

# DeltaBox

HIGHLIGHTING INNOVATION



## CATALOGUE PRODUITS

BALISAGE AÉRIEN  
& ÉQUIPEMENT AÉROPORTUAIRE



# Sommaire

|   |           |
|---|-----------|
| <b>PROFIL DE LA SOCIÉTÉ</b> .....   | <b>4</b>  |
| <b>BALISAGE D'OBSTACLES ET AIDES À LA NAVIGATION AÉRIENNE</b> .....                       | <b>8</b>  |
| <b>RECOMMANDATIONS DE L'ORGANISATION DE L'AVIATION CIVILE INTERNATIONALE (OACI)</b> ..... | <b>10</b> |
| <b>BALISAGE D'OBSTACLE BASSE INTENSITÉ</b> .....  | <b>14</b> |
| TYPE A .....  | 14        |
| TYPE B .....  | 16        |
| TWINY ET DOUBLE .....   | 18        |
| SOLAIRE TYPE A - VERSION SIMPLE ET VERSION TWINY .....                                    | 20        |
| SOLAIRE TYPE B - VERSION SIMPLE ET VERSION TWINY .....                                    | 22        |
| <b>BALISAGE D'OBSTACLE MOYENNE INTENSITÉ</b> .....  | <b>24</b> |
| GÉNÉRATION LEDEOMI .....  | 24        |
| NOUVELLE GÉNÉRATION TYPE B .....  | 26        |
| NOUVELLE GÉNÉRATION TYPE C .....  | 28        |
| NOUVELLE GÉNÉRATION TYPE A .....  | 30        |
| NOUVELLE GÉNÉRATION TYPE A & B ET TYPE A & C .....  | 32        |
| <b>BALISAGE D'OBSTACLE HAUTE INTENSITÉ</b> .....  | <b>34</b> |
| TYPE A ET TYPE B .....  | 34        |
| ARMOIRES POUR FEUX HAUTE INTENSITÉ .....  | 36        |
| <b>ARMOIRES D'ALIMENTATION</b> .....  | <b>38</b> |
| ARMOIRE D'ALIMENTATION POUR FEUX BI ET MI .....   | 38        |
| SAFEBOX (UPS) .....   | 40        |
| <b>BALISAGE À INDUCTION BASSE INTENSITÉ</b> .....   | <b>42</b> |
| <b>SPHÈRE DE BALISAGE</b> .....   | <b>44</b> |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>ÉQUIPEMENT POUR AÉROPORTS</b> .....        | <b>46</b> |
| MÂT INDICATEUR DE VENT STNA (OACI) .....      | 48        |
| MÂT INDICATEUR DE VENT FAA .....              | 50        |
| MÂT INDICATEUR DE VENT SIMPLE .....           | 52        |
| MANCHE À VENT .....                           | 53        |
| BALISE PORTABLE ET MINI BALISE PORTABLE ..... | 54        |
| FEU DE PISTE HORS-SOL .....                   | 56        |
| BALISE DIÈDRE ET TRONCONIQUE .....            | 58        |
| BALISE MUR PARE-SOUFFLE .....                 | 59        |
| <b>ÉQUIPEMENT POUR HÉLIPORTS</b> .....        | <b>60</b> |
| FEU DE PÉRIMÈTRE .....                        | 63        |
| FEU DE PÉRIMÈTRE TLOF PORTABLE .....          | 64        |
| FEU D'HÉLISTATION CODE MORSE .....            | 65        |
| PROJECTEUR RASANT BLANC .....                 | 66        |
| PILOT CONTROL LIGHTING .....                  | 67        |
| <b>ASSISTANCE TECHNIQUE ET SAV</b> .....      | <b>68</b> |





## LA SOCIÉTÉ

Fabricant français de balisage d'obstacles aériens, la société Delta Box accompagne vos projets de balisage depuis plus de 30 ans.

Delta Box rejoint en 2004 le groupe INDELEC, concepteur fabricant de paratonnerres, leader de son secteur.

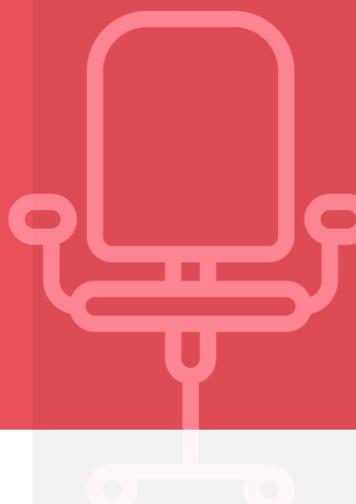
La société basée à Douai **conçoit et assemble** toute sa gamme de balisage dans ses ateliers dans le Nord de la France. DELTA BOX contrôle ainsi l'ensemble du processus de développement et de fabrication de sa gamme de balisage et logiciels associés qui lui permettent de proposer des **solutions innovantes et alternatives**.

L'ensemble de la gamme **DELTA BOX** répond aux exigences de l'**OACI** et est certifié par le **STAC** (Service Technique de l'Aviation Civile).

### DELTA BOX EN QUELQUES CHIFFRES :

- PME au sein d'un groupe de 200 personnes
- 3 000 000 € de Chiffre d'Affaires (50 % du CA à l'export)
- Présent dans plus de 80 pays (réseau d'agents et de distribution)
- Plus de 7000 articles de balisage déployés sur les 5 continents par an
- 1000 m<sup>2</sup> destinés à la production et au stockage

Aujourd'hui, les atouts majeurs de la société Delta Box sont un savoir-faire reconnu, une flexibilité en phase avec les attentes techniques et économiques de ses clients, une réactivité sans faille et une capacité d'innovation grâce à son bureau d'étude intégré.



## UNE DIMENSION INTERNATIONALE

### ⊕ PRÉSENCE EXPORT

  
50%  
du chiffre d'affaires

  
Livraison  
dans + de 80 pays

  
Un réseau  
de distributeurs locaux



LÉGENDE

-  Références
-  Distributeurs

## UN INVESTISSEMENT CONTINU

### DANS LA RECHERCHE ET L'INNOVATION

L'expertise de Delta Box dans le domaine de la signalisation aérienne est issue de son expérience de plus de 30 ans dans le développement, la fabrication ainsi que l'installation de ses produits et l'accompagnement de ses clients pour résoudre leurs problématiques concrètes sur le terrain.

Pionnière dans la conception de produits à LEDs (première homologation en 1999), Delta Box possède en interne son propre bureau d'étude et ses équipes en Recherche et Développement, ainsi que des partenariats avec des structures de recherche fondamentale et appliquée. Cela lui permet de proposer à ses clients des produits à la pointe de la technologie et qui correspondent le mieux à leurs attentes.

La société, au travers du lien étroit entre le Service Commercial et le Service Technique, est en mesure d'apporter à ses clients, et cela pour chaque projet, une réponse personnalisée et adaptée aux contraintes de chaque site. Enfin, l'entreprise peut accompagner et mettre au service de ses clients son expertise technique dans les domaines de :

- la communication de données sans fil,
- les alimentations autonomes et de secours d'équipements (batteries, solaire, pile à combustible...),
- la signalisation lumineuse,
- les éclairages spécifiques.

## NOS DOMAINES D'APPLICATION

-  Aéroport
-  Bâtiment
-  Cheminée
-  Pont / Ouvrage d'art
-  Éolienne
-  Pylône
-  Ligne Haute Tension
-  Grue
-  Hélistation

