DOC07057C
Ref: 0144348C

www.kannad.com

Kannad 406 PLB

XS³ GPS

MANUEL UTILISATEUR

MANUAL DEL USUARIO

MANUALE DELL' UTENTE

PERSONAL LOCATOR BEACON GPS

CE 0191

406MHz

KANNAD - ZI des Cinq Chemins - 56520 Guidel-France / Tél : +33 (0)2 97 02 49 49 / Fax : +33 (0)2 97 65 02 19 / contact.maritime@kannad.com

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES 2
INTRODUCTION 2
SYSTEME COSPAS-SARSAT 2
DECLARATION D'ENREGISTREMENT 3
FAUSSES ALARMES 3
DESCRIPTION 3
UTILISATION EN CAS D'URGENCE 4
INSTRUCTIONS DE TEST 5
PILES ET MAINTENANCE 5
SPECIFICATIONS 6
GARANTIE 17
DISTRIBUTEUR 17
IDENTIFICATION DE LA BALISE 20
IDENTIFICATION DU PROPRIETAIRE 20

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

INTRODUCTION

La balise KANNAD 406 XS-3 GPS est une radiobalise personnelle de survie à activation manuelle (PLB pour Personal Locator Beacon), certifiée selon les exigences de la classe II du système COSPAS-SARSAT.

Cette balise est étanche, flotte et peut être utilisée dans l'eau à condition qu'elle soit en position horizontale et avec l'antenne en position verticale, **que la balise soit maintenue hors de l'eau, que les antennes 406 / 121.5 et GPS ne soient pas recouvertes par l'eau.**

Le signal de détresse émis par la radiobalise est intercepté en tout lieu grâce au système de couverture globale par satellites COSPAS-SARSAT.

Lorsqu'elle elle est activée, la balise KANNAD 406 XS-3 GPS transmet, 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 typique 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, **grâce au 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.

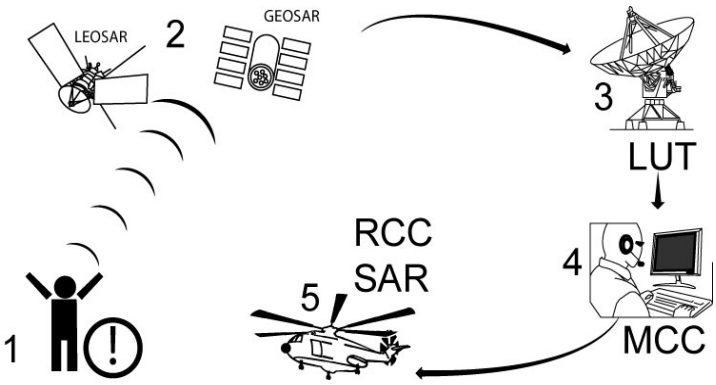
SYSTEME COSPAS-SARSAT

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. Centres de coordination de sauvetage ou points de contact SAR (centre d'alerte et de secours).



COSPAS-SARSAT Système

DECLARATION D'ENREGISTREMENT

La règlementation concernant l'enregistrement et l'utilisation des PLBs varie d'un pays à un autre. Il est conseillé de s'informer de la règlementation en vigueur dans le pays où la balise doit être enregistrée ainsi que dans le pays où elle doit être utilisée. Le propriétaire de cette PLB doit impérativement l'enregistrer auprès des autorités nationales compétentes qui fourniront le formulaire nécessaire à cet enregistrement. La balise doit être ré-enregistrée à chaque changement de propriétaire.

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 PLB .

La KANNAD 406 XS-3 est codée conformément aux protocoles du système COSPAS-SARSAT en code sérialisé ou selon le protocole de codage autorisé dans le pays dans lequel elle est enregistrée :

- En version maritime : MMSI ou code sérialisé.
- En version aviation, en tant que deuxième balise embarquée à bord: code sérialisé (S/N), 24-bit address, AOD + numéro de série ou numéro de queue (T/N).
- En version terrestre : code sérialisé.

FAUSSES ALARMES

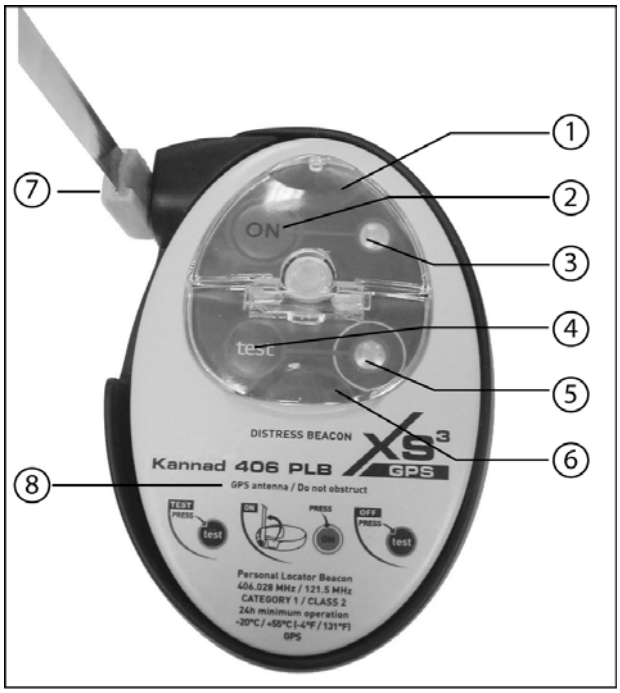
Les fausses alarmes causées par des activations accidentelles provoquent inutilement le déclenchement des secours.

