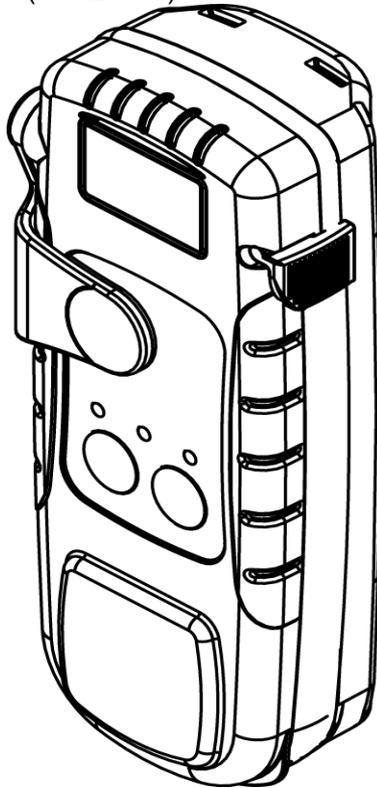


# THE SCIENCE OF SURVIVAL

## PRODUCT SUPPORT MANUAL PLB-350B 406 MHz Personal Locator Beacons

Product No.: 2882 (AquaLink™)  
2883 (SARLink™)

Y1-03-0241-3, Rev. E



**English-French  
version**



## About ACR Electronics

ACR Electronics [www.acrartex.com](http://www.acrartex.com), designs and manufactures a complete line of safety and survival products including EPIRBs, PLBs, AIS, SARTs, Strobe Lights, Life Jacket Lights, Search Lights and safety accessories. The quality systems of this facility have been registered by TUV to the AS9100C/ISO 9001:2000 Series Standards. Recognized as the world leader in safety and survival technologies, ACR has provided safety equipment to the aviation and marine industries as well as to the military since 1956.



**CAUTION:** Read this Product Support Manual in its entirety.

Questions: Technical Service Department at ACR Electronics, Inc.,  
Telephone +1 (954) 981-3333, email [service@acrartex.com](mailto:service@acrartex.com)

Or [www.acrartex.com](http://www.acrartex.com) Frequently Asked Questions (FAQs)

## Table of Contents

<b>STEP ONE - REGISTERING YOUR BEACON</b>	<b>3</b>
<b>STEP TWO - HOW THE BEACON WORKS</b>	<b>5</b>
<b>STEP THREE - MAINTAINING YOUR PLB</b>	<b>12</b>
<b>APPENDIX A - ACCESSORIES</b>	<b>15</b>
<b>APPENDIX B - THE COSPAS-SARSAT SYSTEM</b>	<b>16</b>
<b>APPENDIX C - TECHNICAL SPECIFICATIONS</b>	<b>17</b>
<b>APPENDIX D - WARRANTY, NOTICES</b>	<b>18</b>
<b>APPENDIX E – RESTRICTIONS ON USE</b>	<b>19</b>

# STEP ONE - REGISTERING YOUR BEACON

## Why is registration important?

As the owner of this 406 MHz beacon, it is mandatory that you register it with the PLB national authority of your country: It is the law.

Your personalized ID code programmed inside each beacon is transmitted to Search and Rescue (SAR). SAR forces use this code to pull up your registration to find out valuable information about who needs help.

**YOUR RESCUE WILL BE DELAYED IF YOUR BEACON ISN'T PROPERLY REGISTERED!**

Official 406 MHz BEACON Registration Form	
[Form fields and text including: 406 MHz Registration, Name, Address, Phone, Email, etc.]	

## HOW REGISTRATION WORKS:

406 MHz beacons transmit a Unique Identifier Number (UIN) when activated. The UIN is programmed based on the country in which the beacon's owner resides. SAR forces will have information as to who you are as the owner of the beacon, your address, and who to contact that might know of your current situation. Registering your beacon helps resolve false alerts.

## **What country should I register in?**

The beacon must be registered in the country of the owner's residence. If the beacon is not programmed to that country's code and protocol, and it is outside of the USA, it needs to be reprogrammed.

The beacon must be reprogrammed if you, as the owner, permanently move out of the country in which the beacon is registered. To verify the country for which a beacon is programmed, see the label with the UIN (Unique Identification Number) on the back of the unit.

## **How do I register?**

### Registration in the United States

National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA).

There are three ways to register:

1. The fastest and easiest: [www.beaconregistration.noaa.gov/](http://www.beaconregistration.noaa.gov/)
2. Fax registration form to the fax number on the form.
3. Mail registration to:

**SARSAT Beacon Registration NOAA  
NSOF, E/SPO53  
1315 East West Hwy  
Silver Spring, MD 20910-9684**

Registration is processed within 48 hours of receipt. The information on the registration form is used for rescue purposes only.

A confirmation letter and decal will be mailed to you within two weeks.

**Please check the information carefully. It is very important that the proof of registration decal matches the UIN on the beacon.** If you do not receive confirmation back from NOAA within two weeks, call toll free (888) 212-7283

### Registration in Canada

Canadian residents can register online at:

<http://canadianbeaconregistry.forces.gc.ca/> or contact the Canadian Beacon Registry by phone at: 877-406-7671 or by fax at: 877-406-3298.

**Canadian Beacon Registry  
CFB Trenton, PO Box 1000 Stn Forces  
Astra, Ontario K0K 3W0**

## Registration in France

French resident can register online at:

<https://registre406.cnes.fr/sarsatweb/do/login>

## Registration in Other Countries

Outside the United States, Canada and France, 406 MHz beacons are normally registered at the time of purchase. The sales agent may have assisted you.

Alternatively, many countries allow online registration in the International 406 MHz Beacon Registration Database (IBRD) at [www.406registration.com](http://www.406registration.com).

View the UIN label for Country Code. In the event that the beacon is not programmed for your country, the sales agent (if properly equipped) can reprogram the unit for the correct country.

## **STEP TWO - HOW THE BEACON WORKS**

### **1. How your beacon brings help**

406 MHz beacons when activated aid SAR teams in tracking and locating individuals in jeopardy.

406 MHz beacons use a network of satellites called the Cospas-Sarsat system. See Appendix or the Cospas-Sarsat website for more information about the system at [www.cospas-sarsat.org](http://www.cospas-sarsat.org).

When a 406 MHz beacon is activated, the distress message is received by Cospas-Sarsat satellites and, in turn, relayed to SAR. The distress message contains the beacon UIN and on some models the GPS position. Additional owner information is accessed by SAR from the beacon registration database. At the same time, a 121.5 MHz signal is turned on for local homing by SAR.

These beacons have a GPS receiver onboard. This feature will transmit current location coordinates through the satellites to SAR for a faster response.

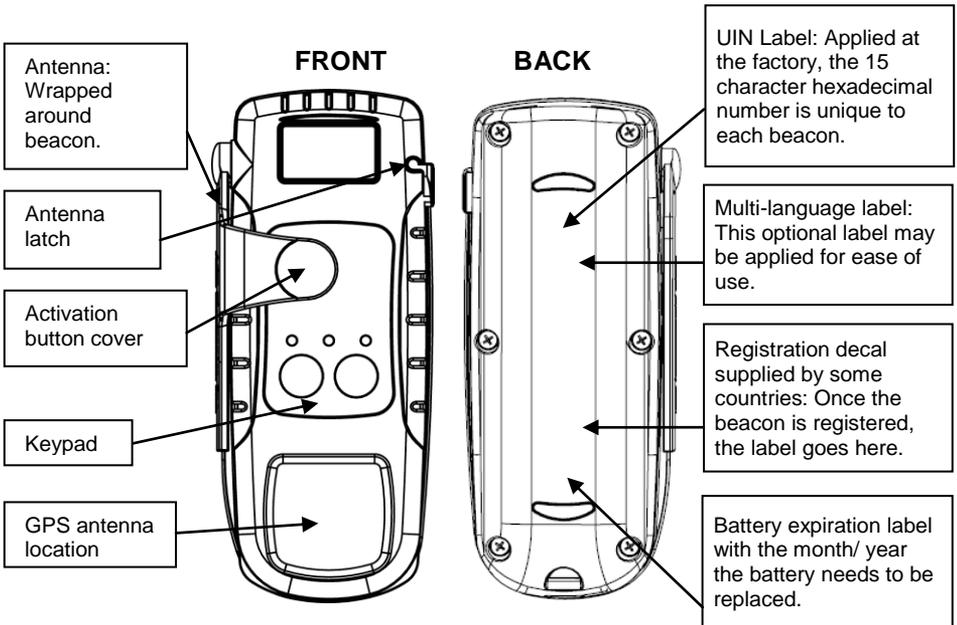
## 2. Internal GPS position system

The PLB-350B is fitted with an internal GPS receiver.