# BALISAGE D'OBSTACLES ET AIDES À LA NAVIGATION AÉRIENNE



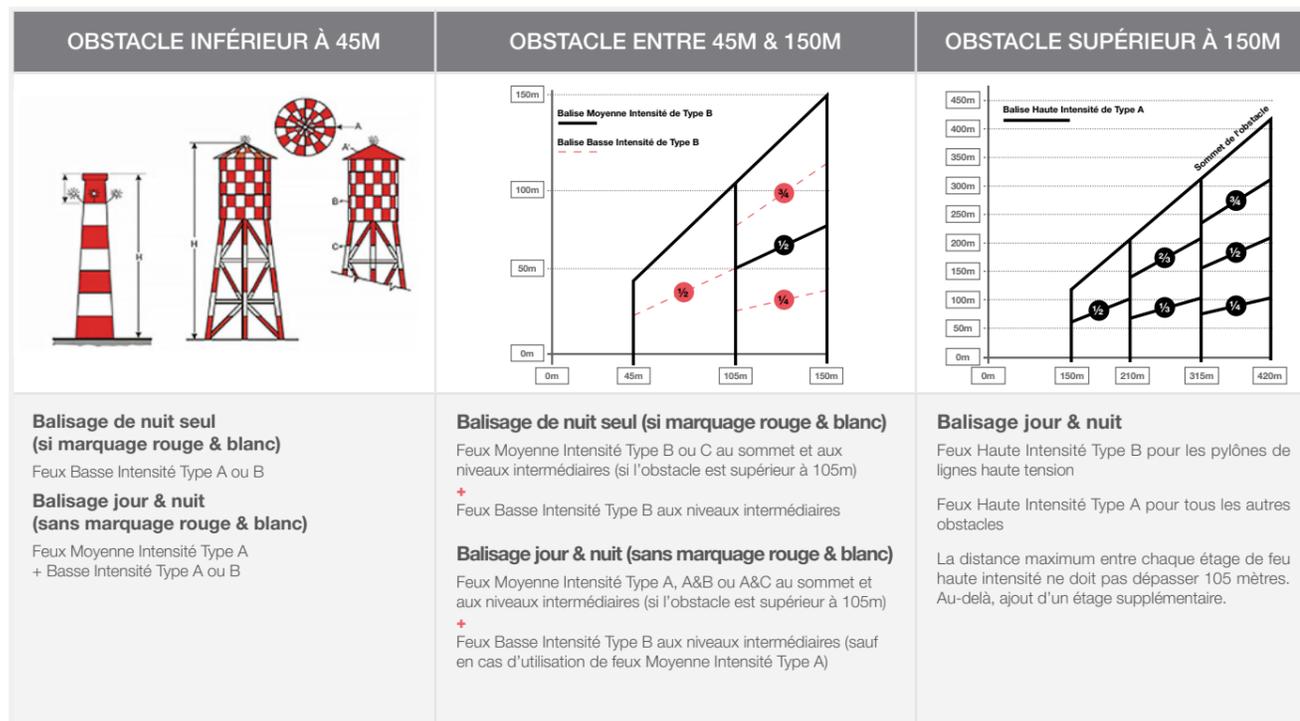
# RECOMMANDATIONS DE L'ORGANISATION DE L'AVIATION CIVILE INTERNATIONALE (OACI)

## EN MATIÈRE DE BALISAGE AÉRIEN

ANNEXE 14 – CHAPITRE 6 – 8<sup>ÈME</sup> ÉDITION, JUILLET 2018

### PRINCIPES GÉNÉRAUX & RECOMMANDATIONS

- › Tout objet considéré comme obstacle doit être marqué ou balisé.
- › De jour, le balisage lumineux peut remplacer le marquage par peinture rouge et blanche.
- › De nuit, tous les obstacles doivent être signalés avec des balises lumineuses.
- › Le type de balise à utiliser dépend de la taille (hauteur, largeur, longueur) et de la forme de l'objet :
  - Balises Basse Intensité pour tout objet d'une hauteur inférieure à 45 mètres,
  - Balises Moyenne Intensité pour tout objet dont la hauteur est comprise entre 45 et 150 mètres,
  - Balises Haute Intensité pour tout objet dont la hauteur est supérieure à 150 mètres.
- › Le nombre et l'agencement des feux de faible, moyenne ou haute intensité à chaque niveau est défini de manière à ce que l'objet soit visible dans un angle tout azimut (360°).
- › Lorsque l'éclairage de la balise est caché dans une direction par un autre objet compromettant la visibilité de l'obstacle, des feux supplémentaires doivent être fournis, de manière à garantir la visibilité totale de l'objet à éclairer.



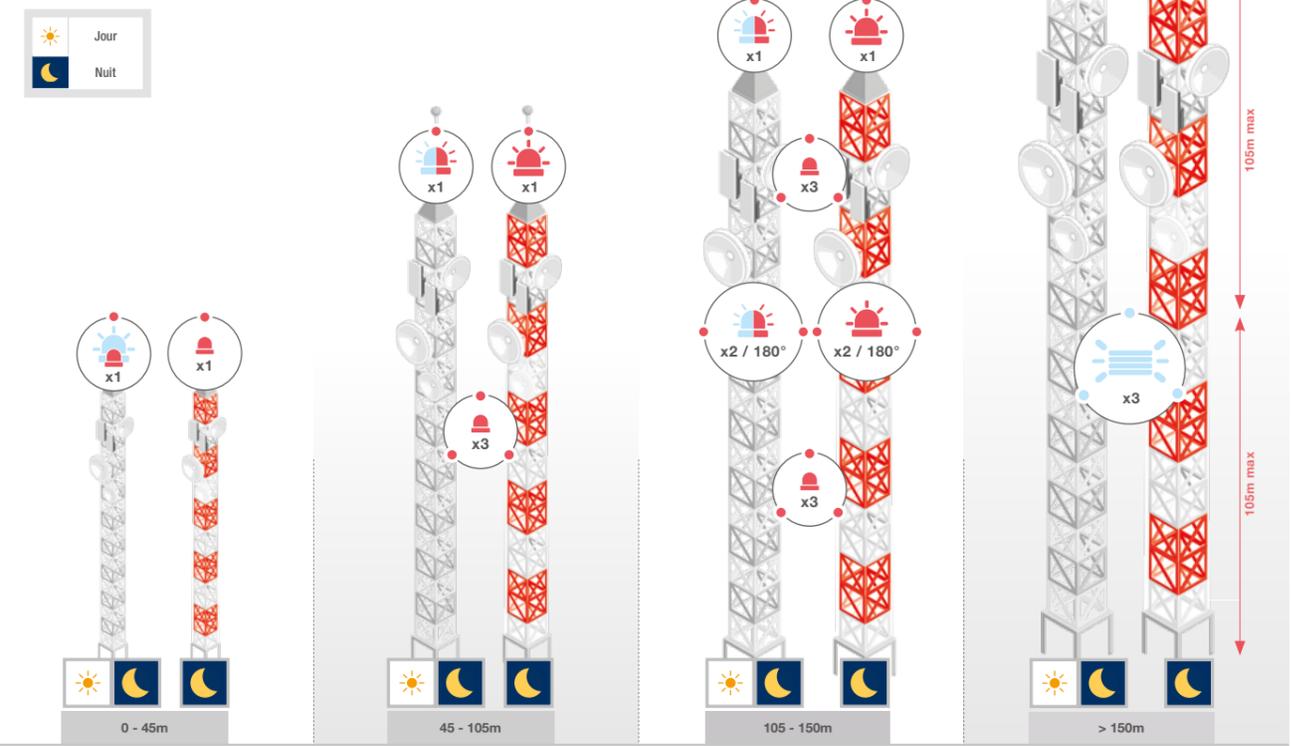
| Type de feu       | Couleur | Type de signal          | Intensité lumineuse (Cd) selon une luminosité de l'environnement donnée |  |                                    |       |
|-------------------|---------|-------------------------|---|--|------------------------------------|-------|
|                   |         |                         | Jour (Sup à 500 cd/m <sup>2</sup> )                                     | Crépuscule (50-500 cd/m <sup>2</sup> ) | Nuit (Inf à 50 cd/m <sup>2</sup> ) |       |
| Basse Intensité   | Type A  | Rouge                   | Fixe  | -                                      | -                                  | 10    |
|                   | Type B  | Rouge                   | Fixe  | -                                      | -                                  | 32    |
| Moyenne Intensité | Type A  | Blanc                   | Flash (20-60 coups/min)   | 20 000                                 | 20 000                             | 2 000 |
|                   | Type B  | Rouge                   | Flash (20-60 coups/min)   | -                                      | -                                  | 2 000 |
| Haute Intensité   | Type C  | Rouge                   | Fixe  | -                                      | -                                  | 2 000 |
|                   | Type A  | Blanc                   | Flash (40-60 coups/min)   | 200 000                                | 20 000                             | 2 000 |
| Type B            | Blanc   | Flash (40-60 coups/min) | 100 000   | 20 000                                 | 2 000                              |       |



