

MODEL NO. PLB-110 PERSONAL LOCATOR BEACON (PLB)



POCKET SIZE PERSONAL LOCATOR BEACON WITH GPS
FORMAT DE POCHE PERSONNEL DE LOCALISATION BEACON AVEC GPS



■ **FOREWORD**

Thank you for purchasing the SATRO™ Model PLB-110 personal locator beacon (PLB) from Astronics DME Corporation.

We know you are excited about your purchase and eager to learn more about how the PLB operates but some quick *warnings* are in order.

1 – Do not turn the PLB “on” unless you or a member of your group is in grave and imminent danger. If you press the “on” button the distress signal will be sent and detected by a satellite within seconds. No kidding. If you press the “on” button the PLB turns “on” and search and rescue (SAR) forces will begin planning your rescue and moving toward your location. Turning the PLB “off” without notifying SAR organizations is still interpreted as distress signal. To learn more about the meaning of *grave and imminent danger* see Section 5. To learn how to report an “accidental” activation of the PLB see Section 8.

2 – Locate the PLB information marked on the orange side of the PLB. You will need this information when you register your PLB with a national authority. This information is also provided on a sheet of paper located inside of the box your PLB came in. Keep this sheet of paper, with this manual, in a safe place. The country that this beacon is coded for is an important piece of information. The country code is identified on both the orange side of this PLB and on the sheet of paper. See Section 2 for labeling and marking information.

3 – Register your PLB. Why? It reduces the time it takes for SAR forces to get to you by as much as six hours. If you are in grave and imminent danger then you are likely to be in pain and six additional hours of pain (just because you didn’t register your PLB) doesn’t sound like fun to us. See Section 4.

4 – Register your PLB. Now is the time to do it. That’s right... Now. It won’t take long if you follow our general instructions provided in Section 4.

5 – Read this manual. It is important that you read this manual in order to understand how the Cospas Sarsat satellite aided SAR system operates, what this PLB can be expected to do, what SAR can be expected to do, how to use the PLB and your responsibilities when using the Cospas Sarsat System.

We hope that your adventures with the SATRO™ PLB always end with a safe return home. But if you do activate this PLB then know that the Cospas Sarsat satellite system and the participating SAR countries are ready and able to quickly locate and rescue you from grave and imminent danger.

TABLE OF CONTENTS

FOREWORD AND WARNINGS

SECTION 1 – TECHNICAL INFORMATION 1

SECTION 2 – PLB MARKINGS AND LABELS 3

SECTION 3 – COSPAS SARSAT SEARCH AND RESCUE SYSTEM 4

SECTION 4 – PLB REGISTRATION 6

SECTION 5 – RESPONSIBLE USE 7

SECTION 6 – OPERATION 8

SECTION 7 – CARRY AND OPERATIONAL CONFIGURATIONS 12

SECTION 8 – ACCIDENTAL ACTIVATIONS 12

SECTION 9 – CARE AND MAINTENANCE 13

SECTION 10 – PRODUCT SERVICE, USEFUL LIFE AND WARRANTY 14

Astronics DME Corporation
 6830 NW 16th Terrace
 Fort Lauderdale, FL 33309, USA

Phone Number: +1-(954)-975-2100
Fax: +1-(954)-979-3313
Email: SATRO@astronics.com
Website: www.Astronics.com

■ SECTION 1 – TECHNICAL INFORMATION

GENERAL INFORMATION	
Manufacturer	Astronics DME Corporation, 6830 NW 16 th Terrace, Fort Lauderdale, FL 33309, USA
Name	SATRO™
Model	Model PLB-110
Operational Configurations	On ground, above ground, hand held
Distress Frequency	406.037 MHz
Homing Frequency	121.5 MHz
Morse Code "P" Modulation	Every 50 seconds (US protocol)
Distress Signal Life	Minimum of 24 hours at -20° C on battery expiration date
Homing Signal Life	Minimum of 24 hours at -20° C on battery expiration date
Distress Signal Output Power	Minimum 5 Watts for 24 hours at -20° C on battery expiration date
Homing Signal Output Power	Minimum 25m Watts for 24 hours at -20° C on battery expiration date
Activation Indicator	White strobe flash every 3 seconds
GLOBAL POSITIONING SYSTEM (GPS)	
Integral GPS Receiver	Located between "on" switch and PLB/ GPS self test switch. Keep clear and pointed towards sky during self test and distress activations.
GPS Accuracy	Equal to or better than 110 meters
Geodetic Reference System	WGS 84
GPS Indicator	Green LED flash = Receiving GPS signals Red LED flash = Not receiving GPS signals – move PLB to another location and make sure PLB is facing "up" with clear view to sky.
TEMPERATURE RANGE	
Operating Temp. Range	-20° C to +55° C (-4°F to + 131°F)
Stowage Temp. Range	-30° C to +70° C (-22°F to +158°F)

SPECIAL FEATURES	
*Buoyancy	Category 1: Floats in fresh/salt water (not operational in water)
Strobe Light	Minimum 1 candela, 20 flashes per minute (± 5), for 24 hours at -20° C on battery expiration date.
Waterproof	10 meters for 5 minutes
Lanyard	Opening in case for lanyard
Compass Safe Distance	200 mm
Activation Cover	Orange activation cover to prevent accidental activation
<i>*The PLB is buoyant but is not designed to float in an upright position and transmit a distress signal. The PLB may not be substituted for a required EPIRB on a vessel.</i>	
DIGITAL DISTRESS MESSAGE	
PLB Message Country Code	All authorized PLB country codes shown in Cospas Sarsat Guidance Document S.007.
PLB Message Protocols	PLB supports both National and Standard Location – Serial Number protocols.
PLB Distress Message Programming	Changes to beacon message made by factory authorized service centers.
BATTERY PACK	
Battery Replacement Period	5 years, after use in an emergency, or expired battery witness seal
Battery Pack Chemistry	Lithium Manganese Dioxide
Fresh Battery Pack Lithium Content	Total lithium metal = 1.2 grams
Battery Pack Replacement	Not user replaceable. Return PLB to factory authorized service centers for battery replacement and disposal.
Battery Witness	Transmitter clock captures total battery use events and sets a "replace battery" self test response when battery has been discharged for more than 1 hour.

PHYSICAL	
Weight	4.3 ounces
Dimensions	4.09 inches long, 2.39 inches wide, 0.92 inches thick (pocket size)
Volume	8.99 cubic inches
Altitude	25,000 ft. max continuous (Decompression 8,000-35,000 ft., 15 sec.)
Color	Predominately high-visibility orange; translucent blue
Case Material	Hi Impact Polycarbonate
Antenna Material	Electroplated Stainless Steel

■ **APPLICABLE STANDARDS & REGULATIONS**

- Cospas Sarsat T.001/T.007
- RTCM 11010.2 with Amendment 1
- USA FCC
- ISO 9001; 2008
- AS9100 Revision C

■ **SECTION 2 – PLB MARKINGS AND LABELS**



Figure 1 – Front of PLB (Blue)

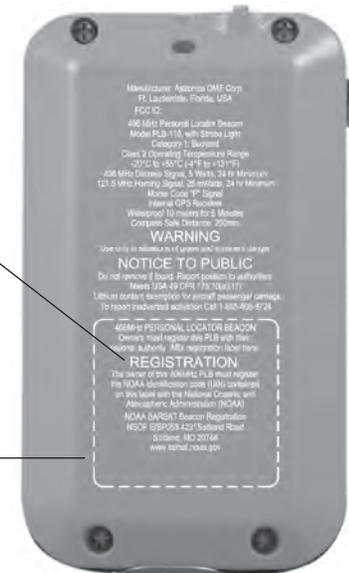


Figure 2 – Back of PLB (Orange)

■ **SECTION 3 – COSPAS SARSAT SEARCH AND RESCUE SYSTEM**

In operation since 1982, 43 countries participate in the International Cospas Sarsat System and the satellites, ground stations, Mission Control Centers (MCC) and Rescue Control Centers (RCC) located around the world provide SAR services for nearly all of the world oceans and land mass, even in areas where there are no formal SAR agreements. See Figure 3.