When activated, the GPS attempts to acquire position data and include it as part of the next data burst.

The internal GPS operates on a schedule, on for a time, and off for a time, in a standby mode. The schedule is designed to assure that position data is regularly updated.

## 3. Anatomy of your beacon



**Figure 1**

**NOTE:** The appearance of your beacon may vary from this picture.

#### 4. Distinguishing PLB Features

The distinguishing features available on your PLB vary with the particular model that you selected. The following table summarizes the similarities and differences in models.

PLB-350B		
Product Names	AquaLink™ 406 GPS PLB	SARLink™ 406 GPS PLB
ACR Product Number	2882	2883
Unique Features	LED strobe, 12 GPS acquisition tests	
GPS Engine	Internal, 66-channel GPS receiver	
Top Case	Clear	
Buoyant	Yes	No
Included Accessories	Multi-Function Belt Clip	
Flotation	Yes	With flotation pouch (ACR P/N 9504)

#### 5. Activating your beacon

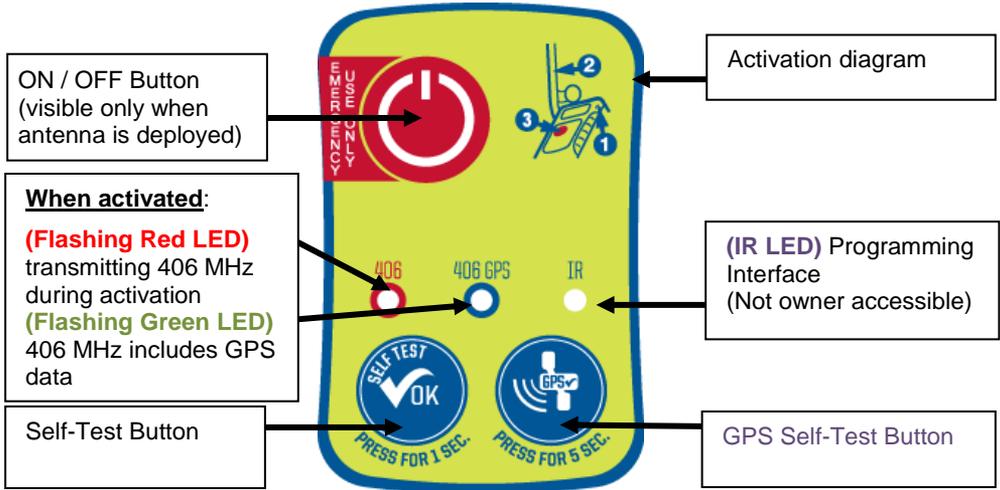


**WARNING:** This transmitter is authorized for use only during situations of grave and imminent danger. Deliberate misuse may incur a severe penalty.

#### Overview

Personal Locator Beacons are designed to be manually activated. They are only to be activated when all other means of self-rescue have been exhausted.

**NOTE:** The appearance of your key pad may vary from this picture.



### PLB-350B

**Figure 2 - Key Pad Functions**

**NOTE:** If you notice the PLB is flashing the red or green LED and “beeping” periodically on its own, this likely means it has accidentally been activated and needs to be shut off and reported as a false alert (see section on false alerts).

## 6. Activation (406 MHz and 121.5 MHz)

To activate your beacon in a distress situation, follow these steps (see Figure 3 below).

- 1) Unfasten the antenna from the case.
- 2) Move it into the upright position
- 3) Depress the ON/OFF (🔴) button for 1 full second.

You will hear a “beep” and your beacon is now activated. While transmitting your distress signal, the red LED will flash once every 2 seconds, alerting you that your beacon is active. An additional “beep” will sound every time your beacon transmits data to the satellites (roughly every 50 seconds).

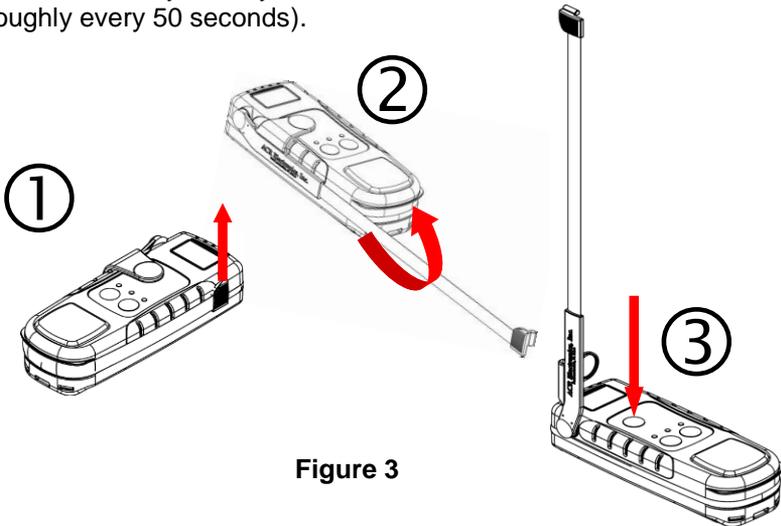


Figure 3

## 7. 406 MHz/121.5 MHz antenna position

For maximum performance you must deploy the beacon antenna into the proper position as shown in Figure 3. If at all possible, be sure the antenna is positioned facing the sky and avoid submerging in water. This device is intended to operate on or above the ground or while attached to your person **above the water line**.

### 8. Activation with GPS

As soon as the GPS receiver acquires valid positioning data, the red LED will stop blinking and the green LED will begin flashing once every 2 seconds.

Every 20 minutes 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 once every 2 seconds until new GPS data is obtained.

### 9. GPS receiver orientation

When activated, it is critical that you do not cover the beacon with any body part, water, clothing, etc. The GPS receiver is located under the bottom portion of the case behind the product logo (see Figure 4). To ensure optimum performance of the GPS receiver, the beacon needs to have an unobstructed view of the sky.

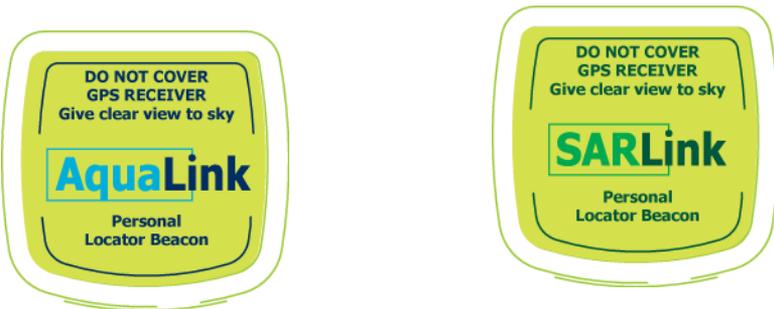


Figure 4 – GPS Receiver Location

### 10. Turning off the beacon

To deactivate your beacon, depress the ON/OFF (🔴) button for more than 4 seconds. Once the beacon is deactivated, all blinking LED's will stop, signifying that the beacon is no longer transmitting.

If deactivation should fail, remove the six screws holding the unit together and unplug the batteries to disable the unit. Return the beacon to ACR Electronics for service.

**NOTE:** Leave beacon on until rescued. Turning beacon off will prolong or prevent rescue. Repeated activations could be viewed as a hoax.

## 11. Preventing false alerts

A false alert is any activation of the beacon, intentional or otherwise, that does not result from a situation of grave and imminent danger.

Be sure to do the following to help minimize false alerts:

- **Register your beacon.** False alerts can usually be resolved with a phone call.
- **Educate others about care, handling, and operation of the beacon.** Prevent false alerts due to curiosity..
- **Do not stow beacon while other gear is in contact with the keypad.**

The Cospas-Sarsat satellites detect distress beacon transmissions immediately and locate the transmission within a few minutes of beacon activation.

**NOTE:** If you report a false alert and the authorities have not received the signal, do not be concerned. This may mean that you were able to deactivate the beacon before transmitting the signal.

## 12. False alert

A false alert **must** be reported to the search and rescue authorities.

False alerts in the USA must be reported to the US Air Force Rescue Coordination Center (AFRCC). Reporting false alerts to the AFRCC or your proper authority will not incur a penalty, but deliberate misuse may incur a severe penalty.