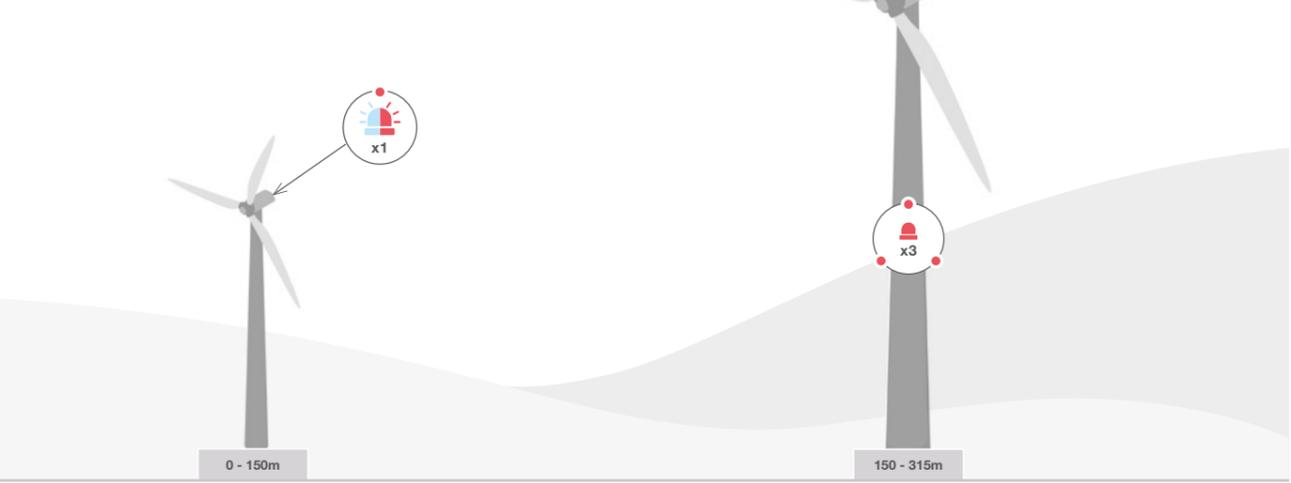
LÉGENDE

- Balisage Basse Intensité Type A ou B (Type B obligatoire pour le balisage des niveaux intermédiaires)
- Balisage Moyenne Intensité Type A
- Balisage Moyenne Intensité Type B
- Balisage Moyenne Intensité Type A&B
- Balisage Moyenne Intensité Type A + Balisage Basse Intensité Type B
- Balisage Haute Intensité Type A
- Balisage Haute Intensité Type B
- Balise à Induction Basse Intensité Type A ou B
- Sphère de balisage 600mm (Orange, Blanc ou Rouge)