Figure 3 - Map of Cospas Sarsat Participants

The basic Cospas-Sarsat System concept is illustrated in Figure 4.



Figure 4 – Cospas Sarsat System Concept

The System is composed of:

- Distress beacons (your PLB) which transmit signals during distress situations;
- Instruments on board satellites which detect the signals transmitted by your PLB;
- Ground receiving stations, referred to as Local Users Terminals (LUTs), which receive and process the satellite downlink signal to generate distress alerts; and
- Mission Control Centers (MCCs) which receive distress alerts produced by LUTs and forward them to Rescue Coordination Centers (RCCs), Search and Rescue Points Of Contacts (SPOCs) or other MCCs.

You are the reason for the system!

Your PLB has been designed and built to be fully compatible with the system. Taking proper care of your PLB, learning how to operate your PLB, understanding when to activate your PLB and registering your PLB to ensure the fastest rescue possible are covered in the next sections.

If you want to dig deeper into the workings of the Cospas Sarsat System please visit www.cospas-sarsat.org.

■ **SECTION 4 – PLB REGISTRATION**

ALL distress beacons (PLBs, ELTs and EPIRBs) are required to be registered.

Why?

Registration is used by SAR organizations (and only SAR organizations) to talk to your emergency contact person (or you if your PLB has been accidentally activated) about what medical conditions you may have, where you might be, whether you are traveling alone or in a group and what you might be carrying.

Your registration form information and information from your emergency contact are combined with historical SAR information and geographic and climate/season information (based on the location of the PLB) to organize and plan the SAR mission.

If that doesn't convince you then consider the pain you might be in (you activated the PLB because you were in *grave and imminent danger* remember?) and the additional time it may take to verify the activation is not accidental.

Let's start the process...

Step 1 - Check the markings on your PLB. Is the country code the one for your country of residence? If "yes" then proceed to Step 2. If "no" then contact the nearest factory authorized service center and arrange to return the PLB for coding with the proper country code.

Step 2 – Locate the paper registration form. New PLBs come with a paper registration form for the country in which the PLB is coded and are pre-printed with the PLB unique identification number (UIN). See SECTION 2 – Marking and Labels. Note: Look at the paper registration form. You may find that you can register your PLB using the Internet. Follow the instructions to register online but keep the paper registration form for your records. If you are purchasing a pre-owned PLB then contact the nearest factory service center for assistance.

Step 3 – Register online or complete the paper registration form and mail it to the address shown on the form (see below for US references). You are encouraged to do so promptly so you won't forget. Once you mail it, you are done!

In the United States register online at www.beaconregistration.noaa.gov or mail the registration form to:

NOAA SARSAT Beacon Registration

NSOF, E/SP053
4231 Suitland Road
Suitland, MD 20746

All registration forms will be entered in the 406 MHz beacon registration database within 48 hours of receipt. A confirmation letter, a copy of the actual registration and a proof-of-registration decal will be mailed to you within 2 weeks. When you receive these documents, please check the information carefully, and then affix the decal to the back of your beacon in the designated marked area.

You will need to repeat this process if you change your address, change your country of residence (the PLB will need to be recoded also), change emergency contact person (or their contact information changes), sell the PLB to another person or dispose of the PLB.

If your PLB is lost or stolen, report it to your local authorities and contact NOAA at 1-888-212-7283 (or your national authority) with the following information:

- Police department name
- Police phone number
- Police case number

Check with local/national administrations to determine if a radio license is required.

■ **SECTION 5 – RESPONSIBLE USE**

This PLB is a distress alerting and locating device to be used when you or a member of a group you are traveling with is in grave and imminent danger. It is a device of last resort, for use when all other means of self-rescue have been exhausted; and the loss of life, limb, eyesight or valuable property will occur without assistance. *Deliberate misuse may incur a severe penalty.*

What does grave and imminent danger mean?

Distress Assessment (one person alone)

There are three factors to take into consideration. **1)** The time it will take for rescue personnel to arrive once you activate the PLB. **2)** Your physical condition and expected survival time. **3)** Environmental conditions.

Rescue Arrival

An important factor is the time it will take SAR forces to locate you. Consider where you are; where SAR forces with the necessary equipment are located; consider weather and environmental conditions; and estimate how long it will take for them to arrive by different methods (air vehicle, land vehicle, walking, etc.).

Physical Condition

If you are in immediate danger of losing your life; your expected time of survival is less than 12 hours; or you can not safely make it to help before exhaustion/unconsciousness

then it is time to activate the PLB. You are the best judge of your physical condition.

Environmental Conditions

Environmental conditions can impact both rescue arrival time and your survival time.

Your PLB will broadcast for a minimum of 24 hours. If your assessment is you will lose your life in 24 hours or less then its time to activate the PLB.

Being worried about personal survival is not a reason to activate the PLB. You must genuinely believe that you can not extract yourself from your environment and survive without the assistance of SAR forces.

Distress Assessment (group - more than one person)

The same three factors mentioned above are taken into consideration, except the ability of the person or persons in distress to communicate and assess their condition change the dynamics of the situation. If any person in the group is unconscious, can not communicate their condition to the group, or the group can not extract the person or persons in distress without the assistance of SAR forces then activate the PLB.

■ **SECTION 6 – OPERATION**

The SATRO™ Model PLB-110 is designed to be manually deployed and activated. It is only to be activated **in grave and imminent** danger and when all other means of self-rescue have been exhausted. When properly registered as required, the activation of the PLB tells Search and Rescue who you are, where you are, and that you are facing a life threatening situation.

To activate your PLB in a distress situation, follow these steps:

1. Rotate the antenna latch to unwrap the antenna from around the case.
2. Move the antenna into the upright position. The strobe light and antenna must be pointed up to the sky.
3. Slide the ON cover to the right.
4. Depress the ON/OFF button for 1 full second.

While transmitting your distress signal, the red LED will flash every two seconds and the strobe light will flash every 3 seconds alerting you that your beacon is active.

Antenna Position

For maximum performance you must deploy the antenna into the proper position (see Figure 5). Be sure the antenna is facing the sky, the GPS receiver antenna is not covered or obstructed, and avoid submerging in water. The device is intended to operate on or above ground only. It is not intended to operate while floating in water.

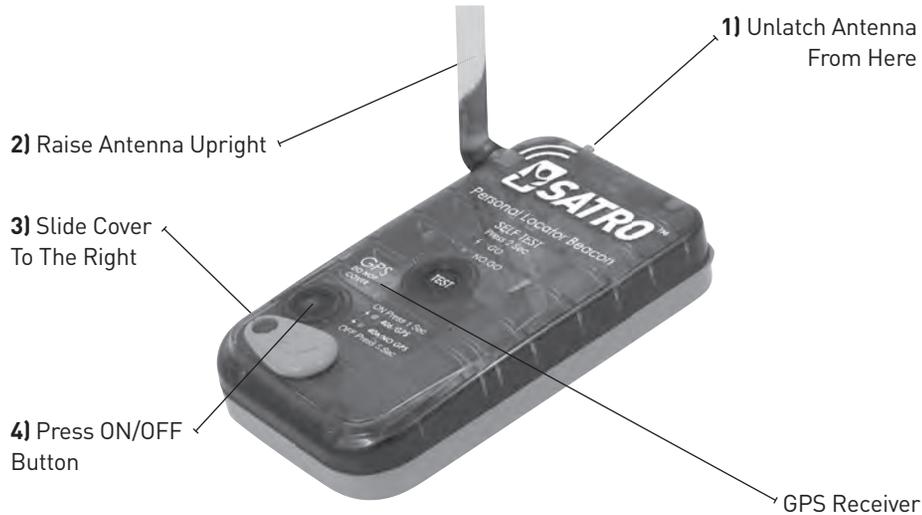


Figure 5 - Operation

Activation with GPS

Your beacon is equipped with an internal GPS receiver. Once you activate the beacon, the GPS engine will start up and search to find your LAT/LON and incorporate it into your 406 MHz signal. As soon as the GPS receiver acquires good positioning data the red LED will stop blinking and the green LED will begin flashing every two seconds.