### Reporting

Should there be a false alert for any reason, it **must** be reported to the nearest search and rescue authorities. The information that should be reported includes:

- // The PLB 15-digit Unique Identifier Number (UIN)
- // Time and date
- // Duration and cause of activation
- // Location of beacon at the time of activation

**To report false alert in the United States**, contact the AFRCC:

United States Air Force Rescue  
Coordination Center (AFRCC)

Tel: 1-800-851-3051

**To report false alerts outside of the USA**, contact the national authority where your beacon is registered.

# STEP THREE - MAINTAINING YOUR PLB

## 1. Routine Maintenance

Carefully inspect the beacon. Any cracks observed should be immediately referred to ACR Technical Support +1 (954) 981-3333. [service@acrartex.com](mailto:service@acrartex.com).

Do not use any type of cleaner on your beacon. It may be wiped down with a clean, damp cloth.

## 2. Battery Replacement

Replace the battery no later than 6 years from date of manufacture, 5 years from date of install, or after emergency use. The battery should be replaced if the beacon has been activated for any use other than the Self-test. Battery replacement includes servicing the beacon by replacing all o-rings, testing the water seal and the electrical properties.

**NOTE:** There are no user serviceable items inside the beacon. DO NOT OPEN THE BEACON. Opening the beacon will void the warranty.

For the nearest location of a Battery Replacement Center, visit our website at [www.acrartex.com](http://www.acrartex.com). Click on “Support”, then “Battery & Service Locations”.

This beacon contains two (2) lithium metal battery packs that are less than 2 grams each. They are not classified as Hazmat for transportation. Prior to shipping beacon for service, alert your carrier about the batteries contained in this equipment to make sure they properly label your package. Call ACR’s Technical Service department at +1 (954) 981-3333 for proper shipping instructions or visit the ACR website in the Support section entitled “Hazmat MSDS Sheets & Info”.

## 3. Self-test

ACR strongly recommends performing the Self-test once per month, or at least two weeks prior to a trip, to allow enough time for service, should your beacon require it.

A Self-test is initiated by holding the Self-test button for at least ½ second and **less than 5 seconds**.

Your beacon will sound an initial “beep” and flash the green LED to signify the test has begun. . Four more beeps will follow. The green

LED will flash a second time to indicate that the Self-test was successful.

**NOTE:** The “beep” is a very high pitch sound that some people are unable to hear. Watching the LEDs may be more useful to you.

**Components Tested:** Data integrity and memory, 406 MHz synthesizer, RF power/battery, GPS header (if equipped).

If a red LED flashes at the completion of the Self-test, your beacon has failed. Repeat the Self-test. If the failure persists, contact ACR Electronics.

**NOTE:** During a Self-test your beacon will send a 406 MHz signal coded as Self-test to the satellite system. The 121.5 MHz homing signal is inhibited during Self-test. This allows you to test your beacon any time during the day without causing false alerts.

Self-Test Sequences	Self-Test Guide (  Green LED  Red LED)
 Green LED with beep, 4 additional “beeps”,  Green LED, strobe flash	Successful Self-test
 Green LED, Less than 4 “beeps”,  Red LED	Failed Self-test: Return unit to ACR for service
 Red LED with beep, 4 additional “beeps”,  Green LED, strobe flash	Successful Self-test: Less than 24 hours of transmission life is left in the batteries.
 Red LED with or without beep, Less than 4 additional “beeps”,  Red LED, strobe flash (PLB-350B only)	Failed Self-test: Return unit to ACR for service. Less than 24 hours of transmission life is left in the batteries.

#### 4. Battery witness seal failure

If your beacon flashes an initial red LED at the beginning of the Self-test, this indicates that your electronic witness has been broken and you have used more than the allotted battery life for self-testing. While the beacon will still operate normally in a distress situation, ACR strongly recommends you have your battery replaced and the electronic witness reset to ensure that you will have 24 hours of battery power.

## 5. GPS acquisition test

This test is NOT required as 100% of all GPS receivers have been tested by ACR.



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

**NOTE:** The GPS receiver should not be obstructed during GPS acquisition test or activation. (see Figure 4) This test must be performed outside with a clear view of the sky.

Press the GPS button for greater than 5 seconds. Observe the beacon for the entire GPS test. A beep and green LED will indicate that the GPS has been turned ON. The beacon will beep every 5 seconds and the GPS will remain ON until LAT/LON coordinates have been obtained or until 2 minutes have elapsed. If valid LAT/LON data has been obtained, a single 406 MHz test signal will be sent out with location data and the GPS will be turned OFF and the green LED will light for at least 3 seconds along with a long beep. This LAT/LON data is **not** saved for use. The green LED indicates that the GPS is functioning properly. If the GPS does not acquire LAT/LON data, the GPS will turn OFF after 2 minutes, followed with a RED LED light up for 3 seconds along with a long beep, and no 406 MHz test signal will be sent out.

GPS Test Sequences (maximum duration 121 seconds)	GPS Test Guide
☘ Green LED and beep at start followed by continuous beeps every 5 seconds, ☘ Green LED & Long beep	Successfully acquired GPS data, 406 MHz test signal sent out with location data
☘ Green LED and beep at start followed by continuous beeps every 5 seconds, ☘ Red LED & Long beep	GPS data was not successfully acquired, no signal sent out.

## 6. Changing ownership or contact information

If you are transferring the beacon to a new owner, you are required to inform the national authority where the beacon is registered. You can do this by using their online database or by letter, fax or telephone and informing the authority of the name and address of the new owner.

The new owner of the beacon is required to provide the national authority with all of the information requested on the registration form. This obligation transfers to all subsequent owners. See earlier section, STEP ONE, for further details on this process.

## 7. Lost or stolen PLBs

### If your PLB is lost or stolen, do the following immediately:

// Report to your local authorities that the PLB has been lost or stolen

// Contact NOAA at (888) 212-7283 (212-SAVE), or your national authority, with the following information:

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

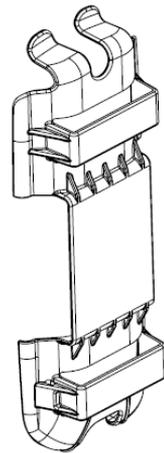
If your PLB were to be activated, or if someone attempts to register the PLB, the information will be passed by NOAA or your national authority to the appropriate police department.

## APPENDIX A - ACCESSORIES

### 1. Multi-Function Belt Clip

The SARLink™ comes standard with a multi-function belt clip. To install the clip, simply align the bottom tabs on the clip with the insert holes located on the bottom of the beacon. Snap the clip in place by pressing the top of the clip so that the two top tabs engage in the two insert holes on the top of the beacon (see Figure 5). To remove the clip, push up and back on the top tabs one at a time to disengage the clip from the beacon.

ACR recommends that you secure your beacon someplace on your person that is easily accessible in case of an emergency for rapid activation.



**Figure 5 –  
Multi-Function Clip**

# APPENDIX B - THE COSPAS-SARSAT SYSTEM

## 1. General overview

Cospas-Sarsat satellites receive distress signals from beacons transmitting on the frequency of 406 MHz. This information is transmitted in real time to an earth station called the Local User Terminal (LUT), which may be within the view of the satellite, as well as being stored for later transmission to other LUTs.



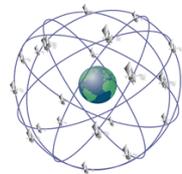
The LUT processes the Doppler-shifted signal from the LEOSAR and determines the location of the beacon, then the LUT relays the position of the distress to a Mission Control Center (MCC) where the distress alert and location information is immediately forwarded to an appropriate Rescue Coordination Center (RCC). The RCC dispatches Search and Rescue (SAR) forces.

When there is GPS data included in the distress message, SAR authorities instantly know your location to within 110 yards (100 m). This speeds up the reaction time by not having to wait for Doppler-shift position.

Once the 406 MHz signal is relayed through the LEOSAR and/or GEOSAR network, SAR forces determine who is closest, and then proceed to the beacon using the 121.5 MHz homing frequency.

## 2. Global Positioning System (GPS)

The GPS system is a satellite group that enables a GPS receiver to determine its exact position to within 30 m (100 ft.) anywhere on earth. With a minimum of 24 GPS satellites orbiting the earth at an altitude of approximately 11,000 miles they provide users with accurate information on position, velocity, and time anywhere in the world and in all weather conditions. Beacons that have GPS engines add this data to its distress transmission, allowing search and rescue forces to narrow the search to a very small area, thus minimizing the resources required, and dramatically increasing the effectiveness of the overall operation.