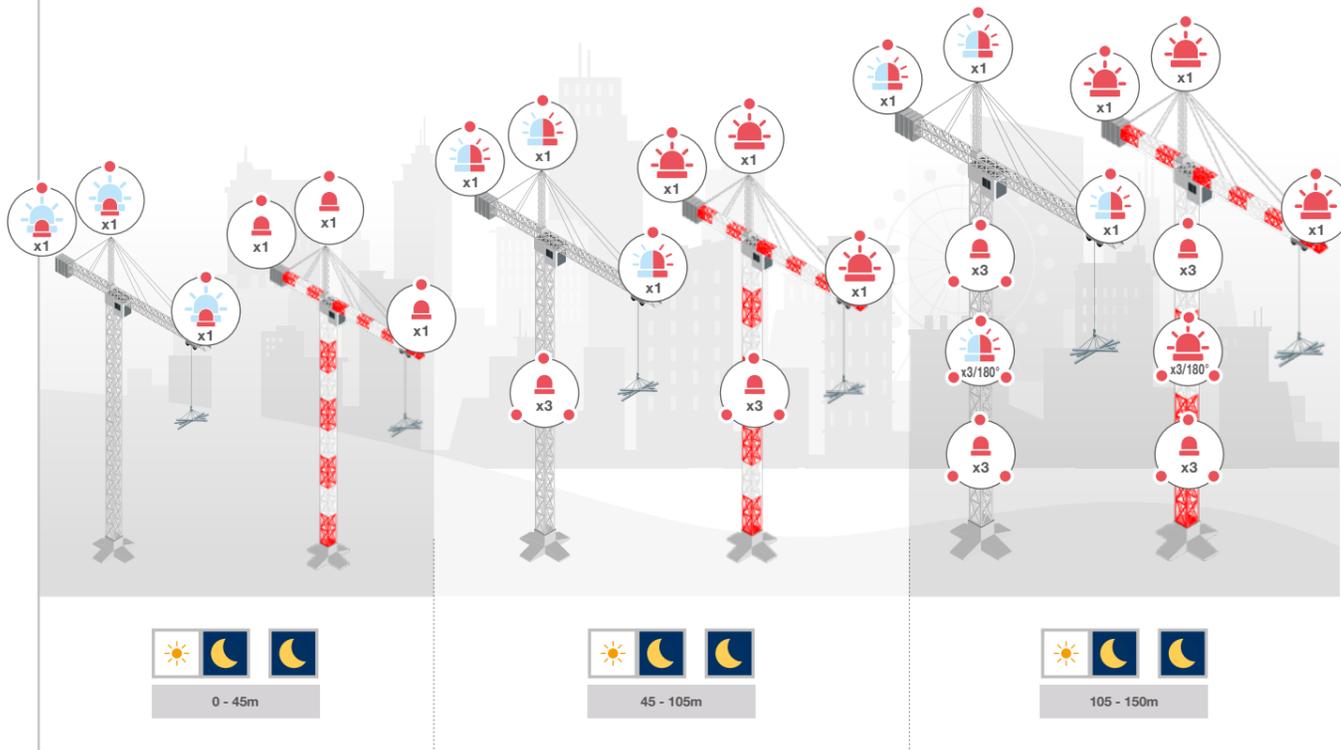
### BALISAGE POUR PYLÔNES TÉLÉCOM



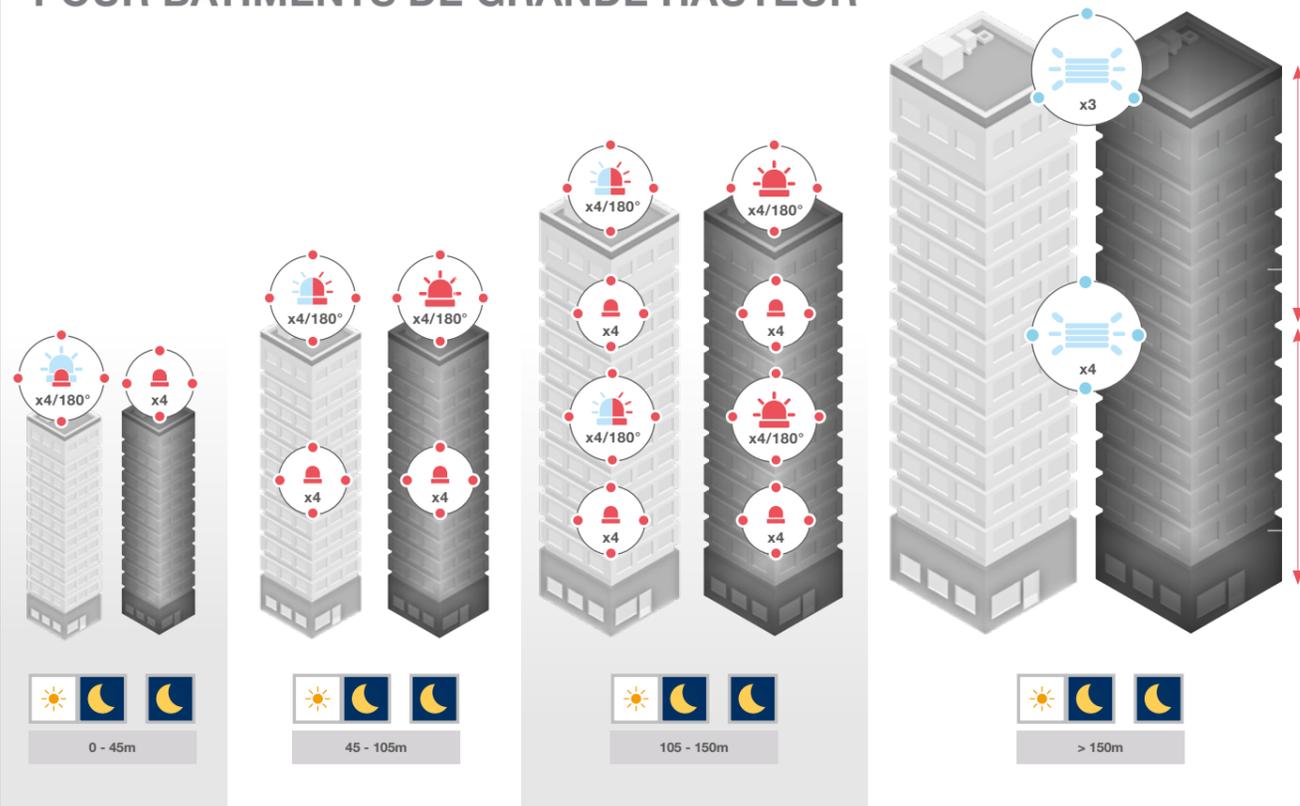
### BALISAGE POUR ÉOLIENNES



# BALISAGE POUR GRUES



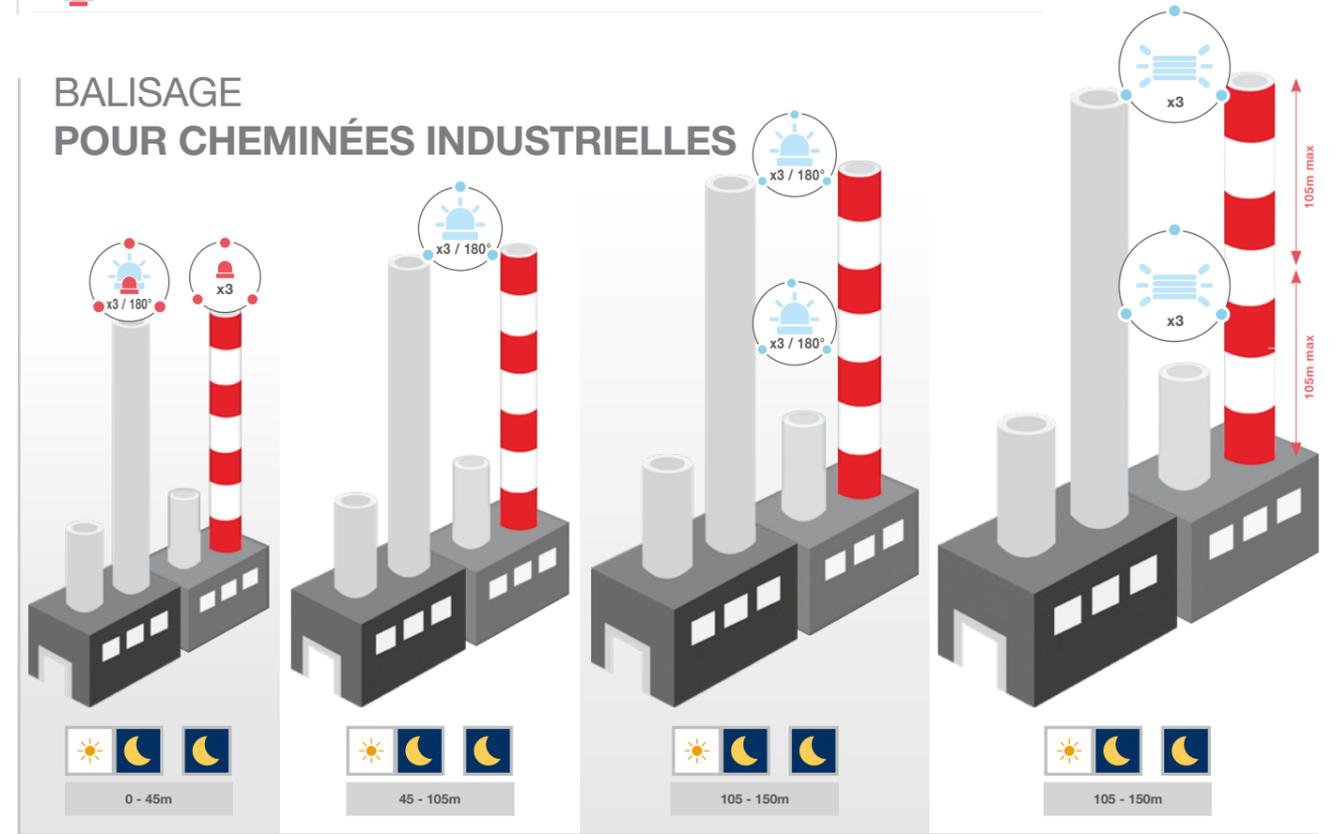
# BALISAGE POUR BÂTIMENTS DE GRANDE HAUTEUR



LÉGENDE

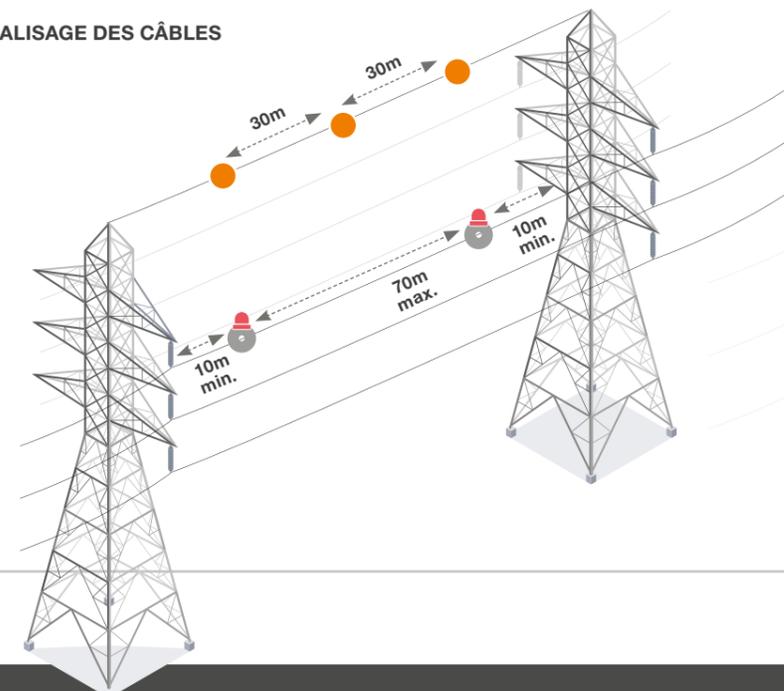
- Balisage Basse Intensité Type A ou B (Type B obligatoire pour le balisage des niveaux intermédiaires)
- Balisage Moyenne Intensité Type A
- Balisage Moyenne Intensité Type B
- Balisage Moyenne Intensité Type A&B
- Balisage Moyenne Intensité Type A + Balisage Basse Intensité Type B
- Balisage Haute Intensité Type A
- Balisage Haute Intensité Type B
- Balise à Induction Basse Intensité Type A ou B
- Sphère de balisage 600mm (Orange, Blanc ou Rouge)

# BALISAGE POUR CHEMINÉES INDUSTRIELLES

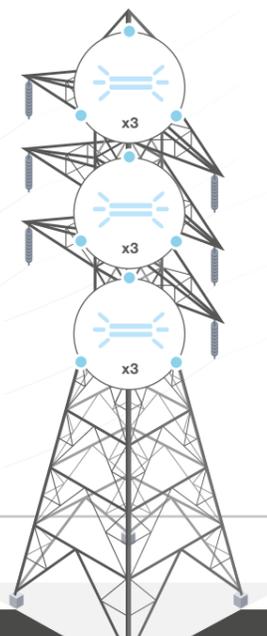


# BALISAGE POUR LIGNES HAUTE TENSION

BALISAGE DES CÂBLES



BALISAGE DE LA TOUR



# BALISAGE D'OBSTACLE BASSE INTENSITÉ TYPE A

ROUGE FIXE – 10 CD NUIT



## 01. DESCRIPTION

La **LEDEOBIA** est une balise dotée de la technologie LEDs. Dédiée à un balisage nocturne, elle offre des avantages exceptionnels en termes de longévité (100 000 heures), de robustesse et de consommation d'énergie (<2W). En option, la LEDEOBIA est équipée d'un interrupteur crépusculaire et d'un contact défaut. Elle peut facilement être couplée à l'énergie solaire pour un système 100% autonome. Son design compact facilite son installation.

## 02. AVANTAGES

- Durée de vie importante > 10 ans
- Technologie Multi-LEDs
- Faible consommation < 2W
- Photocellule et contact sec pour report d'alarme en option
- Test automatique lors de l'allumage intégré via la photocellule
- Pas de maintenance
- Garantie de 2 ans

## 03. APPLICATIONS

Les règles de balisage des obstacles aériens sont établies par l'OACI (Annexe 14, Chapitre 6). Les balises Basse intensité servent à baliser les structures n'excédant pas 45m de hauteur. En conformité avec la réglementation, une armoire de secours peut-être installée pour assurer un balisage de façon autonome pendant 12h en cas de coupure réseau.