The same GPS data will be sent with each 406 MHz signal for the next twenty minutes. At that time the internal GPS will start up again, search to find your LAT/LON and incorporate it into your next 406 MHz signal. If for any reason the internal GPS cannot update your LAT/LON, your last position will be used for the next four hours. At that time the green LED will stop blinking and the red LED will flash every 2 seconds until new GPS data is obtained.

It is important that you do not cover the GPS receiver with your hand, fingers, etc. to ensure optimum performance of the GPS receiver, the beacon needs to have an unobstructed view of the sky.

ACTIVATION LIGHT SEQUENCE	ACTIVATION GUIDE
White Strobe and Green LED	PLB is active and GPS coordinates obtained
White Strobe and Red LED	PLB is active but no GPS coordinates obtained

Deactivation

To deactivate your PLB, depress the ON/OFF button for 5 seconds. Once deactivated, all blinking LEDs will stop, signifying that the beacon is no longer sending your distress message.

PLB Self Test

Astronics DME Corporation recommends performing the Self Test at least 7 business days prior to the start of your excursion, allowing enough time for service should your PLB require it (see Figure 6).



Figure 6 - Self Test

The Self Test checks the following components: Data Integrity and Memory test; Phase Lock detect test; RF Power/Battery test; GPS header test; 121.5 MHz 2-second burst test.

A Self Test is initiated by holding the Test button for at least 1 second and less than 3 seconds (antenna does not need to be deployed). If the Self Test passes, the white strobe will flash. If the Self Test fails, the red LED will flash for 1 second.

If a red LED flashes, repeat the Self Test. If the failure persists, contact Astronics DME Corporation for servicing of your PLB.

WARNING: The Self Test emits a 121.5 MHz homing signal for 2 seconds. The Self Test can only be performed within the first 5 minutes of any hour.

SELF TEST SEQUENCE	SELF TEST GUIDE
White Strobe	Successful Self Test
Red LED	Failed Self Test – return unit for service

Battery Witness Electronic Seal

If your PLB passes a Self Test, there is enough battery power for the unit to operate for at least 24 hours. If you used more than 1 hour of battery life and therefore broke the electronic seal, the Self Test will signal a failure with a red LED. When you send the PLB in for service, the battery will be replaced and the electronic witness will be reset to ensure you have 24 hours of battery power.

GPS Self Test

This test is not required as 100% of all GPS receivers that leave Astronics DME Corporation have been tested to ensure they perform correctly. However, if you would like to ensure your GPS receiver is working, please follow these instructions very closely.

Caution: The following test should not be performed more than 12 times during the life of the battery pack. Once this GPS testing feature reaches 12 times, the feature will be disabled by internal software.

Note: The GPS receiver is located under the bottom front portion of the case. The area is marked "GPS Do Not Cover." It is imperative that the receiver is not obstructed during GPS Self Test or activation to ensure that the GPS receiver is acquiring your LAT and LON positions. This test must be performed outside with a clear view to the sky.

Press the Test button for 5 seconds. Observe the PLB for the entire GPS test. The red LED will flash until LAT/LON coordinates have been obtained or until 2 minutes have elapsed. If good LAT/LON data has been obtained, a single 406 MHz test burst will be sent out, the GPS will be turned OFF, and the white strobe will flash. The white strobe indicates the GPS is functioning properly. If the GPS does not acquire good LAT/LONG data, the GPS will turn OFF after 2 minutes, followed by a red LED light for 3 seconds, and no 406 MHz test burst sent out.

GPS SELF TEST SEQUENCE	GPS SELF TEST GUIDE
White Strobe	Successful GPS Test – coordinates obtained
Red LED	Failed GPS Test – no coordinates obtained

Remember, the GPS can only be checked a maximum of 12 times. If your PLB has reached 12 self tests, it will turn on the red LED for 1 second and turn off the beacon. If there are fewer than 4 GPS tests left (1, 2, 3) the red LED will flash from 1 to 3 at the

interval of 1 second on and 1 second off to indicate the number of GPS tests remaining, and then the GPS Self Test will start.

■ **SECTION 7 – PLB CARRY AND OPERATIONAL CONFIGURATIONS**

The SATRO™ Model PLB-110 can be carried in your shirt or pant pocket; backpack pocket; personal flotation device pocket; in a flight suit or flight vest pocket; in a survival kit/abandon ship bag; packed inside a life raft; packed inside life vest bag; in the glove compartment of a vehicle; or carried in some other personal apparel item provided it is not exposed to high temperatures for long periods of time (weeks), altitude exposure is limited to 25,000 feet above mean sea level and is not crushed.

When activated the SATRO™ Model PLB-110 can be placed on the ground; placed on the flat surface on a vehicle; or held in the hand. In each case the GPS receiver must not be covered and the GPS receiver and antenna must be pointed up to the sky.

This PLB is not a substitute for a required ELT or EPIRB. It is intended to be used by individuals in remote areas as a means to alert others of an emergency situation and aid SAR forces in locating those in distress.

■ **SECTION 8 – ACCIDENTAL ACTIVATIONS**

The SATRO™ Model PLB-110 has a protective cover for the on/off switch which should be left closed whenever the PLB is inactive or activated.

If the PLB should be accidentally activated then turn the PLB off and report the activation to the SAR authorities in your country of residence. If it is not possible to contact SAR authorities in your country of residence then report the activation to your nearest embassy as soon as practical.

To report accidental activations in the USA call the United States Air Force Rescue Coordination Center at 1-855-406-8724.

Be prepared to provide the following information to SAR or embassy authorities: the unique identification number of your PLB (located on the PLB), approximate time and date of the activation and deactivation of the PLB, cause of the accidental activation and approximate location of the PLB at the time of activation.

Misuse of the PLB may result in fines from the national authority in the country of residence and from the national authority in the country responding to the distress alert.

■ **SECTION 9 – CARE AND MAINTENANCE**

The SATRO™ Model PLB-110 requires very little preventive or routine maintenance.

If the PLB is in daily field service then we recommend that you perform a general visual inspection of the PLB exterior each work day, a PLB self test each month and a GPS self test every six months.

If the PLB is stored in climate controlled conditions and used for infrequent weekend excursions or vacations then we recommend that you perform a general visual inspection of the exterior of the PLB and a PLB self test seven business days prior to the start of your excursion. This gives you time to send the PLB back to a factory authorized service center if required, and have it returned before the start of the excursion.

Abrasions, scrapes, slight scratches on the exterior of the PLB are acceptable. Cracks in the case, in antenna, loose antenna mounting, battery packs with expiration dates in the next 30 workdays, chips or chunks removed from the gasket, lost on/off switch cover and/or lost antenna latch require the PLB be returned to a factory service center for maintenance and performance checks. A GPS self test should be performed every six months.

Any PLB that indicates a red LED following a self test must be returned to a factory authorized service center.

Any PLB that was activated for more than one hour must have the battery pack replaced at the earliest opportunity. The PLB may not meet its performance requirements when the battery pack has been discharged for an hour or more.

Also, the battery pack should be replaced with 30 days prior to the expiration date.