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

- contacter immédiatement les autorités S.A.R. les plus proches 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 caractères sur l'étiquette au dos de la balise);
  - heure et durée de l'alarme;
  - position au moment de l'alarme;
- désactiver la balise (selon instructions des autorités) :
  - appuyer sur le bouton TEST.

DESCRIPTION

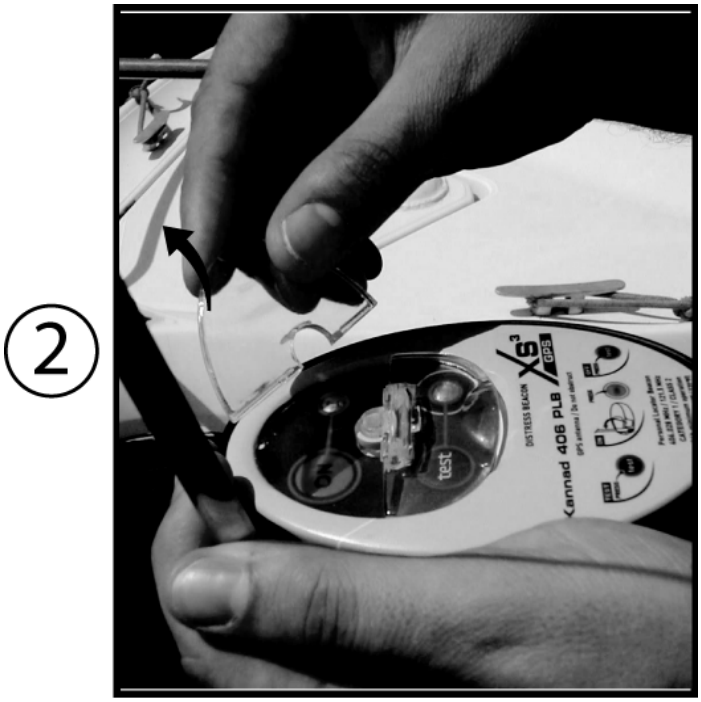
1. Volet de protection cassable
   Pour empêcher toute activation accidentelle de la balise et prouver que la balise n'a jamais été manuellement activée.
2. Bouton MARCHE (ON)
   Pour activer la balise.
3. Témoin de bon fonctionnement (vert)
   Pour vérifier le bon fonctionnement lors de la mise en marche.
4. Bouton TEST
   Pour effectuer un auto-test de la balise ou arrêter la balise si activée accidentellement (selon recommendations par les autorités locales).
5. Témoin TEST (rouge)
   Pour vérifier le bon fonctionnement lors d'un auto-test, également utilisé pour la programmation (par le constructeur ou les stations agréées).
6. Volet mobile de protection
   Pour empêcher toute manipulation accidentelle de l'auto-test.
7. Antenne 406.028 / 121.5 MHz.
8. Antenne GPS (incorporée)



UTILISATION EN CAS D'URGENCE

1. Déployer l'antenne en position verticale.

2. Soulever et briser le capot supérieur.



3. Appuyer sur le bouton ON.
- La balise effectue d'abord un auto-test puis le témoin lumineux vert clignote toutes les 2 secondes.
- Un buzzer émet un signal sonore toutes les secondes.

4. Poser le boîtier en position horizontale dans un endroit dégagé en s'assurant que l'antenne est en position verticale.

Important : après activation, l'utilisateur doit faire en sorte que la balise soit hors de l'eau, éviter toute rétention d'eau sur l'antenne et la positionner de telle sorte qu'il n'y ait aucun obstacle entre l'antenne et le ciel. L'utilisateur doit éviter tout contact avec l'antenne de la balise et la face GPS.

Il est conseillé de placer la balise dans un endroit clair et dégagé. Ne pas placer la balise à l'intérieur d'un radeau de survie couvert ou autre embarcation couverte, ni même à l'intérieur d'un véhicule.

