated on the CE Type Approval Certificate (EC Type Examination Certificate - Module B).

*Le soussigné certifie que les équipements décrits ci-dessous ont été fabriqués et ont fait l'objet des inspections et essais prescrits par la Directive 96/98 CE relative aux Equipements Marins et sont conformes aux réglementations et normes spécifiées dans le Certificat CE d'approbation de type (Certificat CE d'examen de type - Module B)*

**n° 18468/A3 EC****dated / du 24 / 01 / 2008****valid until / valide jusqu'au 12 / 09 / 2011**

issued by Bureau Veritas notified for the purpose of the Directive under number **0062**

*émis par le Bureau Veritas, organisme notifié pour la Directive sous le numéro 0062*

This Declaration of Conformity is issued within the scope of the Quality System Approval n° **SMS.W.I.CE.D / 13481 / C.8**

which authorises the Manufacturer to affix the CE marine mark and the Notified Body number to the related equipment.

*Cette Déclaration de Conformité est émise dans le cadre de l'Approbation du Système Qualité n° SMS.W.I.CE.D / 13481 / C.8  
qui autorise le Fabricant à apposer la marque CE marine et le numéro de notification du Bureau Veritas sur les équipements considérés*

**PURCHASER / CLIENT: PLASTIMO****Order / Commande : 4500173872      Date : 19/05/2008****Intended for / Destination de l'équipement :****EQUIPMENT / EQUIPEMENT: KANNAD AUTO GPS****Quantity / quantité : 50****Serial number(s) / Numéro(s) de série : 382138 / 382140 to 382161 / 382220 to 382246****Date of manufacture / Date de fabrication : 06/2008****Expiry date (where relevant) / Date de péremption (s'il y a lieu) : 04/2014****Marking and stamping / Marquage : 0062 / 08**

(As per § 9 to "Schedule of Approval" / Conformément au § 9 du "Schedule of Approval")

**SIGNED ON BEHALF OF THE MANUFACTURER****SIGNATURE DU FABRICANT**

Name / DANIELLE NOE

**BUREAU  
VERITAS****MARINE DIVISION****Authorisation / Autorisation****n°: SMS. W. I. CE. D / 13481 / C.8****Place & date : PLOEMEUR France 24/06/2008**

Any person not a party to the contract pursuant to which this document is delivered may not assert a claim against BUREAU VERITAS for any liability arising out of errors or omissions which may be contained in said document, or for errors of judgment, fault or negligence committed by personnel of the Society or its Agents in the establishment or issuance of this document, and in connection with any activities for which it may provide. The latest published Marine Division General Conditions are applicable.

*Toute personne qui n'est pas partie au contrat aux termes duquel ce document est délivré ne pourra engager la responsabilité du BUREAU VERITAS pour les inexactitudes ou omissions qui pourraient y être révélées ainsi que pour les erreurs de jugement, fautes ou négligences commises par le personnel de la Société ou par ses agents dans l'établissement de ce document et dans l'exécution des interventions qu'il comporte. Ce certificat est délivré dans le cadre des Conditions Générales de la Direction Marine du BUREAU VERITAS.*

BUREAU VERITAS Head Office/Siège : 17 bis, Place des Reflets - La Défense 2  
92400 COURBEVOIE - Tel : 33 (0)1 42 91 52 91 - Fax : 33(0)1 42 91 28 94