PLB owners are not authorized to replace the battery pack. The battery pack is a critical component and only factory trained personnel are authorized to remove and replace the battery pack. Only factory assembled and inspected battery packs are authorized for use.

Safe Transportation

The SATRO™ Model PLB-110 with battery pack installed contains an aggregate lithium content of less than 2 grams. The individual cells of the battery pack have a lithium content of less than 1 gram. Consult your local postal or other shipping regulations when returning your PLB with battery pack installed to authorized service centers.

Dangerous goods regulations do not apply to the Model PLB-110 with battery pack installed when carried by individuals for their own use (Reference: United Nations Model Regulations 16th Revised Edition Vol. 1, Recommendations on the Transport of Dangerous Goods).

■ **SECTION 10 – PRODUCT SERVICE, USEFUL LIFE AND WARRANTY**

Product Service

Factory authorized service of the SATRO™ Model PLB-110 can be performed at the following location:

Astronics DME Corporation

6830 NW 16th Terrace
Fort Lauderdale, FL 33309, USA

Phone Number: +1-(954)-975-2100

Fax: +1-(954)-979-3313

Website: www.Astronics.com

Refer to the Astronics DME website for the most up-to-date list of authorized service centers.

Useful Life Policy

The SATRO™ PLB-110 is designed for a useful life of 12 years from the date of manufacture assuming they are in good condition, meet performance specifications and the distress and homing signal frequency drift is within the limits for another battery replacement cycle.

Limited Warranty

Astronics DME Corporation warrants products against mechanical, electrical, physical, and workmanship defects for a period of two years from the date of manufacture. This warranty excludes consumable items such as batteries.

Astronics DME Corporation will repair or replace, at its option, equipment or parts, which fail because of mechanical, electrical, physical, or workmanship defects, provided the equipment or parts were operated or maintained in accordance with approved practice, and used for the intended purpose. Any product which has been repaired or altered in such way, in Astronics DME Corporation’s judgment, as to affect the product adversely will not be covered under warranty.

Customers must notify Astronics DME Corporation Customer Product Support (CPS) in writing within ten (10) working days of the failure/defect discovery with a detailed description of the problem. For further information, contact:

DME Corporation Customer Product Support

6830 NW 16th Terrace, Fort Lauderdale, FL 33309
DMECPS@astronics.com
(954) 975-2123

MODEL NO. PLB-110 PERSONAL LOCATOR BEACON (PLB)



POCKET SIZE PERSONAL LOCATOR BEACON WITH GPS
FORMAT DE POCHE PERSONNEL DE LOCALISATION BEACON AVEC GPS



FRENCH



■ AVANT PROPOS

La Corporation Astronics DME vous remercie d'avoir acheté le modèle SATRO™ PLB-110 Locateur Personnel Beacon (BLP).

Nous savons que vous êtes désireux d'apprendre la façon dont le PLB fonctionne. Veuillez tenir compte des avertissements ci-dessous.

1 – N'allumez pas le PLB à moins que vous ou un membre de votre groupe soyez en danger grave et imminent. Si vous appuyez sur le bouton «marche» le signal de détresse sera envoyé et détecté par un satellite en quelques secondes. Les recherches de sauvetage (SAR) des Forces commenceront à planifier votre secours et se déplaceront vers votre emplacement. Si vous mettez le PLB sur "arrêt" sans en avertir les organisations SAR le signal sera quand même interprété comme un signal de détresse. Pour en apprendre davantage sur le *danger grave et imminent* voir la section 5. Pour savoir comment déclarer une "activation accidentelle" en rapport avec l'activation du PLB voir la Section 8.

2 – Vous aurez besoin des informations marquées sur le côté orange du PLB lorsque vous l'enregistrerez avec les autorités nationales. Cette information est également fournie sur une feuille de papier à l'intérieur de la boîte. Gardez cette feuille de papier, et votre manuel, dans un endroit sûr. Le code sur la balise est un élément d'information important d'où le pays est codé. Voir la section 2 pour l'étiquetage et l'information du marquage.

3 – Pourquoi enregistrer votre PLB? Il réduit le temps qu'il faudra aux forces SAR à vous localiser à l'intérieur de six heures. Si vous êtes en danger grave et imminent, il est donc rassurant de savoir que vous avez enregistré votre PLB. Voir la section 4.

4 – Suivez nos instructions générales fournies dans la section 4 pour enregistrer votre PLB.

5 – Lisez attentivement le manuel afin de comprendre comment l'aide satellite SAR, Cospas Sarsat système fonctionne. À quoi peut-on s'attendre du PLB et à quoi peut-on s'attendre de SAR. Comment utiliser le PLB et quelles sont vos responsabilités lorsque vous utilisez le Cospas-Sarsat.

Nous espérons que le PLB SATRO™ vous assurera un retour sécuritaire. En ayant activé le PLB le système de satellites Cospas Sarsat et les pays participants SAR sont prêts et capables de vous localiser rapidement et vous sauver d'un danger grave et imminent.

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS ET AVERTISSEMENTS

SECTION 1 – INFORMATION TECHNIQUE	19
SECTION 2 – LE MARQUAGE ET ETIQUETAGE	21
SECTION 3 – RECHERCHE COSPAS-SARSAT ET SAUVETAGE	22
SECTION 4 – INSCRIPTION PLB	24
SECTION 5 – UTILISATION ET RESPONSABILITÉS	25
SECTION 6 – FONCTION	26
SECTION 7 – CONFIGURATIONS OPERATIONNELLES	30
SECTION 8 – EN CAS D'ACTIVATION ACCIDENTELLE	30
SECTION 9 – ENTRETIEN ET MAINTENANCE	31
SECTION 10 – SERVICE DU PRODUITS, GARANTIE	32

Astronics DME Corporation

6830 NW 16th Terrace
Fort Lauderdale, FL 33309, USA

Téléphone: +1-(954)-975-2100

Télécopieur: +1-(954)-979-3313

Courriel: SATRO@astronics.com

Site Web: www.Astronics.com

■ SECTION 1 – INFORMATION TECHNIQUE

INFORMATIONS GÉNÉRALES	
Fabricant	Astronics DME Corporation, 6830 NW 16 th Terrace, Fort Lauderdale, FL 33309, USA
Nom	SATRO™
Modèle	Modèle PLB-110
Configurations opérationnelles	Au sol, au dessus du sol, en le tenant en main
Fréquence de détresse	406.037 MHz
Fréquence HOMING	121.5 MHz
Code Morse "P" Modulation	toutes les 50 secondes (protocole des États-Unis)
Vie de détresse du signal	un minimum de 24 heures à -20 ° C à la date d'expiration de la batterie.
Vie du signal Homing	un minimum de 24 heures à -20 ° C à la date d'expiration de la batterie
Signal de détresse de la sortie d'alimentation	minimale 5 watts pendant 24 heures à -20 ° C à la date d'expiration de la batterie.
Signal Homing de la sortie d'alimentation	Puissance de sortie minimale des watts de 25m pour 24 heures à -20 ° C à la date d'expiration de la batterie
Indicateur d'activation	Flash blanc stroboscopique toutes les 3 secondes.
SYSTÈME DE POSITION GLOBAL GPS	
Récepteur GPS intégré	Situé entre le commutateur «marche» et le PLB / GPS du test automatique de l'interrupteur. Gardez dégagé et pointé vers le ciel pendant le test automatique et les activations de détresse.
Précision du GPS	égale ou meilleure à 110 mètres
Système de référence géodésique	WGS 84
GPS Indicateur	Le circuit vert clignotant = réception des signaux GPS Le circuit rouge clignotant = Non réception des signaux GPS – dans ce cas vous devez déplacer le PLB à un autre endroit et être sûr que le PLB fait face vers le «haut» avec une vue dégagée du ciel.
GAMME DES TEMPÉRATURES	
Température de fonction	-20° C to +55° C (-4°F to + 131°F)
Température de rangement	-30° C to +70° C (-22°F to +158°F)