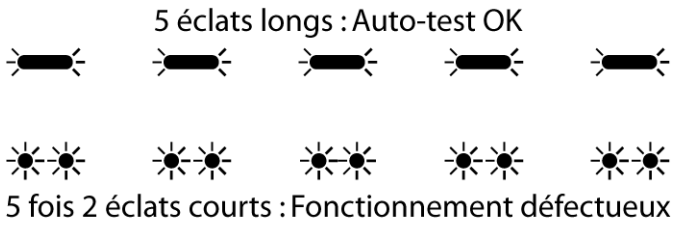
5. ARRET : Soulever le capot inférieur et appuyer sur le bouton TEST (Voir instructions de test).

INSTRUCTIONS DE TEST

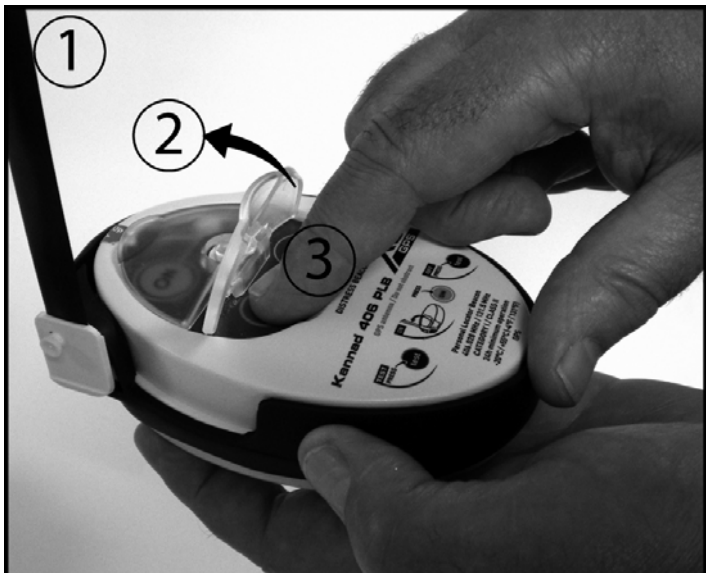
Important : le signal 121.5 MHz est émis pendant l'auto-test. Ce test doit donc être effectué uniquement durant les 5 premières minutes d'une heure ronde (H à H+5).

En limitant les auto-tests au minimum nécessaire, vous assurerez une autonomie optimale de la balise en opération.

1. Déployer l'antenne 121.5 / 406 MHz.
2. Soulever le capot inférieur.
3. Appuyer sur le bouton test pendant 1 seconde.
4. Le témoin lumineux rouge clignote puis, après 15 secondes, le résultat du test est affiché comme suit :



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



PILES ET MAINTENANCE

Auto-test

Tous les mois par l'utilisateur (Voir instructions de test).

Remplacement piles

Les piles doivent être remplacées 6 ans à compter de leur date de fabrication par un agent agréé disposant de pièces d'origine uniquement disponibles chez KANNAD.

KANNAD décline toute responsabilité si un autre type de piles était installé.

Si la radiobalise est utilisée plus de 30 minutes ou pour une autre raison que le test, les piles doivent également être remplacées

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

Les piles de cette balise sont considérées comme non dangereuses pour le transport.

Les piles usagées doivent être recyclées selon la législation en vigueur.

UTILISATION DANS L'EAU

SPECIFICATIONS

Balise Personnelle Portable COSPAS-SARSAT	: Classe II
Flottabilité	: Flotte en eau douce et eau salée (RTCM & ETSI Catégorie 1)
Etanchéité	: Immersion jusqu'à 1 mètre

MECANIQUES

Poids	: 295 gr. (0.65 lbs)
Dimensions	: 132 x 88 x 45 mm (5.20 x 3.46 x 1.77 in.).

ENVIRONMENTALES

Température de fonctionnement	: -20°C à +55°C (Class II)
Température de stockage	: -30°C à +70°C
Durée de fonctionnement	: 24 heures mini. à -20°C.

EMISSION SATELLITE 406 MHz

Fréquence	: 406,028 MHz ± 0,001 MHz
Puissance de sortie UHF	: 5W (37 dBm ± 2 dB)
Modulation de phase	: 16K0G1D, Biphase L± 1.1 ± 0.1 radians
Période de répétition	: 50 s ± 5%
Emission	: 520 ms ± 1%

EMISSION RADIO RALLIEMENT 121.5 MHz

Fréquence	: 121,5 MHz ± 0,003 MHz
Puissance de sortie	: 50 mW (17 dBm ± 3 dB)
Modulation	: Balayage audio AM
Format de modulation	: 3K20A3X
Emission	: Continue

GPS

Récepteur GPS	: Module GPS iTrax 03 OEM
Canaux	: 12 canaux indépendants
Bande	: L
Rafraîchissement de la position	: Toutes les 20 minutes selon spécifications Cospas-Sarsat

PILES

Piles	: Haute énergie $LiMnO_2$ non dangereuses
Date d'expiration	: 6 ans à compter de la date de fabrication
Remplacement	: A la date d'expiration inscrite sur la balise