## APPENDIX C - TECHNICAL SPECIFICATIONS

<b>406 MHz Transmitter</b>	
Frequency	406 MHz
Output Power	Greater than 5 watts (typical: 6.3 watts)
Frequency Stability	±2 parts per billion/100ms
Digital Message:	
Format	
Long message	Serialized <sup>1</sup>
Message protocol	Standard Location
Duration	520 ms
Rate	400 bps
Encoding	Biphase L
Modulation	±1.1 radians peak
<sup>1</sup> Beacons are shipped from ACR with a Serialized code but can be reprogrammed at a service center to other coded formats including nationality of registration.	
<b>121.5 MHz Transmitter</b>	
Frequency:	121.5 MHz
Frequency Tolerance	±50 ppm
Output Power	>25 mW PEP
Morse Code "P" ID	Every 50 seconds (approximately) (U.S. Protocol)
Modulation	
Type	AM (3K20A3N)
Sweep Range	400 to 1200 hZ
Sweep Rate	3 Hz
Duty Cycle	37.5%
Morse P	AM (2K00A2A)
<b>Antenna</b>	
Frequency	406.037 & 121.5 MHz
Polarization	Vertical
VSWR	Less than 1.5:1
<b>General/Environmental</b>	
Minimum Battery Operating Life	+24 hours minimum @ -4°F to +131°F (-20°C to +55°C)
Battery Replacement Interval	Battery replacement due no later than 6 years from date of manufacture, 5 years from date of install, or after emergency use
<b>*Batteries meet the UN Classification for Non-dangerous goods</b>	
Size of beacon less Antenna	2.31 x 5.81 x 1.25 in (5.87 x 14.76 x 3.17 cm) (SARLink™) 2.31 x 5.81 x 1.45 in (5.87 x 14.76 x 3.68 cm) (AquaLink™)
Material	High-impact and UV-resistant plastic
Color	ACR-treuse™ (High-visibility yellow)
Weight	8.9 oz (252 g) without belt clip (SARLink™) 9.2 oz (260 g) without attachment clip (AquaLink™)
Waterproof	Factory tested to 16.4 ft (5 m) for 1 hour and to 32.8 ft (10 m) for 10 minutes, both at room temperature
Buoyancy	See section 4 "Distinguishing PLB Features", page 7
Temperature Range	
Operating	-4°F to +131°F (-20°C to +55°C)
Storage:	-40°F to +158°F (-40°C to +70°C)

PLB350B meets the requirements of Federal Communications Commission (FCC) Part 95 Subpart K. For all other type approval information, please visit our website at [www.acrartex.com](http://www.acrartex.com).

Hereby, ACR Electronics, Inc., declares that this personal locator beacon is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC. Please see our website at [www.acrartex.com](http://www.acrartex.com) for the latest declaration of conformity for this product.

# APPENDIX D - WARRANTY, NOTICES

## Limited Warranty

This product is warranted against factory defects in material and workmanship for a period of 1 (one) year\* from date of purchase or receipt as a gift. During the warranty period ACR Electronics, Inc. will repair or, at its option, replace the unit at no cost to you for labor, materials and return transportation from ACR. For further assistance, please contact our Technical Service Department at ACR Electronics, Inc., 5757 Ravenswood Road, Fort Lauderdale, FL 33312-6645. Email: [service@acrartex.com](mailto:service@acrartex.com), Fax: +1 (954) 983-5087, Telephone: +1 (954) 981-3333.

This warranty does not apply if the product has been damaged by accident or misuse, or as a result of service or modification performed by an unauthorized factory. Except as otherwise expressly stated in the previous paragraph, THE COMPANY MAKES NO REPRESENTATION OR WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, AS TO MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, OR ANY OTHER MATTER WITH RESPECT TO THIS PRODUCT. The Company shall not be liable for consequential or special damages.

To place the warranty in effect, register online at [www.acrartex.com](http://www.acrartex.com) or return the attached card within 10 days.

\*Five years for the following products: EPIRB, PLB, S-VDR, SSAS.

## Notices

ACR Electronics diligently works to provide a high quality Product Support Manual, however, despite best efforts, information is subject to change without notice, and omissions and inaccuracies are possible. ACR cannot accept liability for manual contents. To ensure that you have the most recent version of the Product Support Manual, please visit the ACR website at [www.acrartex.com](http://www.acrartex.com).

©2009 by ACR Electronics, Inc., All rights reserved. Reproduction in whole or in part is permitted only with permission of ACR Electronics, Inc.

Ongoing product improvements may change product specifications without notice.

Trademarks or registered trademarks are the property of their respective owners.

## **APPENDIX E – RESTRICTIONS ON USE**

### **Europe – R&TTE Directive**

The following countries place no restrictions on the use of this product:

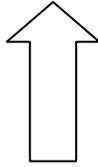
- Austria
- Belgium
- Bulgaria
- Cyprus
- Czech Republic
- Denmark
- Estonia
- Finland
- Greece
- Iceland
- Ireland
- Italy
- The Netherlands
- Norway
- Portugal
- Romania
- Sweden
- Switzerland/Liechtenstein
- United Kingdom

The following countries require a license for this product:

- France
- Germany
- Hungary
- Latvia
- Lithuania
- Slovak Republic
- Spain

The following countries currently do not allow PLBs, including this product:

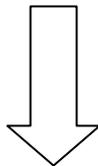
- Luxembourg
- Malta
- Slovenia



English version

This page  
intentionally left blank

Version Française



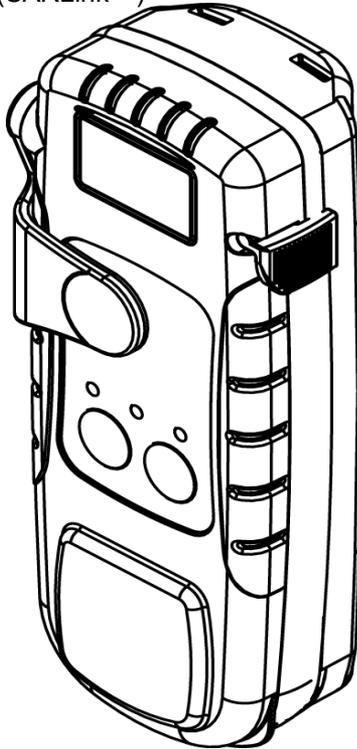
# THE SCIENCE OF SURVIVAL

manuel d'utilisateur  
PLB-350B

Balise de détresse personnelle 406 MHz

N° Produit : 2882 (AquaLink™)  
2883 (SARLink™)

Y1-03-0241-3, Rev. E



version Française



## **A propos des produits ACR**

ACR Electronics [www.acrartex.com](http://www.acrartex.com), conçoit et fabrique une gamme complète de produits de sécurité et de survie comprenant des radiobalises maritimes de localisation des sinistres EPIRB, des balises de détresse personnelles PLB, des dispositifs d'identification automatique AIS, des transpondeurs radars SART, des stroboscopes, des éclairages pour gilets de sauvetage, des projecteurs et des accessoires de sécurité. La qualité des produits est certifiée par TUV et répond à la norme AS9100C/ISO 9001:2008. Reconnu comme le leader mondial des technologies de sécurité et de survie, ACR fournit des équipements de sécurité aux industries aéronautique, maritime, ainsi qu'à l'armée depuis 1956.



**ATTENTION : Lisez ce Manuel d'Utilisateur en entier.**

Pour vos questions, contactez : le Service Technique d'ACR Electronics, Inc., par téléphone au +1 (954) 981-3333, par courrier électronique à l'adresse : [service@acrartex.com](mailto:service@acrartex.com)

ou consultez Foire aux Questions (FAQ) sur [www.acrartex.com](http://www.acrartex.com)

## Table des matières

<b>ETAPE 1 – ENREGISTRER VOTRE BALISE</b>	<b>3</b>
<b>ETAPE 2 – COMMENT MARCHE LA BALISE</b>	<b>5</b>
<b>ETAPE 3 – ENTRETENIR VOTRE BALISE</b>	<b>12</b>
<b>ANNEXE A - ACCESSOIRES</b>	<b>15</b>
<b>ANNEXE B - SYSTEME COSPAS-SARSAT</b>	<b>16</b>
<b>ANNEXE C – SPECIFICATIONS TECHNIQUES</b>	<b>17</b>
<b>ANNEXE D – GARANTIE, MANUELS</b>	<b>18</b>
<b>ANNEXE E – RESTRICTIONS À L'UTILISATION</b>	<b>19</b>



## Dans quel pays dois-je enregistrer la balise ?

La balise doit être enregistrée dans le pays de résidence du propriétaire. Si la balise n'est pas pré-codée pour ce pays et le protocole correspondant et si c'est en dehors des USA, la balise doit être reprogrammée.

Si vous êtes propriétaire de la balise et si vous quittez le pays où elle a été enregistrée, elle devra être reprogrammée. Pour vérifier le pays pour lequel la balise est préprogrammée, reportez-vous à l'étiquette avec le Numéro d'Identification Unique (UIN) au dos du produit.