CARACTÉRISTIQUES SPÉCIALES	
*Flottabilité	Catégorie * 1: Flotte en eau douce / eau salée (Non opérationnel dans l'eau)
Lumière clignotante	minimum 1 candela, 20 clignotements par minute (± 5), pendant 24 heures à -20 ° C à la date d'expiration de la batterie. Couleur: blanc brillant
Étanchéité	10 meters for 5 minutes
Cordon	Emplacement pour l'installation d'un cordon
Compas de sécurité	200 mm
Le couvercle d'activation	le couvercle d'activation est orange pour mettre en garde contre une activation accidentelle.
<i>* Le PLB est efficace mais il n'est pas conçu pour flotter dans une position verticale et transmettre un signal de détresse. Les PLB ne peuvent pas être substitué à un RLS exigé sur un navire.</i>	
MESSAGE DE DÉTRESSE NUMÉRIQUE	
Code du message du PLB selon le pays	Tous les codes des pays autorisés du PLB indiqué dans Cospas de Sarsat Document d'orientation S.007
Message de Protocoles du PLB	Le PLB supporte à la fois les lieux nationaux et Standard
Message de détresse du PLB	Les changements de message de détresse de programmation du message de la balise et fait par l'usine au centre des services autorisés
LA BATTERIE	
Période de remplacement de la batterie	5 ans après l'utilisation dans un cas d'urgence, ou à l'expiration du sceau inscrit sur la batterie
La chimie de la batterie	Dioxyde de Lithium Manganèse
Un paquet de batterie neuve au Lithium	Total en Teneur de lithium métallique = 1,2 g
Batterie de rechange	Non remplaçable par l'utilisateur. Retournez le PLB aux centres de service autorisé par l'usine pour le remplacement ou l'élimination de la batterie.
Batterie Témoin	L'horloge de l'émetteur capte la totalité des événements d'utilisation de la batterie et définit une «batterie de remplacement» par une réponse automatique lorsque la batterie a été déchargée pendant plus d'une heure.

PHYSICAL	
Poids	4,3 oz
Dimensions	4,09 pouces de long, 2,39 cm de largeur, Et 0,92 cm d'épaisseur (format de poche).
Volume	8,99 pouces cubes
Altitude	25,000 pi maximum continue (décompression 8,000-35,000 pi, 15 sec.)
Couleur	Principalement une haute visibilité d'orange et de bleu translucide
Matériel du boîtier	En matériel solide de polycarbonate
Matériel de l'antenne	acier inoxydable

■ **APPROBATIONS RÉGLEMENTAIRES**

- Cospas Sarsat T.001/T.007
- RTCM 11010.2 with Amendment 1
- USA FCC
- ISO 9001; 2008
- AS9100 Revision C

■ **SECTION 2 – SIGNALISATION ET ÉTIQUETAGE DU PLB**



Figure 1 – Le devant du PLB (Bleu)

Adhérer votre Étiquette d'enregistrement.

Étiquette UIN: appliqué par Astronics; unique à chaque balise

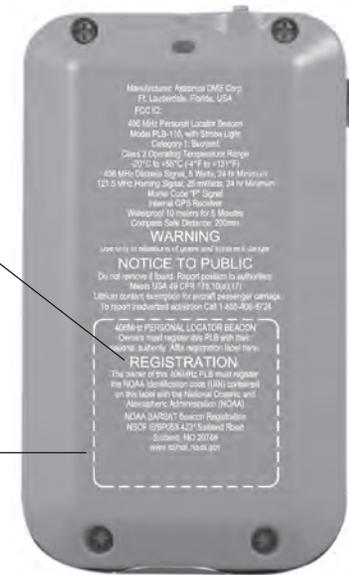


Figure 2 – L'arrière du PLB (Orange)

■ **SECTION 3 – COSPAS-SARSAT RECHERCHE ET SAUVETAGE**

En opération depuis 1982, 43 pays participent au système international Cospas Sarsat. Les satellites et stations au sol, les centres de contrôle de mission (MCC) ainsi que les Centres de Contrôle de sauvetage (RCC) situé dans le monde entier fournissent des services SAR dans presque tous les océans du monde, même dans les zones où il n'y a pas d'accords formels de SAR. Voir Figure 3.



Figure 3 - Carte des Participants Cospas Sarsat

Le concept de base du système Cospas-Sarsat est illustrée dans la Figure 4.



Figure 4 - Concept Cospas Sarsat

Le système est composé de:

- Balises de détresse (votre PLB) transmet des signaux dans des situations de Détresse;
- Les instruments à bord des satellites qui détectent les signaux transmis par votre PLB;
- Stations au sol qui reçoivent les appels terminaux des utilisateurs locaux (LUT), qui reçoivent et traitent le signal satellite pour générer des alertes de détresse.
- Le centre de Control des Missions(MCC) reçoit les alertes de détresse produites par les LUT et les transmet aux centres de coordination de sauvetage RCC), les Points de Recherche de sauvetage contacts (SPOC) ou autres MCC.

Vous êtes la raison pour laquelle le système est en place!

Votre PLB a été conçu et construit pour être pleinement compatible avec le système. Prendre soin du BLP, apprendre à l'utiliser, comprendre quand l'activer et pourquoi l'enregistrer assure grandement votre sécurité.

Si vous voulez comprendre d'avantage les rouages du système Cospas Sarsat vous pouvez visiter le site internet au www.cospas-sarsat.org.

■ SECTION 4 – ENREGISTREMENT DU PLB

Toutes les balises de détresse (BLP, ELT et EPIRB) sont tenues d'être enregistrées.

Pourquoi?

Les informations que vous avez enregistrées seront utilisées seulement par les organisations SAR. En cas d'urgence le SAR communiquera avec votre personne contacte pour obtenir les informations sur vos conditions médicales, votre emplacement, le matériel que vous avez en votre possession.

Votre formulaire d'enregistrement et les informations de votre personne contacte advenant une situation d'urgence sont combinés avec les informations historiques et géographiques par SAR. Le climat et la saison sont également tenus en compte par SAR pour planifier et organiser votre sauvetage.

Commençons le processus ...

Étape 1 - Vérifier les marquages sur votre PLB. Si le code du pays est bien celui de votre pays de résidence passé à l'étape 2. Si «non» contacter le centre de service autorisé et prenez les dispositifs nécessaires pour retourner l'appareil. Un recodage sera effectué avec le code du pays approprié.

Étape 2 - Repérez le formulaire d'inscription. Les nouveaux PLB viennent avec un formulaire d'inscription du pays auquel le PLB est codé et marqué d'un numéro d'identification unique (UIN). Voir SECTION 2 - Signalisation et étiquetage.

Remarque: Vous remarquerez que vous pouvez enregistrer votre PLB en utilisant l'Internet. Suivez les instructions pour vous inscrire en ligne, conservez le formulaire d'inscription pour vos dossiers. Si vous achetez un PLB d'occasion veuillez contacter votre centre de service.

Étape 3 – Vous pouvez faire votre inscription en ligne ou remplir le formulaire d'inscription et l'envoyer à l'adresse indiquée sur le formulaire (voir ci-dessous pour les références américaines).

Inscription en ligne pour les États-Unis au www.beaconregistration.noaa.gov ou par la poste:

Enregistrement des balises SARSAT NOAA
NSOF, E/SP053
4231 Suitland route
Suitland, MD 20746

Tous les formulaires d'inscription seront inscrits dans la base de données 406 MHz dans les 48 heures suivant leur réception. Une lettre de confirmation, la copie d'enregistrement proprement dit et un autocollant de validation de l'inscription vous sera envoyé par la poste dans les deux semaines qui suivent. Lorsque vous recevrez ces documents, veuillez vérifier l'information attentivement, puis apposer l'autocollant à l'arrière de votre balise dans la zone désignée.