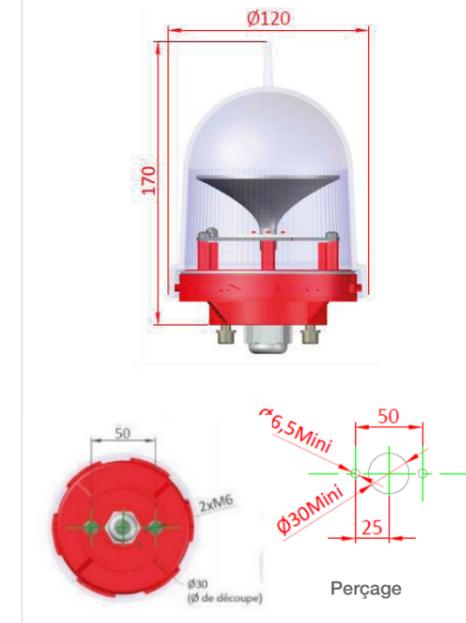
## 04. MODÈLES

| RÉFÉRENCE | TENSION D'ALIMENTATION | INTERRUPTEUR CRÉPUSCULAIRE | CONTACT DÉFAUT |
|-----------|------------------------|----------------------------|----------------|
| LBIA00CC  | 12 à 48V DC            | Non inclus                 | Non inclus     |
| LBIA01AC  | 24V DC                 | Non inclus                 | Inclus         |
| LBIA11AC  | 24V DC                 | Inclus                     | Inclus         |
| LBIA01BC  | 48V DC                 | Non inclus                 | Inclus         |
| LBIA11BC  | 48V DC                 | Inclus                     | Inclus         |
| LBIA00MC  | 110-240V AC            | Non inclus                 | Non inclus     |
| LBIA01MC  | 110-240V AC            | Non inclus                 | Inclus         |
| LBIA11MC  | 110-240V AC            | Inclus                     | Inclus         |

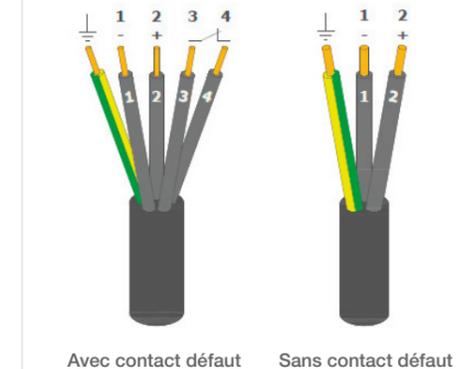
## 05. CARACTÉRISTIQUES

|   | 12, 24, 48V DC                                  | 240V AC       |
|---|---|---------------|
| <b>LUMINEUSES</b>                           |   |               |
| Source lumineuse                            | LED Rouge                                       |               |
| Ouverture du faisceau Horizontal / Vertical | 360° / 10°                                      |               |
| Intensité lumineuse                         | > 10 Cd   |               |
| Durée de vie des LEDS                       | 100 000 heures                                  |               |
| <b>ÉLECTRIQUES</b>                          |   |               |
| Tension d'alimentation                      | 12, 24, 48V DC                                  | 110 à 240V AC |
| Température de fonctionnement               | -55°C à +55°C                                   |               |
| Consommation                                | < 2 Watts max.                                  |               |
| Courant I <sub>max</sub>                    | 12V : I=200mA                                   | I < 10mA      |
|   | 24V : I=100mA                                   |               |
|   | 48V : I=50mA                                    |               |
| Indice de protection                        | IP66  |               |
| Longueur de câble                           | 2 mètres  |               |
| <b>MÉCANIQUES</b>                           |   |               |
| Composant du boîtier                        | Composite                                       |               |
| Composant de la verrine                     | Polycarbonate avec pic anti-volatile            |               |
| Fixation                                    | Par vis M6 (incluses)                           |               |
| Longueur / Largeur                          | 170mm / 120mm                                   |               |
| Espacement des vis de fixation              | 50mm  |               |
| Poids                                       | < 1 Kg  |               |
| <b>ENVIRONNEMENT</b>                        |   |               |
| Humidité                                    | 100%  |               |
| Gel   | -60°C   |               |
| Vitesse du vent                             | 240 Km/h  |               |
| <b>CERTIFICATIONS</b>                       |   |               |
| CE  | EN60947-1 ; CEI60364, NF C15-100 2014 / 35 / UE |               |
| OACI  | Annexe 14, Volume I, Chapitre 6                 |               |
| Qualité                                     | ISO 9001 : 2015                                 |               |
| <b>GARANTIE</b>                             |   |               |
| Durée de garantie                           | 2 ans   |               |

### DIMENSIONS



### CÂBLAGE



## + VERSIONS DISPONIBLES

| AVEC MODULE INFRAROUGE   | BOÎTIER ZAMAC + UPS   |
|--|---|
| <p>Le module infrarouge utilise la technologie LED. Il est associé à des feux de moyenne intensité afin d'offrir une visibilité nocturne avec des lunettes spécifiques (NVG). Il consomme très peu (&lt;5 Watts) et clignote selon le comportement du feu auquel il est associé.</p> | <p>Balise montée sur un boîtier ZAMAC en aluminium équipé de deux cannes amovibles pour plus de flexibilité lors de l'installation, et d'un kit batterie pouvant offrir jusqu'à 12 heures d'autonomie. Presse étoupe et bornier inclus.</p> |

### ACCESSOIRES D'INSTALLATION DISPONIBLES

- Potence de fixation en inox
- Boîtier de connexion
- Armoire d'alimentation
- Armoire d'alimentation et de secours
- Kit solaire



# BALISAGE D'OBSTACLE BASSE INTENSITÉ TYPE B ROUGE FIXE – 32 CD NUIT



## 01. DESCRIPTION

La **LEDEOBIB** est une balise dotée de la technologie LEDs. Dédiée à un balisage nocturne, elle offre des avantages exceptionnels en termes de longévité (100 000 heures), de robustesse et de consommation d'énergie (<6W). En option, la LEDEOBIB est équipée d'un interrupteur crépusculaire et d'un contact défaut. Elle peut facilement être couplée à l'énergie solaire pour un système 100% autonome. Son design compact facilite son installation.

## 02. AVANTAGES

- Durée de vie importante > 10 ans
- Faible consommation < 6W
- Photocellule et contact sec pour report de défaut en option
- Test automatique lors de l'allumage via la photocellule
- Pas de maintenance
- Garantie de 2 ans

## 03. APPLICATIONS

Les règles de balisage des obstacles aériens sont établies par l'OACI (Annexe 14, Chapitre 6). Les balises Basse intensité servent à baliser les structures n'excédant pas 45m de hauteur. Pour les structures > 45m, il est nécessaire de baliser le niveau le plus élevé en utilisant du balisage moyenne intensité et d'installer au niveau intermédiaire une balise basse intensité Type B. En conformité avec la réglementation, une armoire de secours peut-être installée pour assurer un balisage de façon autonome pendant 12h en cas de coupure réseau.

## 04. MODÈLES

| RÉFÉRENCE | TENSION D'ALIMENTATION | INTERRUPTEUR CRÉPUSCULAIRE | CONTACT DÉFAUT |
|-----------|------------------------|----------------------------|----------------|
| LBIB00DC  | 24 à 48V DC            | Non inclus                 | Non inclus     |
| LBIB01AC  | 24V DC                 | Non inclus                 | Inclus         |
| LBIB11AC  | 24V DC                 | Inclus                     | Inclus         |
| LBIB01BC  | 48V DC                 | Non inclus                 | Inclus         |
| LBIB11BC  | 48V DC                 | Inclus                     | Inclus         |
| LBIB00MC  | 110-240V AC            | Non inclus                 | Non inclus     |
| LBIB01MC  | 110-240V AC            | Non inclus                 | Inclus         |
| LBIB11MC  | 110-240V AC            | Inclus                     | Inclus         |

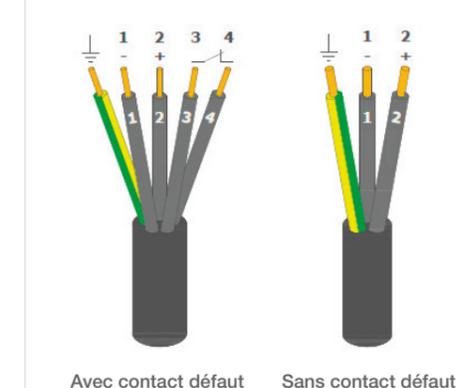
## 05. CARACTÉRISTIQUES

|   | 24-48V DC                                       | 230V AC       |
|---|---|---------------|
| <b>LUMINEUSES</b>                           |   |               |
| Source lumineuse                            | LED Rouge                                       |               |
| Ouverture du faisceau Horizontal / Vertical | 360° / 10°                                      |               |
| Intensité lumineuse                         | > 32 Cd   |               |
| Durée de vie des LEDs                       | 100 000 heures                                  |               |
| <b>ÉLECTRIQUES</b>                          |   |               |
| Tension d'alimentation                      | 24, 48V DC                                      | 110 à 240V AC |
| Température de fonctionnement               | -55°C à +55°C                                   |               |
| Consommation                                | < 6 Watts max.                                  |               |
| Courant I <sub>max</sub>                    | 24V : I=220mA<br>48V : I=110mA                  | I < 23mA      |
| Indice de protection                        | IP66  |               |
| Longueur de câble                           | 2 mètres  |               |
| <b>MÉCANIQUES</b>                           |   |               |
| Composant du boîtier                        | Aluminium                                       |               |
| Composant de la verrine                     | Polycarbonate avec pic anti-volatile            |               |
| Fixation                                    | Par vis M6 (incluses)                           |               |
| Longueur / Largeur                          | 245mm / 120mm                                   |               |
| Espacement des vis de fixation              | 50mm  |               |
| Poids                                       | < 1,5 Kg  |               |
| <b>ENVIRONNEMENT</b>                        |   |               |
| Humidité                                    | 100%  |               |
| Gel   | -60°C   |               |
| Vitesse du vent                             | 240 Km/h  |               |
| <b>CERTIFICATIONS</b>                       |   |               |
| CE  | EN60947-1 ; CEI60364, NF C15-100 2014 / 35 / UE |               |
| OACI  | Annexe 14, Volume I, Chapitre 6                 |               |
| FAA   | FAA L-810                                       |               |
| Qualité                                     | ISO 9001 : 2015                                 |               |
| <b>GARANTIE</b>                             |   |               |
| Durée de garantie                           | 2 ans   |               |