## Comment dois-je faire l'enregistrement ?

### Enregistrement aux USA

Après de la National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA).

Trois possibilités d'enregistrement :

1. Le plus rapide et le plus facile : [www.beaconregistration.noaa.gov/](http://www.beaconregistration.noaa.gov/)
2. Faxer le formulaire d'enregistrement au N° de fax indiqué.
3. Envoyer le formulaire d'enregistrement par courrier à :

**SARSAT Beacon Registration NOAA**

**NSOF, E/SPO53**

**1315 East West Hwy**

**Silver Spring, MD 20910-9684**

L'enregistrement est traité dans les 48 heures après la réception. Les informations fournies lors de l'enregistrement seront utilisées uniquement pour les besoins du sauvetage.

Dans les deux semaines, vous recevrez une lettre de confirmation et une étiquette (DECAL).

**Merci de vérifier attentivement toutes les informations. Il est très important que l'étiquette certifiant l'enregistrement (DECAL) corresponde au Numéro Unique d'Identification (UIN) de la balise.**

Si vous ne recevez pas d'information de la NOAA dans les deux semaines, appelez gratuitement au (888) 212-7283

### Enregistrement au Canada

Les résidents canadiens peuvent faire l'enregistrement en ligne sur :

<http://canadianbeaconregistry.forces.gc.ca/> ou contacter le Canadian Beacon Registry par téléphone au : 877-406-7671 ou par fax au : 877-406-3298.

**Canadian Beacon Registry**

**CFB Trenton, PO Box 1000 Stn Forces**

**Astra, Ontario K0K 3W0**

## Enregistrement en France

Les résidents français peuvent faire l'enregistrement en ligne sur :

<https://registre406.cnes.fr/sarsatweb/do/login>

## Enregistrement dans d'autres pays

En dehors des USA, du Canada et de la France, les balises 406 MHz sont habituellement enregistrées lors de leur achat. Votre vendeur peut vous aider dans les démarches.

Sinon, de nombreux pays autorisent l'enregistrement en ligne dans la Base de Données Internationale d'Inscription des Balises 406 MHz (IBRD) sur [www.406registration.com](http://www.406registration.com).

Regardez le Numéro Unique d'Identification pour vérifier le Code du Pays de programmation. Si la balise n'est pas pré-codée pour votre pays, votre revendeur, s'il est correctement équipé, peut la reprogrammer pour le pays désiré.

## **ETAPE 2 – COMMENT MARCHE LA BALISE**

### **1. Comment la balise achemine les secours**

Après leur activation, les balises 406 MHz aident les équipes de sauvetage (SAR) à chercher et à localiser les personnes en détresse.

Les balises 406 MHz utilisent le réseau de satellites du Système Cospas-Sarsat. Pour plus d'information concernant le système de détresse mondial, consultez l'Annexe B ou le site internet Cospas-Sarsat sur [www.cospas-sarsat.org](http://www.cospas-sarsat.org).

Lorsqu'une balise 406 MHz est activée, les satellites Cospas-Sarsat reçoivent le message de détresse et le transmettent aux équipes de recherche et de sauvetage (SAR) compétentes. Le message de détresse indique le Numéro d'Identification Unique de la balise et, sur certains modèles, son positionnement géographique GPS. L'équipe de recherches et de sauvetages (SAR) complète les informations concernant le propriétaire de la balise en consultant le registre national des balises. En même temps, un signal de radio-ralliement 121,5 MHz émis par la balise permet une localisation précise sur le lieu du sinistre.

Ces balises ont un récepteur GPS intégré. Il transmettra le relevé de la position géographique de balise par satellite aux équipes SAR et permettra ainsi aux secours de gagner beaucoup de temps.

### **2. Récepteur GPS intégré**

Le modèle PLB-350B est équipé d'un récepteur GPS intégré.

S'il est activé, le GPS tente de relever le positionnement géographique afin de l'inclure dans la prochaine émission du signal.

En mode veille (standby), le GPS intégré fonctionne selon un programme intermittent de marche et d'arrêt. Ce fonctionnement assure la mise à jour régulière des données.

### 3. Description de votre balise

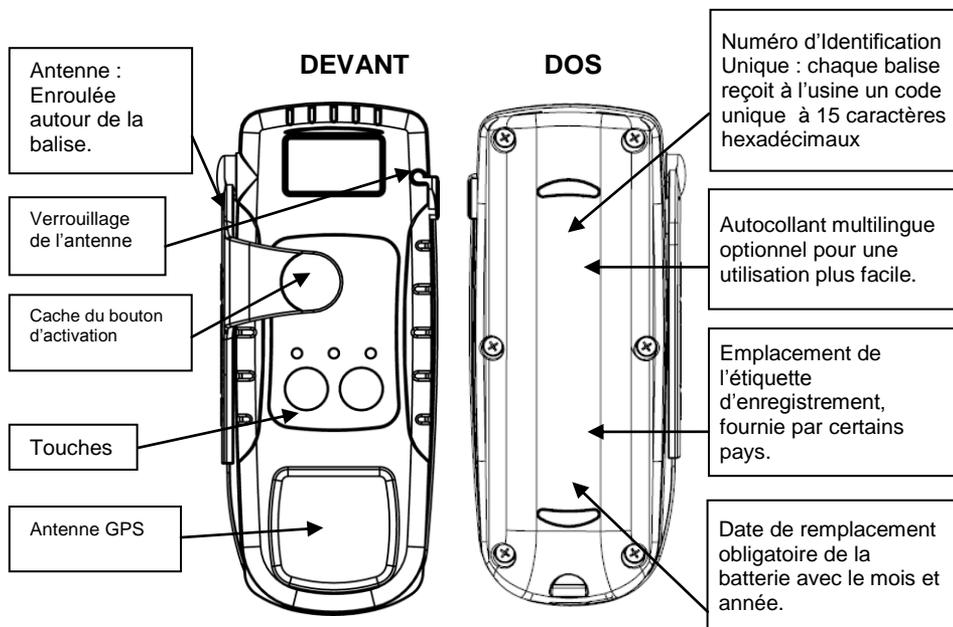


Figure 1

**REMARQUE :** Illustration non contractuelle. Votre balise peut avoir un aspect différent de ce dessin.

#### 4. Caractéristiques particulières de la balise

Les caractéristiques particulières disponibles sur votre balise de détresse peuvent varier selon le modèle que vous avez choisi. Le tableau suivant récapitule les similitudes et les différences des modèles.

BALISE DE DETRESSE PLB-350B		
Noms des modèles	AquaLink™ 406 GPS PLB	SARLink™ 406 GPS PLB
Référence ACR	2882	2883
Points particuliers	Stroboscope LED, 12 tests d'acquisition GPS	
Module GPS	Récepteur GPS intégré, à 66 canaux	
Capot	Translucide	
Flottante	Oui	Non
Accessoires inclus	Clip ceinture Multi Fonctions	
Accessoires en option	Oui	Avec poche de flottaison (Réf. ACR 9504)

#### 5. Activation de votre balise

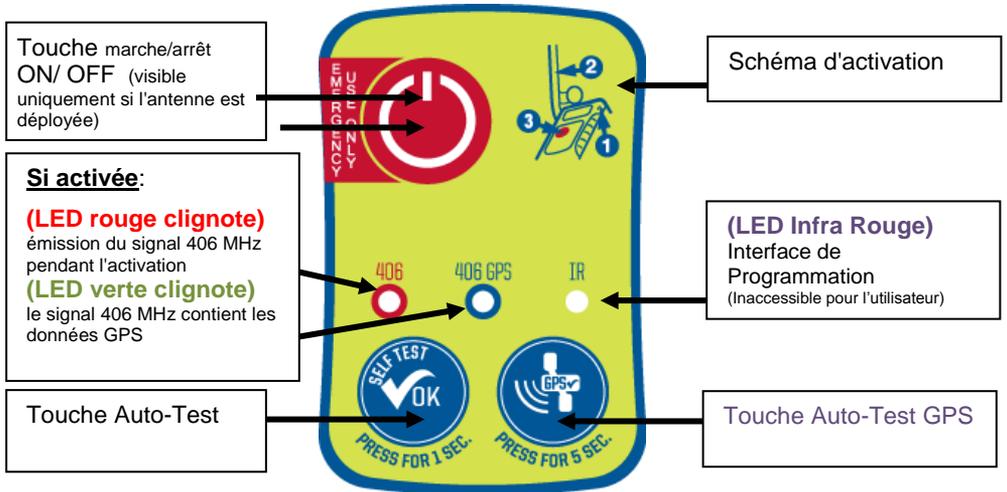


**AVERTISSEMENT** : L'utilisation de la balise n'est autorisée qu'en cas de danger réel et avéré. Toute utilisation abusive délibérée est passible de sanctions sévères.