Vous devrez répéter le processus d'enregistrement si vous changez d'adresse ou changez de pays de résidence, dans le cas éventuel (le PLB devra être recodé). Si la personne à contacter en cas d'urgence change, vous devez aussi changer ses coordonnées. Ou si vous vendez le PLB à une autre personne ou vous le cédez.

Si votre PLB est perdue ou volée, signalez-le aux autorités locales et contacter la NOAA au 1-888-212-7283 (ou l'autorité nationale) avec les informations suivantes:

- Le nom du service de police.
- Le numéro de téléphone de la police
- Numéro de dossier de police

Consulter avec les administrations locales et nationales pour déterminer si une licence de radio est obligatoire.

■ **SECTION 5 – Responsabilité d'utilisation**

Ce BLP est une alerte de détresse de localisation pour être utilisé lorsque vous ou un membre du groupe avec qui vous voyagez est en danger grave et imminent. Il s'agit d'un dispositif de dernier recours à utiliser lorsque tous les autres moyens d'auto-sauvetage ont été épuisés. Lorsqu'il y a perte de vie, de la vue ou des biens de valeur. *Un abus délibéré peut encourir à une peine sévère.*

Qu'est-ce qu'un danger grave et imminent veut dire?

Évaluation de détresse (une seule personne)

Il y a trois facteurs à prendre en considération. 1) Le temps qu'il faudra au personnel de sauvetage à se rendre une fois le PLB activé. 2) Votre condition physique et le temps de survie prévu. 3) Les conditions environnementales.

L'arrivée des sauveteurs

Un facteur important est le temps qu'il prendra aux forces SAR à vous localiser. Une fois qu'il vous aura localisé, le SAR entreprendra les recherches avec le matériel nécessaire en considérant tout les aspects et les méthodes pour organiser votre sauvetage.

Condition physique

Si votre vie est en danger et que le temps de survie prévu est inférieur à 12 heures; si vous ne pouvez pas atteindre l'aide requise en toute sécurité avant l'épuisement et l'inconscience il est alors temps d'activer le PLB. Vous êtes le meilleur juge de votre condition physique.

Conditions environnementales

Les conditions environnementales peuvent avoir un impact à la fois sur l'heure d'arrivée des secouristes et le temps de survie des personnes en détresse.

Sachant que votre PLB diffusera un signal pendant une période minimal de 24 heures, et que vous évaluez que votre condition physique se détériore et que vous n'allez pas survivre dans un délai au-delà des 24 heures, il sera donc temps d'activer le PLB.

L'inquiétude de votre survie personnelle n'est pas une raison valable pour activer le PLB. Vous devez vraiment être certain que vous ne pouvez pas vous libérer de votre environnement et que vous ne pourrez pas survivre sans l'aide des forces de SAR.

Évaluation de détresse (groupe - plus d'une personne)

Ayant pris les trois facteurs mentionnés ci-haut en considération, la capacité à la personne ou des personnes en détresse à communiquer et à évaluer leur état de santé peut changer la dynamique dans toute situation. Si une personne dans le groupe est inconsciente et ne peut communiquer son état de santé au groupe, ou que le groupe ne peut pas déplacer la ou les personnes en détresse il faut à ce moment activer le PLB.

■ **SECTION 6 – FONCTIONNEMENT**

Le modèle SATRO™ PLB-110 est conçu pour être déployé manuellement et activée. Il doit seulement être activé en cas de danger grave et imminent et lorsque tous les autres moyens d'auto-sauvetage ont été épuisés. Lorsqu'il est correctement enregistré comme il est exigé le PLB informe le SAR de votre identité et de votre localisation en leur indiquant que votre vie est en danger.

Pour activer votre BLP dans une situation de détresse, procédez comme suit:

1. Faites pivoter le verrou de l'antenne pour lever celle-ci.
2. Déplacez l'antenne en position verticale. La lumière stroboscopique et l'antenne doivent être dirigées vers le ciel.
3. Faites glisser le couvercle sur la droite.
4. Appuie sur le bouton Marche / Arrêt pendant 1 seconde complète.

Pendant la transmission du signal de détresse, l'indicateur rouge clignotera toutes les deux secondes et la lumière stroboscopique clignotera toutes les 3 secondes, vous alertant que votre balise est active.

Position de l'antenne

Pour des performances maximales, vous devez déployer l'antenne dans la bonne position (voir figure 5). Soyez sûr que l'antenne soit orientée vers le ciel, l'antenne du récepteur GPS ne soit pas couverte ou obstruée et évitez l'immersion dans l'eau. Le dispositif est destiné à fonctionner sur et au-dessus du sol seulement. Il n'est pas destiné à fonctionner en flottant dans l'eau.

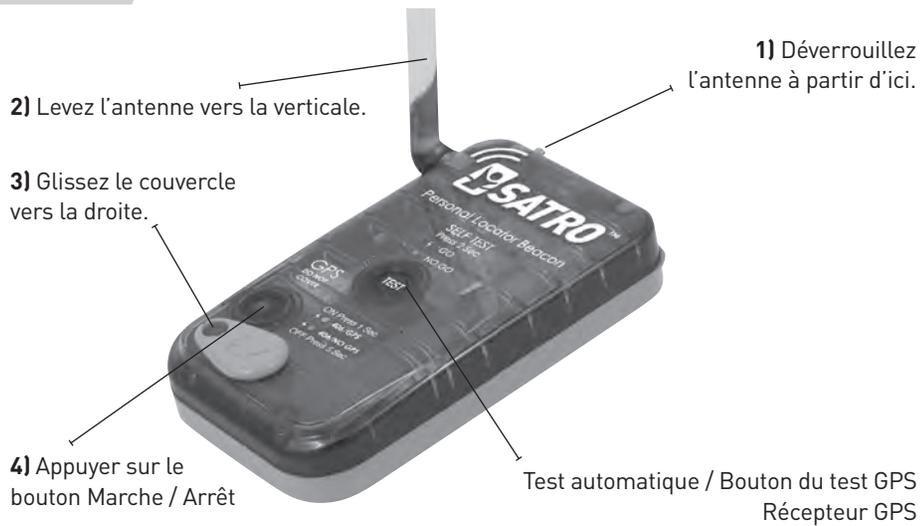


Figure 5 - Fonctionnement

Activation avec GPS

Votre balise est équipée d'un récepteur GPS interne. Une fois que vous activez la balise, le moteur GPS démarre et fait la recherche pour trouver votre LATITUDE / LONGITUDE pour l'intégrer dans votre signal de 406 MHz. Dès que le récepteur GPS reçoit les bonnes données de positionnement le LED rouge cesse de clignoter et le voyant vert se met à clignoter toutes les deux secondes.

Les mêmes données GPS seront envoyées à chaque signal de 406 MHz pour les vingt prochaines minutes. A ce moment le GPS interne reprendra la recherche pour trouver votre LAT / LON et l'intégrera dans votre prochain signal à 406 MHz. Si pour quelques raisons que ce soit, le GPS interne ne peut mettre à jour votre Latitude / Longitude, votre dernière position sera utilisé pour les quatres prochaines heures. A ce moment le LED vert arrête de clignoter et le voyant rouge clignotera toutes les 2 secondes jusqu'à ce que de nouvelles données GPS soit obtenues.

Il est important de ne pas encombrer le récepteur soit avec votre main ou autre du récepteur GPS pour assurer une performance optimale du récepteur GPS, le phare a besoin d'avoir une vue dégagée sur le ciel.