### DIMENSIONS



### CÂBLAGE



## + VERSIONS DISPONIBLES

| AVEC MODULE INFRAROUGE   | BOÎTIER ZAMAC + SECOURS   |
|--|---|
| <p>Le module infrarouge utilise la technologie LED. Il est associé à des feux de moyenne intensité afin d'offrir une visibilité nocturne avec des lunettes spécifiques (NVG). Il consomme très peu (&lt;5 Watts) et clignotera selon le comportement du feu auquel il est associé.</p> | <p>Balise montée sur un boîtier ZAMAC en aluminium équipé de deux cannes amovibles pour plus de flexibilité lors de l'installation, et d'un kit batterie pouvant offrir jusqu'à 12 heures d'autonomie. Presse étoupe et bornier inclus.</p> |

## • ACCESSOIRES D'INSTALLATION DISPONIBLES

- Potence de fixation en inox
- Boîtier de connexion
- Armoire d'alimentation
- Armoire d'alimentation et de secours
- Kit solaire

# BALISAGE D'OBSTACLE BASSE INTENSITÉ TWINY ET DOUBLE

ROUGE FIXE – 10 CD NUIT (TYPE A) OU 32 CD NUIT (TYPE B)



TYPE A



TYPE B

## 01. DESCRIPTION

Les **LEDEO TWINY** et **LEDEO DOUBLE** sont des balises monobloc, de basse intensité, dotées de deux têtes lumineuses. Grâce à une technologie de redondance exclusive, une des balises peut servir de secours (version TWINY). Pour des installations spécifiques, les deux balises peuvent aussi être configurées pour s'allumer en même temps (version DOUBLE). Chaque version est disponible en solaire si besoin. La technologie multi-LEDs permet une durée de vie importante (100 000 heures). Le design spécifique du boîtier offre une ergonomie unique : les cannes soutenant les éléments lumineux sont orientables, permettant ainsi une fixation horizontale ou verticale. Le boîtier en zamac permet de faciliter le raccordement sur site.

## 02. AVANTAGES

- Durée de vie importante > 10 ans
- Faible consommation
- Photocellule et contact sec pour report de défaut en option
- Test automatique lors de l'allumage via la photocellule
- Pas de maintenance
- Garantie de 2 ans

## 03. APPLICATIONS

Les règles de balisage des obstacles aériens sont établies par l'OACI (Annexe 14, Chapitre 6). Les balises Basse intensité servent à baliser les structures n'excédant pas 45m de hauteur. En conformité avec la réglementation, une armoire de secours peut-être installée pour assurer un balisage de façon autonome pendant 12h en cas de coupure réseau.

## 04. MODÈLES

| RÉFÉRENCE | TENSION D'ALIMENTATION | INTERRUPTEUR ET CONTACT | OPERATION* |
|-----------|------------------------|-------------------------|------------|
| LBIATWCB  | 48V DC                 | Inclus                  | Secours    |
| LBIATWMB  | 110-240V AC            | Inclus                  | Secours    |
| LBIADBCB  | 48V DC                 | Inclus                  | Double     |
| LBIADBMB  | 110-240V AC            | Inclus                  | Double     |
| LBIBTWCB  | 48V DC                 | Inclus                  | Secours    |
| LBIBTWMB  | 110-240V AC            | Inclus                  | Secours    |
| LBIBDBC   | 48V DC                 | Inclus                  | Double     |
| LBIBDBMB  | 110-240V AC            | Inclus                  | Double     |

\* Secours = Une lampe principale + une de secours.  
Double = Les deux lampes sont allumées.

## 05. CARACTÉRISTIQUES

|   | TYPE A  | TYPE B          |
|---|---|-----------------|
| <b>LUMINEUSES</b>                           |   |                 |
| Source lumineuse                            | LED Rouge                                       |                 |
| Ouverture du faisceau Horizontal / Vertical | 360° / 10°                                      |                 |
| Intensité lumineuse                         | > 10 Cd   | > 32 Cd         |
| Durée de vie des LEDS                       | 100 000 heures                                  |                 |
| <b>ÉLECTRIQUES</b>                          |   |                 |
| Tension d'alimentation                      | 48V DC ou 110 à 240V AC                         |                 |
| Température de fonctionnement               | -55°C à +55°C                                   |                 |
| Consommation                                | Twiny   | < 2 Watts       |
|   | Double  | < 4 Watts       |
| Courant I <sub>max</sub>                    | Twiny   | 48V : I < 50mA  |
|   |   | 230V : I < 10mA |
|   | Double  | 48V : I < 100mA |
|   |   | 230V : I < 20mA |
| Indice de protection                        | IP66  |                 |
| <b>MÉCANIQUES</b>                           |   |                 |
| Composant du boîtier (box)                  | Zamac   |                 |
| Composant de la verrine                     | Polycarbonate avec pic anti-volatile            |                 |
| Longueur / Largeur                          | 420mm / 240mm                                   | 477mm / 240mm   |
| Poids                                       | < 5 Kg  | < 8 Kg          |
| <b>ENVIRONNEMENT</b>                        |   |                 |
| Humidité                                    | 100%  |                 |
| Gel   | -60°C   |                 |
| Vitesse du vent                             | 240 Km/h  |                 |
| <b>CERTIFICATIONS</b>                       |   |                 |
| CE  | EN60947-1 ; CEI60364, NF C15-100 2014 / 35 / UE |                 |
| OACI  | Annexe 14, Volume I, Chapitre 6                 |                 |
| FAA   | FAA L-810 (Type B)                              |                 |
| Qualité                                     | ISO 9001 : 2015                                 |                 |
| <b>GARANTIE</b>                             |   |                 |
| Durée de garantie                           | 2 ans   |                 |

## + VERSIONS DISPONIBLES

**AVEC MODULE INFRAROUGE**



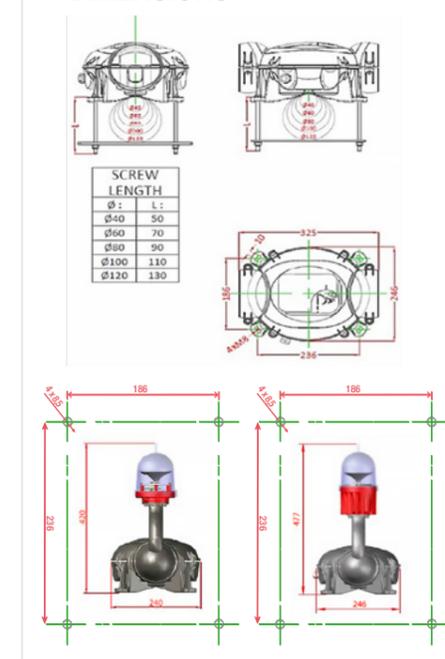
Le module infrarouge utilise la technologie LED. Il est associé à des feux de moyenne intensité afin d'offrir une visibilité nocturne avec des lunettes spécifiques (NVG). Il consomme très peu (<5 Watts) et clignote selon le comportement du feu auquel il est associé.

**ZAMAC BOX + SECOURS**

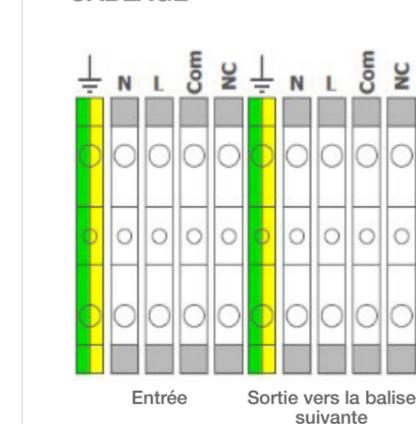


Balise montée sur un boîtier ZAMAC en aluminium équipé de deux cannes amovibles pour plus de flexibilité lors de l'installation, et d'un kit batterie pouvant offrir jusqu'à 12 heures d'autonomie. Presse étoupe et bornier inclus.