#### Important

Les balises de détresse personnelles sont conçues pour être activées manuellement. Leur activation n'est permise que dans les cas où tous les moyens d'auto-sauvetage ont été épuisés.

**REMARQUE :** Votre clavier à touches peut être différent de ce dessin.



## PLB-350B

**Figure 2 – Fonctions des touches**

**REMARQUE:** Si vous constatez que les diodes LED de la balise clignotent en rouge ou en vert et si la balise « bipe » en intervalles réguliers, cela signifie probablement qu'elle a été activée par inadvertance. Il est alors nécessaire de l'éteindre et de signaler la fausse alerte (voir le chapitre sur les fausses alertes).

## 6. Activation (406 MHz et 121.5 MHz)

Pour activer votre balise en situation de détresse, procédez selon les étapes suivantes (voir Figure 3 ci-dessous).

- 4) Décrochez l'antenne de son logement.
- 5) Déroulez-la et redressez-la en position verticale.
- 6) Appuyez sur le bouton Marche/Arrêt ON/OFF (🔴) pendant 1 seconde.

Vous entendrez un signal sonore ("bip") et votre balise sera activée. Lors de l'émission de votre signal de détresse, la LED rouge clignotera une fois toutes les 2 secondes, vous informant ainsi que la balise est active. Un autre « bip » vous avertira chaque fois que la balise retransmettra vos données aux satellites (approximativement toutes les 50 secondes).

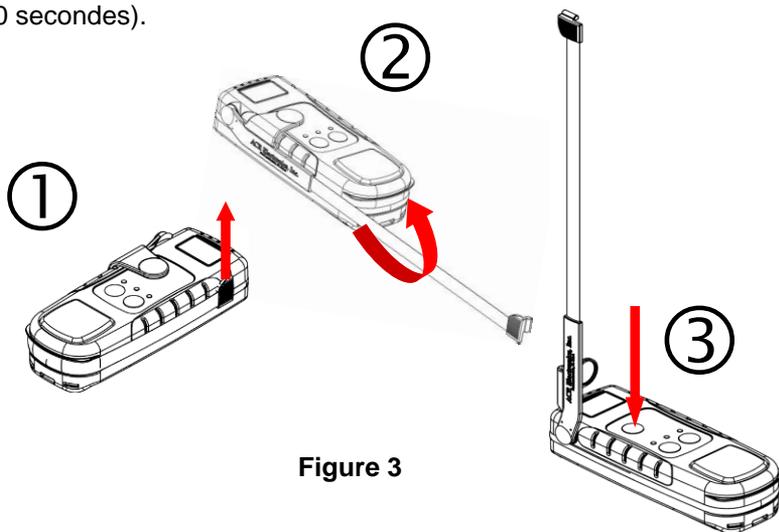


Figure 3

## 7. Position d'antenne 406 MHz/121.5 MHz

Pour une efficacité maximale, vous devez déployer l'antenne de la balise dans une position correcte comme indiqué sur la Figure 3. Si cela est possible, assurez-vous que l'antenne est dirigée vers un ciel dégagé et évitez de l'immerger dans l'eau. Ce dispositif est prévu pour fonctionner sur ou au dessus du sol ou, s'il est attaché à vous, **au dessus de l'eau**.

## 8. Activation avec GPS

Dès que le récepteur GPS aura relevé le positionnement correct, le clignotement de la LED rouge cessera et sera remplacé par celui de la LED verte une fois toutes les 2 secondes.

Toutes les 20 minutes le GPS intégré recommencera le relevé de votre LAT/LON et l'intégrera dans le message du signal 406 MHz. Si, pour une raison quelconque, le GPS intégré ne peut pas mettre à jour votre

LAT/LON, le dernier relevé de votre position sera utilisé pendant les quatre heures qui vont suivre. Dans ce cas, la LED verte cessera de clignoter et la LED rouge prendra le relais une fois toutes les 2 secondes jusqu'à l'obtention d'un nouveau relevé de la position par le GPS.

## 9. Orientation du récepteur GPS

Lorsque la balise est activée, il est impératif que vous évitiez de la couvrir avec une partie de votre corps, de l'eau, un vêtement, etc. Le récepteur GPS est situé sous la partie basse du boîtier derrière le logo du produit. (voir Fig. 4).

Afin d'assurer la performance optimale du récepteur GPS, la balise doit être orientée en direction d'un ciel dégagé.

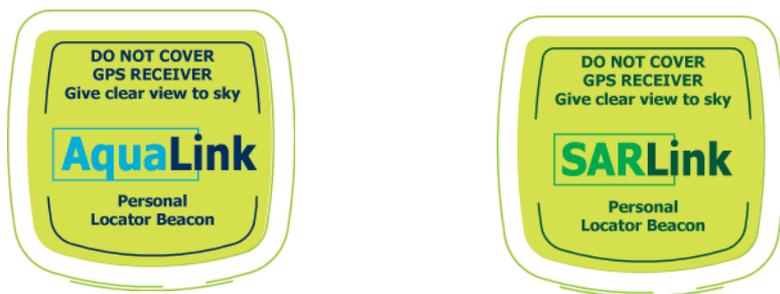


Figure 4 – emplacement du récepteur GPS

## 10. Eteindre la radiobalise

Pour désactiver votre balise, appuyez sur le bouton (🔴) ON/OFF pendant plus de 4 secondes. Lorsque la balise est désactivée, toutes les LED sont éteintes. Cela signifie que la balise a cessé d'émettre.

Si la désactivation a échoué, enlevez les 6 vis qui maintiennent l'ensemble et débranchez les batteries afin d'éteindre la balise. Renvoyez la balise à ACR Electronics pour réparation.

**REMARQUE :** Laissez la balise activée jusqu'à la fin du sauvetage. L'arrêt de la balise allongera ou empêchera les secours. Les activations répétées peuvent être considérées comme une fausse alerte.

## 11. Pour éviter les fausses alertes

Une fausse alerte est une activation, délibérée ou non, de la balise en dehors d'une situation de danger réel et avéré.

Assurez-vous d'effectuer chacune des 3 étapes suivantes afin d'aider à réduire le risque des fausses alertes :

- **Enregistrez votre balise.** Des fausses alertes peuvent être souvent résolues par un simple appel téléphonique.
- **Apprenez aux autres le fonctionnement, la manipulation et l'entretien de la balise.** Cela évite les fausses alertes dues à la curiosité.
- **Évitez de ranger la balise avec d'autres objets qui pourraient être en contact avec son clavier à touches.**

Les satellites Cospas-Sarsat détectent immédiatement le signal de détresse émis par la balise et la localisent en quelques minutes après son activation.

**REMARQUE :** Si vous signalez une fausse alerte que les autorités n'ont pas reçue, ne vous inquiétez pas. Cela signifie probablement que vous avez réussi à désactiver la balise avant l'émission du signal.

## 12. Fausses alertes de détresse

Toute fausse alerte **doit** être signalée aux autorités en charge des recherches et des sauvetages.

Aux USA, les fausses alertes doivent être signalées à l'US Air Force Rescue Coordination Center (AFRCC). Signaler une fausse alerte à l'AFRCC ou à l'autorité de votre pays n'est pas punissable, en revanche une utilisation abusive délibérée peut être passible de sanctions sévères.

### Signalement

Toute fausse alerte, pour quelque raison que ce soit, **doit** être signalée à l'autorité des recherches et sauvetages la plus proche. Les informations à fournir obligatoirement sont :

- Le Code d'Identification Unique à 15 chiffres (UIN) de la balise
- La date et l'heure
- La durée et la cause de l'activation
- La localisation de la balise lors de l'activation

**Signaler une fausse alerte aux USA**, contactez l'AFRCC:

United States Air Force Rescue  
Coordination Center (AFRCC)

Tél: 1-800-851-3051

**Signaler une fausse alerte en dehors des USA**, contactez le centre national compétent auprès duquel vous avez enregistré votre balise.

## ETAPE 3 – ENTRETENIR VOTRE BALISE

### 1. Entretien courant

Inspectez soigneusement votre balise. Chaque fissure constatée doit être signalée immédiatement au service technique d'ACR au N° de tél. +1 (954) 981-3333. [service@acrartex.com](mailto:service@acrartex.com).

N'utilisez aucun détergeant pour nettoyer votre balise. Le cas échéant, vous pouvez l'essuyer avec un tissu propre et humide.