SÉQUENCE DE LA LUMIÈRE D'ACTIVATION	GUIDE D'ACTIVATION
Stroboscopique blanc et LED (conduit) vert	PLB est actif et les coordonnées GPS Obtenues
Conduit Blanc et Rouge	Stroboscopique PLB est actif mais Aucune coordonnées GPS obtenues

Désactivation

Pour désactiver votre BLP, appuyez sur le bouton Marche / Arrêt pendant 5 secondes. Une fois désactivé, tous les voyants qui clignotent vont s'arrêter, ce qui signifie que la balise n'envoi plus votre message de détresse. Figure 6 – Test automatique

Test automatique du PLB

La Corporation Astronics DME recommande d'effectuer un test automatique au moins 7 jours ouvrables avant le début de votre excursion, vous devez prévoir suffisamment de temps pour le service si votre PLB l'exige.

Le test automatique vérifie les composantes suivantes: L'intégrité des données et la mémoire d'essai; le verrouillage de phase et le détecteur d'essai; La puissance RF /de la batterie de test, GPS test; 121,5 MHz essai d'éclatement de 2 secondes.



Figure 6 – Test Automatique

Un test automatique est lancé en tenant le bouton d'essai pendant au moins 1 seconde seulement (l'antenne n'a pas besoin d'être déployée). Si le test automatique fonctionne, la lumière stroboscopique blanche se met à clignoter. Si le test automatique échoue, le voyant rouge clignote pendant 1 seconde.

Si un voyant rouge clignote, répétez le test automatique. Si la panne persiste, contactez la société Astronics DME pour l'entretien de votre PLB.

AVERTISSEMENT: Le test automatique émet un signal 121,5 MHz homing pendant 2 secondes. Le test automatique peut être effectué dans les 5 premières minutes à toutes les heures.

TEST AUTOMATIQUE DE LA SÉQUENCE	GUIDE DU TEST AUTOMATIQUE
Lumière stroboscopique blanche	Test automatique réussi
Voyant rouge	Test automatique échoué – retourner l'unité pour un entretien si cela persiste

Autonomie de la batterie sceau de témoin électronique

Si votre BLP réussit le test automatique, il y aura assez de batterie pour que l'unité fonctionne pendant au moins 24 heures. Si vous l'avez utilisé plus d'une heure et que le sceau électronique est brisé, le test automatique donnera le signal avec un circuit rouge signifiant une panne. Lorsque vous envoyez le PLB en réparation, la batterie sera remplacée et le témoin électronique sera réinitialisé pour vous assurer d'avoir 24 heures de batterie.

Test automatique du GPS

Ce test n'est pas nécessaire comme avec tout les récepteurs GPS qui sortent de la Société Astronics DME et qui ont été testés à 100% s'assurant ainsi d'un bon fonctionnement. Cependant, si vous voulez vous assurer que votre récepteur GPS fonctionne, suivez ces instructions très attentivement.

Attention: Le test suivant ne doit pas être effectué plus de 12 fois pendant la durée de vie de la batterie. Une fois que la fonctionnalité du GPS a été testée et quelle est atteinte les 12 fois, la fonction sera désactivée par le logiciel interne.

Remarque: Le récepteur GPS est situé sous la partie avant inférieure du boîtier. La zone est marquée "GPS ne couvrez pas." Il est impératif que le récepteur ne soit pas obstrué pendant le test automatique du GPS ni durant l'activation pour s'assurer que le récepteur GPS ait pris en considération votre position de Latitude et de Longitude. Ce test doit être effectué à l'extérieur avec une vue dégagée du ciel.

Appuyez sur le bouton Test pendant 5 secondes. Observez le PLB pendant l'ensemble du test du GPS. Le voyant rouge clignote jusqu'à ce que les coordonnées de LAT / LON ont été obtenues ou jusqu'à ce que 2 minutes se soit écoulées. Si les données de LAT / LON qui ont été obtenues sont bonnes, un seul test rafale de 406 MHz sera envoyé, le GPS sera éteint et la lumière stroboscopique s'allumera. Ce circuit indique que le GPS fonctionne correctement. Si le GPS n'acquiert pas de bonnes données de LAT / LONG le GPS s'éteindra après 2 minutes suivie d'une lumière rouge pendant 3 secondes et aucun test de 406 MHz rafale ne sera envoyé.

TEST DE LA SÉQUENCE AUTOMATIQUE DU GPS	GUIDE DE TEST AUTOMATIQUE DU GPS
Lumière stroboscopique blanche	Test GPS Réussie - coordonnées obtenues
Voyant rouge	Échec du test GPS- pas de coordonnées obtenues

Rappelez-vous que le GPS peut être vérifié à un maximum de 12 fois. Si votre PLB a atteint 12 tests automatiques cela activera le circuit rouge pendant 1 seconde et éteindra le phare. S'il reste moins de 4 tests à faire le circuit rouge clignotera de 1 à 3 fois dans

l'intervalle de 1 seconde sur la position marche et 1 seconde sur arrêt, pour indiquer le nombre de test qui reste à faire. A ce moment le test automatique du GPS démarrera.

■ SECTION 7 – Transport du PLB et configurations opérationnelles

Le modèle SATRO™ PLB-110 peut être transporté dans la poche de votre chemise ou de votre pantalon, ou de votre sac à dos ainsi que la poche de vos vêtements personnels, dans le compartiment à gants d'un véhicule à condition qu'il ne soit pas exposé à des températures élevées pendant de longues périodes de temps. Pour que votre PLB ne soit pas exposé à une forte pression, tenir compte de l'altitude ou vous vous trouvez est limitée 25,000 rapport au niveau de la mer.

Lorsqu'il est activé le modèle SATRO™ PLB-110 peut être placé au sol; ou placé sur une surface plane comme celle d'un véhicule ou peut être tenue dans la main. À tout moment, le récepteur GPS et son antenne ne doivent pas être couverts, ils doivent être dirigés vers le ciel.

Ce PLB n'est pas un substitut pour un besoin ELT ou RLS. Il est destiné à être utilisé par des individus dans des régions éloignées comme un moyen d'alerter les autres d'une situation d'urgence et pour aider les forces de SAR à localiser les personnes en détresse.

■ SECTION 8 – Activations accidentelles

Le modèle SATRO™ PLB-110 dispose d'une housse de protection pour le commutateur Marche / Arrêt qui devrait être laissée fermée lorsque le PLB est inactif ou actif.

Si le PLB est activé accidentellement, arrêter le PLB et déclarer l'activation accidentelle aux autorités SAR dans votre pays de résidence. S'il n'est pas possible de contacter les autorités SAR dans votre pays de résidence, alors rapporter l'activation à l'ambassade la plus proche le plus tôt possible.

Pour signaler l'activation accidentelle aux États-Unis appeler les Force de l'Air des États-Unis au Centre de Rescousse de Coordination au 1-855-406-8724.

Soyez prêt à fournir les informations suivantes aux autorités SAR ou à l'ambassade: Le numéro d'identification unique de votre PLB (situé sur le PLB), l'heure approximative et la date de l'activation et celle de la désactivation du PLB. La cause de l'activation accidentelle et l'emplacement approximatif du PLB au moment de l'activation.

L'utilisation abusive du PLB peut entraîner des amendes de la part de l'autorité nationale du pays de résidence et de l'autorité nationale au pays en réponse à l'alerte de détresse.

■ SECTION 9 – ENTRETIEN ET MAINTENANCE

Le modèle SATRO™ PLB-110 requiert très peu de maintenance préventive ou de routine.

Si le PLB est en service sur le terrain tous les jours alors nous vous recommandons d'effectuer une inspection visuelle de l'extérieur du PLB chaque jour que vous l'utilisez. Un test automatique du PLB chaque mois ainsi qu'un test automatique du GPS tous les six mois est requis.