## DIMENSIONS



## CÂBLAGE



## ACCESSOIRES D'INSTALLATION DISPONIBLES

- Potence de fixation en inox
- Boîtier de connexion
- Armoire d'alimentation
- Armoire d'alimentation et de secours
- Kit solaire
- Fers plats en acier et tige filetée

# BALISAGE D'OBSTACLE BASSE INTENSITÉ SOLAIRE TYPE A – SINGLE ET TWINY

ROUGE FIXE – 10 CD NUIT



SOLEO TYPE A - SIMPLE



SOLEO TYPE A - TWINY\*

\* Une lampe principale, une autre en secours.

## 01. DESCRIPTION

Les **SOLEOBIA** et **SOLEOBIA TWINY** sont des systèmes solaires autonomes dédiés au balisage de nuit (rouge fixe). Grâce à la durée de vie des LEDs (100 000 heures) la balise ne nécessite pas de maintenance. La gamme SOLEOBIA offre une autonomie supérieure à 120 heures. La version TWINY est équipée d'une seconde tête lumineuse et propose un système de redondance avec test automatique journalier. En cas de défaillance de la première balise la seconde s'allume automatiquement. La balise est fournie avec un interrupteur crépusculaire permettant le pilotage du mode jour/nuit, et en option d'un contact sec pour le report de défaut. Elle est également disponible avec une entrée en 110-240V. Le design spécifique du boîtier offre une ergonomie unique : les cannes soutenant les éléments lumineux sont orientables, permettant ainsi une fixation horizontale ou verticale. Le boîtier en zamac permet de faciliter le raccordement sur site.

## 02. AVANTAGES

- Durée de vie importante > 10 ans
- Dimensionnement solaire fiable, calculé par DELTA BOX
- Cycle d'auto-test grâce à l'interrupteur crépusculaire
- Système 100% autonome (pas d'alimentation requise)
- Boîtier Zamac avec peinture epoxy cuite au four
- Disponible en version désolidarisée par câble pour faciliter l'accès au boîtier et au panneau
- Garantie de 2 ans

## 03. APPLICATIONS

Les règles de balisage des obstacles aériens sont établies par l'OACI (Annexe 14, Chapitre 6). Les balises basses intensité servent à baliser les structures n'excédant pas 45m de hauteur. En conformité avec la réglementation, une armoire de secours peut-être installée pour assurer un balisage de façon autonome pendant 12h en cas de coupure réseau.

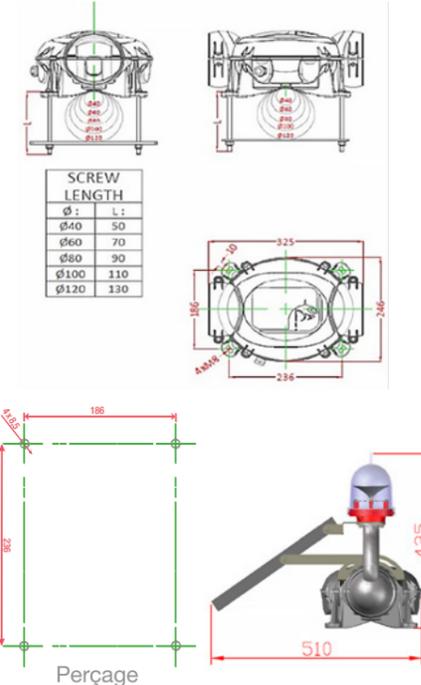
## 04. MODÈLES

| RÉFÉRENCE | TENSION D'ALIMENTATION | INTERRUPTEUR CRÉPUSCULAIRE | TYPE   |
|-----------|------------------------|----------------------------|--------|
| SOLBIA10C | Solaire                | Inclus                     | Simple |
| SOLBIATWC | Solaire                | Inclus                     | Twiny* |

## 05. CARACTÉRISTIQUES

| LUMINEUSES                                  |   |
|---|---|
| Source lumineuse                            | LED Rouge                                       |
| Ouverture du faisceau Horizontal / Vertical | 360° / 10°                                      |
| Intensité lumineuse                         | > 10 Cd   |
| Durée de vie des LEDES                      | 100 000 heures                                  |
| ÉLECTRIQUES                                 |   |
| Tension d'alimentation                      | Solaire   |
| Température de fonctionnement               | -10°C à +55°C                                   |
| Panneau solaire                             | 10 Watts Polycristallin                         |
| Batterie                                    | 2x AGM 12V 7Ah                                  |
| Autonomie                                   | 120 heures (hors charge)                        |
| Indice de protection                        | IP66  |
| MÉCANIQUES                                  |   |
| Composant du boîtier                        | Zamac   |
| Composant de la verrine                     | Composite                                       |
| Fixation                                    | Par vis M8 (en option)                          |
| Longueur / Largeur                          | 425mm / 510mm                                   |
| Poids                                       | < 15 Kg   |
| Dimensions du panneau solaire               | 365mm x 240 mm                                  |
| ENVIRONNEMENT                               |   |
| Humidité                                    | 100%  |
| Gel   | -60°C   |
| Vitesse du vent                             | 240 Km/h  |
| CERTIFICATIONS                              |   |
| CE  | EN60947-1 ; CEI60364, NF C15-100 2014 / 35 / UE |
| OACI  | Annexe 14, Volume I, Chapitre 6                 |
| Qualité                                     | ISO 9001 : 2015                                 |
| GARANTIE                                    |   |
| Durée de garantie                           | 2 ans   |

### DIMENSIONS



### ACCESSOIRES D'INSTALLATION DISPONIBLES



- Potence de fixation spécifique en inox
- Fers plats et tiges filetées
- Référence commercial : TWINY-FIXE

## + VERSIONS DISPONIBLES

| BALISE DÉSolidarisÉE   | SECOURS 230V   | PANNEAU RENFORCÉ   | AVEC MODULE INFRAROUGE   |
|--|--|--|--|
| <p>Peut-être fourni avec 5 à 20m de câble entre l'élément lumineux et l'unité solaire, pour faciliter les opérations de maintenance et de nettoyage.</p> | <p>Le boîtier Zamac peut être doté d'une entrée 110-240V pour une alimentation de secours.</p> | <p>Disponible avec un panneau solaire de 20W pour les zones à faible exposition solaire.</p> | <p>Le module infrarouge utilise la technologie LED. Il est associé à des feux de moyenne intensité afin d'offrir une visibilité nocturne avec des lunettes spécifiques (NVG). Il consomme très peu (&lt;5 Watts) et clignotera selon le comportement du feu auquel il est associé.</p> |

# BALISAGE D'OBSTACLE BASSE INTENSITÉ SOLAIRE TYPE B – SINGLE ET TWINY

ROUGE FIXE – 32 CD NUIT



SOLEO TYPE B - SIMPLE



SOLEO TYPE B - TWINY\*

\* Une lampe principale, une autre en secours.

## 01. DESCRIPTION

Les **SOLEOBIB** et **SOLEOBIB TWINY** sont des systèmes solaires autonomes dédiés au balisage de nuit (rouge fixe). Grâce à la durée de vie des LEDs (100 000 heures) la balise ne nécessite pas de maintenance. La gamme SOLEOBIB offre une autonomie supérieure à 60 heures. La version TWINY est équipée d'une seconde tête lumineuse et propose un système de redondance avec test automatique journalier. En cas de défaillance de la première balise, la seconde s'allume automatiquement. La balise est fournie avec un interrupteur crépusculaire permettant le pilotage du mode jour/nuit, et en option d'un contact sec pour le report de défaut. Elle est également disponible avec une entrée en 110-240V. Le design spécifique du boîtier offre une ergonomie unique : les cannes soutenant les éléments lumineux sont orientables, permettant ainsi une fixation horizontale ou verticale. Le boîtier en zamac permet de faciliter le raccordement sur site.