### 2. Remplacement de la batterie

Remplacez la batterie au plus tard 6 ans après la date de fabrication, 5 ans après la date de mise en service ou après l'utilisation en situation de détresse. La batterie doit être remplacée si la balise a été activée pour toute autre utilisation que l'Autotest. Le remplacement de la batterie doit être accompagné par l'entretien de la balise : remplacement de tous les joints toriques, contrôle d'étanchéité et des circuits électriques.

**REMARQUE** : Aucun entretien par l'utilisateur n'est prévu pour la balise. N'OUVREZ PAS VOTRE BALISE. Toute ouverture de la balise annule la garantie.

Pour trouver le Centre agréé le plus proche, allez sur la page web [www.acrartex.com](http://www.acrartex.com). Cliquez sur "Support", puis "Battery & Service Locations".

Cette balise contient deux (2) batteries en lithium qui pèsent chacune moins de 2 grammes. Elles ne sont pas classées comme dangereuses pour le transport. Avant d'envoyer la balise pour entretien, prévenez votre transporteur que le produit contient ce type de batterie afin d'être sûr que votre colis soit correctement marqué. Appelez le Service technique d'ACR au N° de tél. +1 (954) 981-3333 pour obtenir les instructions de transport à respecter ou allez sur le site internet d'ACR, dans la section « Support » intitulée "Hazmat, MSDS Sheets, & Info" (Matières Dangereuses, Fiches de Données de Sécurité & Info).

### 3. Autotest

ACR recommande fortement d'effectuer un Autotest par mois ou au moins deux semaines avant le voyage envisagé afin d'avoir du temps pour une éventuelle réparation au cas où votre balise en aurait besoin.

L'Autotest est lancé en appuyant sur le bouton Self-test pendant au moins ½ seconde et **moins de 5 secondes**.

Votre balise émettra un signal sonore initial (un bip) et le clignotement de la LED verte indiquera que le test a commencé. Quatre autres "bips" vont suivre. La LED verte clignotera une seconde fois pour indiquer que le test s'est terminé avec succès.

**REMARQUE** : Le "bip" est un son très aigu que certaines personnes n'entendent pas. Surveiller la LED verte peut vous être plus utile.

**Composants testés** : Intégrité des données et mémoire, synthétiseur 406 MHz, puissance de radiofréquence et charge de la batterie, tête du GPS (si intégré).

Si la LED rouge clignote lors de l'Autotest, ce dernier a échoué. Refaites l'Autotest. En cas d'un nouvel échec, contactez ACR Electronics.

**REMARQUE** : Lors de l'Autotest votre balise émettra en direction des satellites sur 406 MHz un signal codé indiquant l'Autotest. Le signal de radio-ralliement sur 121.5 MHz est inopérant pendant l'Autotest. Cela vous permet de tester votre balise à tout moment de la journée sans déclencher une fausse alerte.

Séquences de l'Autotest	Guide de l'AutoTest ( LED Verte LED rouge)
LED verte avec le bip, 4 « bips » supplémentaires, LED verte, éclat stroboscopique	Autotest réussi
LED verte, moins de 4 "bips", LED rouge	Echec de l'Autotest : Renvoyez la balise à ACR pour réparation
LED rouge avec bip, 4 "bips" supplémentaires, LED verte, éclat stroboscopique	Autotest réussi : La charge résiduelle de la batterie n'est pas suffisante pour émettre pendant 24 heures.
LED rouge avec ou sans bip, moins de 4 "bips" supplémentaires, LED rouge, éclat stroboscopique (uniquement PLB-350B)	Echec de l'Autotest : Renvoyez la balise à ACR pour réparation. La charge résiduelle de la batterie n'est pas suffisante pour émettre pendant 24 heures.

#### 4. Défaillance du témoin de batterie

Si au début de l'Autotest la LED rouge de votre balise clignote, cela indique que le témoin électronique a été endommagé et que vous avez dépassé la charge de la batterie allouée pour effectuer le test. Même si dans une situation de détresse la balise fonctionnera normalement,

ACR recommande fortement le remplacement de la batterie et la remise en place du témoin électronique de charge afin d'assurer que la batterie ait une autonomie suffisante pour émettre pendant 24 heures.

## 5. Test d'acquisition du GPS

Ce test N'EST PAS NECESSAIRE car 100% des récepteurs GPS sont testés par ACR.



**ATTENTION** : Ce test **ne doit pas être effectué plus de 12 fois** pendant la durée de vie de la batterie. Après le 12ème test du GPS, le dispositif sera désactivé par un programme interne jusqu'au remplacement de la batterie.

**REMARQUE** : Le récepteur GPS ne doit pas être obstrué pendant le test d'acquisition ou pendant l'activation (voir Fig. 4). Ce test doit être effectué dehors avec une orientation vers un ciel dégagé.

Appuyez sur le bouton GPS pendant plus de 5 secondes. Observez la balise pendant tout le test GPS. Un bip et la LED verte vous indiqueront la mise en marche du GPS. La balise bipera toutes les 5 secondes et le GPS restera allumé jusqu'à la détermination des coordonnées LAT/LON ou pendant 2 minutes. Si des données valides LAT/LON ont été obtenues un seul signal test avec la localisation sera émis sur 406 MHz. Le GPS s'éteindra, la LED verte restera allumée pendant au moins 3 secondes et en même temps vous entendrez un long bip. Ces coordonnées LAT/LON **ne sont pas** sauvegardées. La LED verte indique que le GPS fonctionne correctement. Si le GPS n'acquiert pas les données LAT/LON il sera éteint après 2 minutes, ensuite la LED ROUGE s'allumera pendant 3 secondes et en même temps vous entendrez un long bip. Aucun signal test sur 406 MHz ne sera émis.

Séquences du test GPS (durée maximale 121 secondes)	Guide du Test GPS
☼ LED verte et bip au début, suivi par les bips toutes les 5 secondes, LED Verte & bip long	Acquisition réussie des coordonnées GPS, signal test avec localisation émis sur 406 MHz
☼ LED verte et bip au début suivi par les bips toutes les 5 secondes, LED Rouge & bip long	Echec de l'acquisition des coordonnées GPS, aucun signal émis.

## 6. Changement du propriétaire ou de la personne/contact

Si vous cédez la balise à un nouveau propriétaire vous devez en informer votre centre national où la radiobalise est enregistrée. Vous pouvez faire les changements des données en ligne ou par courrier, fax ou téléphone en indiquant aux autorités le nom et l'adresse du nouveau propriétaire.

Le nouveau propriétaire de la balise est tenu de fournir à l'autorité nationale toutes les informations requises sur le formulaire d'enregistrement. Cette obligation est transférée à tous les propriétaires successifs. Pour les détails de la procédure, reportez-vous à l'ETAPE 1 plus haut.

## 7. Balise perdue ou volée

**Si votre balise est perdue ou volée, faites immédiatement ce qui suit :**

- Signalez la perte ou le vol de la balise aux autorités locales
- Contactez la NOAA au (888) 212-7283 (212-SAVE), ou votre centre national, avec les informations suivantes :
  - Nom du Service de Police
  - Téléphone du Service de Police
  - N° du dossier de Police

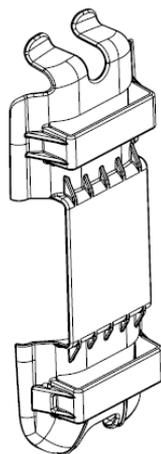
Si votre balise est activée ou si quelqu'un tente de l'enregistrer, la NOAA ou votre centre national en informera le service de police concerné.

## ANNEXE A - ACCESSOIRES

### 1. Clip Ceinture Multi Fonctions

Le modèle SARLink™ est équipé d'origine avec le clip ceinture multifonctions. Pour le fixer, alignez simplement les taquets sur la partie basse du clip avec les trous situés sur le fond de la balise. Appuyez sur le haut du clip pour que les deux taquets s'engagent dans les deux trous sur le dessus de la balise (voir Fig. 5). Pour enlever le clip, poussez vers le haut et en arrière sur les taquets du haut, un à la fois, pour désengager le clip de la balise.

ACR vous recommande de fixer la balise sur vous afin qu'elle soit facilement accessible et rapidement activable en cas d'urgence.



**Figure 5 –  
Clip Multi-  
Fonctions**

**REMARQUE :** Après la fixation du clip avec la balise sur vous, ACR vous recommande d'attacher également la balise avec une lanière à votre gilet de sauvetage, sac à dos, etc. afin d'éviter de la perdre si elle se détache du clip.