Si le PLB est entreposé dans des conditions climatiques contrôlées et qu'il est utilisé pour des excursions le week-end ou durant les vacances annuelles alors nous vous recommandons d'effectuer une inspection visuelle générale de l'extérieur du BLP et un test automatique du PLB sept jours ouvrables avant le début de votre excursion. Cela vous donne le temps d'envoyer le PLB à un centre de service d'usine agréé si nécessaire et de le récupérer avant le début de l'excursion.

S'il y a des écorchures, éraflures, rayures légères sur l'extérieur du PLB elles sont acceptables. S'il y a des fissures dans le boîtier, dans l'antenne, ou si le montage de l'antenne est lousse, si les batteries indiquent une date d'expiration au dessus des 30 jours ouvrables, s'il y a des écorchures profondes ou s'il y a des morceaux manquants au boîtier, si le couvercle de l'interrupteur Marche / Arrêt est manquant et / ou le verrouillage de l'antenne est non fonctionnel, tout ceci exige que le PLB soit retourné à un centre de service pour l'entretien et les vérifications de performance. Un test automatique du GPS doit être effectué tous les six mois.

Tout les PLB qui indiquent un (voyant) rouge suite à un test automatique doivent être retournés à un centre de service autorisé de l'usine de fabrication.

La batterie doit être remplacée le plus rapidement possible sur les PLB qui ont été activés pendant plus d'une heure. Les PLB ne peuvent pas répondre aux exigences de performance lorsque la batterie a été déchargée pendant une heure ou plus.

En plus, la batterie doit être remplacée dans les 30 jours avant la date d'expiration.

Les propriétaires du PLB ne sont pas autorisés à remplacer la batterie. La batterie est un élément essentiel. Seule des personnes autorisées par l'usine peuvent l'enlever et la remplacer. Seulement les batteries qui ont été assemblées et inspectées à l'usine sont autorisées à être utilisées.

Transport Sécuritaire

La batterie du modèle SATRO™ PLB-110 contient une cellule individuelle totalisant moins de 2 grammes de lithium. Consultez le bureau de poste pour savoir les réglementations d'expédition pour retourner votre PLB incluant la batterie au centre de service.

La Réglementation des marchandises dangereuses ne s'applique pas au modèle PLB-110 lorsqu'ils sont transportés par des particuliers pour leur propre usage. (Référence: Règlement type des Nations Unies 16ème édition révisée Vol 1, Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses.)

■ SECTION 10 – SERVICES-PRODUITS-GARANTIE

Service

La maintenance et le service du modèle SATRO™ PLB-110 peut être effectuée à l'emplacement suivant:

Astronics DME Corporation

6830 NW 16th Terrace
Fort Lauderdale, FL 33309, USA

Téléphone: +1-(954)-975-2100

Télécopieur: +1-(954)-979-3313

Site Web: www.Astronics.com

Consultez le site internet d' Astronics DME pour la liste la plus à jour des centres de service autorisés.

La durée de vie

Le PLB-110 SATRO™ est conçu pour une durée de vie de 12 ans à compter de la date de fabrication en supposant qu'ils soit en bon état, et qu'ils soit conforme aux spécifications de performance et de détresse ainsi que la fréquence du signal de dérive est dans les limites d'un autre cycle de remplacement de la batterie.

Garantie limitée

La Corporation Astronics DME garantit les produits contre des défauts mécaniques, électriques, physiques, et de fabrication pour une période de deux ans à compter de la date de fabrication. Cette garantie exclut les éléments consommables tels que les batteries.

La Corporation Astronics DME réparera ou remplacera à sa discrétion l'équipement ou les pièces qui brisent en raison des défauts mécaniques, électriques, physiques, ou de fabrication, à condition que le matériel ou les pièces ont été exploités ou entretenus conformément à la pratique approuvée et utilisée dans le même but. Tout produit qui a été réparé ou modifié volontairement sera jugé par la Société Astronics DME et effectuera défavorable le produit et ne sera donc pas couvert par la garantie.

Les clients doivent aviser le support technique de la Société Astronics DME par écrit dans les dix (10) jours ouvrables suivant la découverte de la défaillance ou de la défektivité avec une description détaillée du problème. Pour plus d'informations, contactez:

DME Société Support Client

6830 NW 16th Terrace, Fort Lauderdale, FL 33309, USA
DMECPS@astronics.com
(954) 975-2123



E-mail: SATRO@astronics.com
Website: www.Astronics.com
Address: 6830 NW 16th Terrace
Ft. Lauderdale, FL 33309 USA
Phone: 1(954) 975.2100 | **Fax:** 1(954) 979.3313

Courriel: SATRO@astronics.com
Site Web: www.Astronics.com
Adresse: 6830 NW 16th Terrace
Ft. Lauderdale, FL 33309 USA
Téléphone: 1 (954) 975.2100 | **Télécopieur:** 1 (954) 979.3133



Astronics DME Corporation is bringing our expertise in the aviation beacon industry to the palm of your hand. We took advantage of our 20+ years of Emergency Locator Transmitter (ELT) expertise and combined it with technology improvements to provide the most technologically advanced and feature-packed PLB available.

PLB, Category 1, Class 2, 121.5 MHz Homer, Morse Code "P"

Category 1: Buoyant PLB (this PLB is appropriate for use in and around water)

Class 2 Operating Temperature Range:

-20C to +55C (-4F to +131F)

Class 2 Stowage Temperature Range:

-30C to +70C (-22F to +158F)

Integral GNSS Receiver: USA GPS

This PLB is not an ELT or an EPIRB and does not meet the regulatory requirements for an ELT or an EPIRB. This PLB is buoyant, but is not required to float in an upright position.

The country code can only be changed by authorized service centers at a nominal cost.

Battery pack is not owner replaceable. Battery pack is only available from authorized service centers.

Register your PLB! *It might save your life! Rescue Centers use beacon registration information to obtain critical data on you from the registration form and emergency contacts. This information allows search planning to begin quickly.*

In the USA it is mandatory to register the PLB with NOAA. Register the PLB at www.beaconregistration.noaa.gov.

FCC Approval

Cospas Sarsat Type Approval

CE

Lead Free (ROHAS)

Disposal (product, plastics, battery/cells, packaging)

La Société Astronics DME possède 20 ans d'expertise dans l'industrie de l'aviation et vous offre le combiné PLB d'une technologie des plus avancées.

PLB, catégorie 1, classe 2, 121,5 MHz Homère, le code Morse "P"

Catégorie 1: PLB flottants

Classe 2 Température de fonction:

-20C à +55 C [-4F à 131 F]

Classe 2 Gamme tempérée de rangement:

-30C à +70 C [-22 ° à +158 F]

Récepteur Intégral GNSS: GPS États-Unis

Ce n'est pas une PLB ELT ou une RLS et ne répondent pas aux exigences réglementaires d'une ELT ou une RLS. Le PLB a une fonction de flottaison permettant au propriétaire de le récupérer s'il venait à tomber dans l'eau. Veuillez noter que le PLB ne fonctionnera pas s'il est en position verticale.

Le code du pays peut être modifié seulement par les centres de services autorisés à un montant minimal.

La batterie ne doit pas être remplacé par le propriétaire elle est disponible uniquement au centre de service autorisé.

Quand vous enregistrez votre PLB le centre de secours utilise l'information d'enregistrement des balises pour obtenir vos données à partir du formulaire d'inscription que vous avez soumis ainsi que vos contacts d'urgence. Cette information permet rapidement la planification de votre recherche.

Approbation de la FCC

Approbation Cospas Sarsat type

CE

Sans plomb (ROHAS)

Élimination (des produits, des plastiques, piles / cellules, de l'emballage)