# ANNEXE B - SYSTEME COSPAS-SARSAT

## 1. Informations générales

Les satellites Cospas-Sarsat détectent des signaux de détresse émis par des balises sur la fréquence de 406 MHz. Cette information est transmise en temps réel à une station terrestre de réception, dénommée LUT (Local User Terminal), qui peut être dans le champ de visibilité du satellite, ou alors l'information peut être stockée pour une transmission ultérieure aux autres LUT.



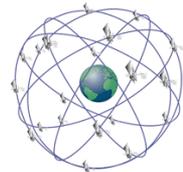
La station LUT reçoit et traite le signal provenant des satellites LEOSAR, calcule la position de la balise avec l'effet Doppler et génère l'alerte en transmettant la localisation du sinistre à un Centre de Contrôle de Mission (MCC). A son tour, le MCC répercute immédiatement l'alerte avec toutes les informations à un centre de coordination de sauvetage RCC (Rescue Coordination Center). Ce dernier avertit alors un SPOC, le point de contact SAR (Search and Rescue) qui gère les équipes de recherche et sauvetage.

Si les coordonnées GPS sont intégrées dans le message de détresse, les centres SAR vous localisent immédiatement à 100m près. Cela accélère la réaction car il n'est pas nécessaire d'attendre le résultat du calcul de position par l'effet Doppler.

Une fois le signal 406 MHz relayé par les réseaux LEOSAR et/ou GEOSAR, le centre SAR détermine l'équipe de recherche et de sauvetage la plus proche laquelle localise la balise grâce au signal de radio-ralliement sur la fréquence 121.5 MHz (homing).

## 2. Système GPS (Global Positioning System)

Le système de **Géo** Positionnement par **Satellite** (GPS) permet à un récepteur GPS de déterminer sa position exacte à 30m près n'importe où dans le monde. Le système GPS comprend au minimum 24 satellites évoluant sur orbite à une altitude approximative de 18.000km et procure aux utilisateurs une information précise sur la position, vitesse et temps partout dans le monde et dans toutes les conditions météo. Les balises avec les récepteurs GPS intègrent ces données au message de détresse et permettent ainsi aux équipes de recherche et de sauvetage de concentrer l'investigation à une zone très réduite, de minimiser les ressources nécessaires et d'accroître considérablement l'efficacité de l'intervention.



## ANNEXE C – SPECIFICATIONS TECHNIQUES

<b>Emetteur 406 MHz</b>	
Fréquence	406 MHz
Puissance de sortie	Supérieure à 5 watts (typiquement : 6,3 watts)
Stabilité en fréquence	$\pm 2$ ppb/100ms ( $\pm 2 \times 10^{-9}$ /100ms)
<b>Message numérique :</b>	
Format	
Message long	Sérialisé <sup>1</sup>
Protocole Message	Localisation standard
Durée d'émission	520 ms
Débit	400 bps
Codage	Biphase L
Modulation	$\pm 1.1$ radian crête
<sup>1</sup> ACR livre les balises avec un code sérialisé mais elles peuvent être reprogrammées par un Centre agréé dans d'autres codes y compris celui du pays d'enregistrement.	
<b>Emetteur 121.5 MHz</b>	
Fréquence :	121.5 MHz
Tolérance de fréquence	$\pm 50$ ppm (0,005%)
Puissance de sortie	>25 mW PEP (puissance en crête de modulation)
Code Morse "P" ID	Toutes les 50 secondes (approx.) (Protocole USA)
<b>Modulation</b>	
Format	AM (3K20A3N)
Amplitude de balayage	400 à 1200 Hz
Vitesse de balayage	3 Hz
Rapport cyclique	37.5%
Morse P	AM (2K00A2A)
<b>Antenne</b>	
Fréquence	406.037 & 121.5 MHz
Polarisation	Verticale
TOS (VSWR)	Moins de 1.5/1
<b>Informations générales/Environnement</b>	
Autonomie minimale de la batterie	+24 heures minimum, entre -20°C et +55°C
Date limite d'utilisation de la batterie	Remplacement de la batterie nécessaire au plus tard 6 ans après la date de fabrication, 5 ans après la mise en service ou après l'utilisation en situation d'urgence
<b>*Les batteries sont classées non-dangereuses</b>	
Dimension de la balise hors antenne	5.87 x 14.76 x 3.17 cm (SARLink™) 5.87 x 14.76 x 3.68 cm (Aqualink™)
Matériau	Plastique hautement résistant aux chocs et aux UV
Couleur	ACR-treuse™ (jaune vif)
Poids	252 g sans le clip ceinture (SARLink™) 260 g sans la pince d'attache (Aqualink™)
Étanchéité	Testée à l'usine jusqu'à 5 m pendant 1 heure et à 10 m pendant 10 minutes, dans les 2 cas à température ambiante
Flottabilité	Voir chapitre 4 "Caractéristiques particulières des balises", page 7
<b>Températures</b>	
Fonctionnement	Entre -20°C et +55°C
Stockage	Entre -40°C et +70°C

La balise PLB350B répond aux exigences de la Federal Communications Commission (FCC) Chapitre 95 Paragraphe K. Pour les autres certifications, merci de consulter notre site internet sur [www.acrartex.com](http://www.acrartex.com).

Par la présente ACR Electronics, Inc. déclare que l'appareil balise de détresse personnelle est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 1999/5/CE. Veuillez voir le notre site Web chez [www.acrartex.com](http://www.acrartex.com) pour la dernière déclaration de la conformité pour ce produit.

# ANNEXE D – GARANTIE, MANUELS

## Limitation de garantie

Ce produit est garanti contre les vices de fabrication, pièces et main d'œuvre, pendant 1 (un) an\* à compter de la date d'achat ou de réception comme cadeau. Pendant la durée de la garantie, ACR Electronics, Inc. réparera, ou selon sa décision remplacera, le produit défectueux gratuitement (prise en charge de frais de main d'œuvre, pièces ou de transport au départ d'ACR). Pour plus d'information, merci de contacter notre Service technique à l'adresse :

Technical Service Department at ACR Electronics, Inc., 5757 Ravenswood Road, Fort Lauderdale, FL 33312-6645. E-mail: [service@acrartex.com](mailto:service@acrartex.com), Fax: +1 (954) 983-5087, Téléphone: +1 (954) 981- 3333.

La garantie ne s'applique pas si le produit a été endommagé par inadvertance, par un mauvais usage, ou si les dommages résultent d'une réparation ou une modification effectuées par un centre non autorisé et non agréé. La garantie est limitée aux stipulations expresses dans les précédents paragraphes. LA SOCIETE NE SERA TENUE A AUCUNE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, DE CONFORMITE A LA VENTE OU ADAPTABILITE A UN USAGE PARTICULIER, OU TOUT AUTRE OBJET CONCERNANT CE PRODUIT. La Société décline toute responsabilité et ne sera tenue d'aucune indemnité de dommages-intérêts pour préjudices indirects ni de dommages-intérêts particuliers.

Pour valider la garantie, enregistrez-la en ligne sur [www.acrartex.com](http://www.acrartex.com) ou renvoyez la carte incluse dans les 10 jours.

\*Cinq ans pour les produits suivants : EPIRB, PLB, S-VDR, SSAS.

## Manuels d'utilisation

ACR Electronics met tout en œuvre afin d'assurer la haute qualité de ses Manuels d'utilisation de produits. Toutefois, malgré tous les efforts, les informations évoluent sans cesse et changent sans avis préalable et des omissions et des inexactitudes sont parfois inévitables. ACR décline toute responsabilité quant au contenu des manuels. Pour vous assurer d'avoir la dernière version du Manuel d'utilisateur, merci de visiter le site internet d'ACR sur [www.acrartex.com](http://www.acrartex.com).

©2009 ACR Electronics, Inc. Tous droits réservés. La reproduction totale ou partielle n'est autorisée qu'après l'accord préalable d'ACR Electronics, Inc.

En raison de l'amélioration continue des produits, les spécifications du produit sont susceptibles de modifications sans avis préalable.

Les marques de fabrique et les marques déposées sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

# ANNEXE E – RESTRICTIONS À L'UTILISATION

## L'Europe - directive de R&TTE

Les pays suivants ne placent aucune restriction sur l'utilisation de ce produit

- Austria
- Belgium
- Bulgaria
- Cyprus
- Czech Republic
- Denmark
- Estonia
- Finland
- Greece
- Iceland
- Ireland
- Italy
- The Netherlands
- Norway
- Portugal
- Romania
- Sweden
- Switzerland/Liechtenstein
- United Kingdom

Les pays suivants exigent un permis pour ce produit:

- France
- Germany
- Hungary
- Latvia
- Lithuania
- Slovak Republic
- Spain

Les pays suivants actuellement ne permettent pas PLBs, y compris ce produit

- Luxembourg
- Malta
- Slovenia