## 02. AVANTAGES

- Durée de vie importante > 10 ans
- Dimensionnement solaire fiable, calculé par DELTA BOX
- Cycle d'auto-test grâce à l'interrupteur crépusculaire
- Système 100% autonome (pas d'alimentation requise)
- Boîtier Zamac avec peinture epoxy cuite au four
- Disponible en version désolidarisée par câble pour faciliter l'accès au boîtier et au panneau
- Garantie de 2 ans

## 03. APPLICATIONS

Les règles de balisage des obstacles aériens sont établies par l'OACI (Annexe 14, Chapitre 6). Les balises Basse intensité servent à baliser les structures n'excédant pas 45m de hauteur. En conformité avec la réglementation, une armoire de secours peut-être installée pour assurer un balisage de façon autonome pendant 12h en cas de coupure réseau.

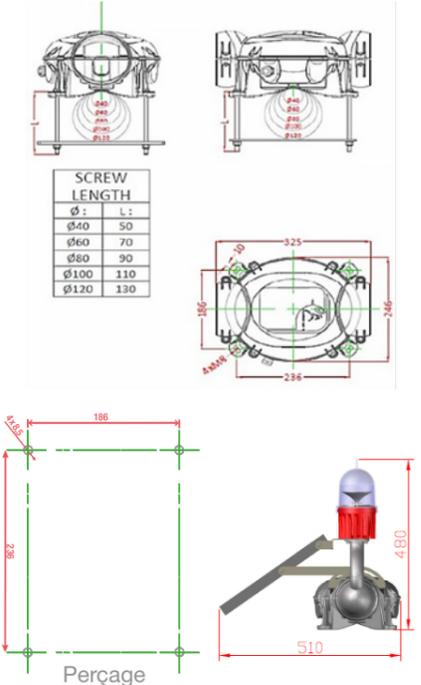
## 04. MODÈLES

| RÉFÉRENCE | TENSION D'ALIMENTATION | INTERRUPTEUR CRÉPUSCULAIRE | TYPE   |
|-----------|------------------------|----------------------------|--------|
| SOLBIB10C | Solaire                | Inclus                     | Simple |
| SOLBIBTWC | Solaire                | Inclus                     | Twiny* |

## 05. CARACTÉRISTIQUES

| LUMINEUSES                                  |   |
|---|---|
| Source lumineuse                            | LED Rouge                                       |
| Ouverture du faisceau Horizontal / Vertical | 360° / 10°                                      |
| Intensité lumineuse                         | > 32 Cd   |
| Durée de vie des LEDES                      | 100 000 heures                                  |
| ÉLECTRIQUES                                 |   |
| Tension d'alimentation                      | Solaire   |
| Température de fonctionnement               | -10°C à +55°C                                   |
| Panneau solaire                             | 1 x 20 Watts Polycristallin                     |
| Batterie                                    | 2 x AGM 12V 7Ah                                 |
| Autonomie                                   | 60 heures (hors charge)                         |
| Indice de protection                        | IP66  |
| MÉCANIQUES                                  |   |
| Composant du boîtier                        | Zamac   |
| Composant de la verrine                     | Aluminium                                       |
| Fixation                                    | Par vis M8 (en option)                          |
| Longueur                                    | 480mm   |
| Poids                                       | < 15 Kg   |
| Dimensions du panneau solaire               | 440mm x 350mm                                   |
| ENVIRONNEMENT                               |   |
| Humidité                                    | 100%  |
| Gel   | -60°C   |
| Vitesse du vent                             | 240 Km/h  |
| CERTIFICATIONS                              |   |
| CE  | EN60947-1 ; CEI60364, NF C15-100 2014 / 35 / UE |
| OACI  | Annexe 14, Volume I, Chapitre 6                 |
| FAA   | FAA L-810                                       |
| Qualité                                     | ISO 9001 : 2015                                 |
| GARANTIE                                    |   |
| Durée de garantie                           | 2 ans   |

### DIMENSIONS



### ACCESSOIRES D'INSTALLATION DISPONIBLES



- Potence de fixation spécifique en inox
- Fers plats et tiges filetées
- Référence commercial : TWINY-FIXE

## + VERSIONS DISPONIBLES

| BALISE DÉSolidarisée   | SECOURS 230V   | PANNEAU RENFORCÉ   | AVEC MODULE INFRAROUGE   |
|--|--|--|--|
| <p>Peut-être fourni avec 5 à 20m de câble entre l'élément lumineux et l'unité solaire, pour faciliter les opérations de maintenance et de nettoyage.</p> | <p>Le boîtier Zamac peut être doté d'une entrée 110-240V pour une alimentation de secours.</p> | <p>Disponible avec un panneau solaire de 20W pour les zones à faible exposition solaire.</p> | <p>Le module infrarouge utilise la technologie LED. Il est associé à des feux de moyenne intensité afin d'offrir une visibilité nocturne avec des lunettes spécifiques (NVG). Il consomme très peu (&lt;5 Watts) et clignotera selon le comportement du feu auquel il est associé.</p> |



TYPE A



TYPE C



TYPE AB and AC

## 01. DESCRIPTION

Le **LEDEOMI** est un feu moyenne intensité basé sur la technologie multi-LEDs, développé avec un design en aluminium pour un système de refroidissement naturel. Cette technologie offre de grands avantages en termes de durée de vie (100 000 heures), de résistance et de consommation. La photocellule peut être soit intégrée au feu, soit externalisée dans une armoire séparée (avec ou sans UPS) afin de synchroniser le comportement des différents feux. La balise peut également être alimentée par énergie solaire, pour un fonctionnement totalement autonome.

## 02. AVANTAGES

- Synchronisation filaire intégrée (fibre optique, GPS et TCPIP disponibles)
- Durée de vie importante > 10 ans
- Technologie Multi-LEDs
- Pas de maintenance
- 2 ans garantie
- Boîtier zamac avec peinture epoxy cuite au four
- IP66

## 03. MODÈLES

| RÉFÉRENCE              | TENSION D'ALIMENTATION | INTERRUPTEUR CRÉPUSCULAIRE | CONTACT DÉFAUT |
|------------------------|------------------------|----------------------------|----------------|
| LMIA01BB               | 48V DC                 | Non Inclus                 | Inclus         |
| LMIA11BB               | 48V DC                 | Inclus                     | Inclus         |
| LMIA01MB               | 110-240V AC            | Non Inclus                 | Inclus         |
| LMIA11MB               | 110-240V AC            | Inclus                     | Inclus         |
| LMIC01BB               | 48V DC                 | Non Inclus                 | Inclus         |
| LMIC11BB               | 48V DC                 | Inclus                     | Inclus         |
| LMIC01MB               | 110-240V AC            | Non Inclus                 | Inclus         |
| LMIC11MB               | 110-240V AC            | Inclus                     | Inclus         |
| LMIAB01BB<br>LMIAC01BB | 48V DC                 | Non Inclus                 | Inclus         |
| LMIAB11BB<br>LMIAC11BB | 48V DC                 | Inclus                     | Inclus         |
| LMIAB01MB<br>LMIAC01MB | 110-240V AC            | Non Inclus                 | Inclus         |
| LMIAB11MB<br>LMIAC11MB | 110-240V AC            | Inclus                     | Inclus         |

## 04. CARACTÉRISTIQUES

|   | TYPE A  | TYPE C        | TYPE AB AND AC  |
|---|---|---------------|---|
| <b>LUMINEUSES</b>                           |   |               |   |
| Source lumineuse                            | LED flash Blanc                                   | Rouge fixe    | LED Flash Blanc (type A) avec Flash Rouge (type B) ou Rouge Fixe (type C)                       |
| Ouverture du faisceau Horizontal / Vertical | 360° / 3°   |               |   |
| Intensité lumineuse                         | 20 000 Cd Jour<br>2 000 Cd Nuit                   | 2 000 Cd Nuit | 20 000 Cd Jour (blanc)<br>2 000 Cd Nuit (rouge)   |
| Fréquence de flash                          | 20 à 60 coups/min                                 | N/A           | 20 à 60 coups/min   |
| Durée de vie des LEDs                       | 100 000 heures                                    |               |   |
| <b>ÉLECTRIQUES</b>                          |   |               |   |
| Tension d'alimentation                      | 48V DC / 110-240V AC                              |               |   |
| Température de fonctionnement               | -20°C à +55°C                                     |               |   |
| Consommation                                | < 40 Watts à 20 coups/min                         | < 75 Watts    | < 40 Watts à 20 coups/min (type A)<br>< 15 Watts à 20 coups/min (type B)<br>< 75 Watts (type C) |
| Indice de protection                        | IP66  |               |   |
| <b>MÉCANIQUES</b>                           |   |               |   |
| Composant du boîtier                        | Zamac   |               |   |
| Composant du corps du bloc lumineux         | Aluminium   |               |   |
| Composant de la verrine                     | Polycarbonate                                     |               |   |
| Fixation                                    | Par vis M8 (en option)                            |               |   |
| Longueur / Largeur                          | 410mm / 410mm                                     |               |   |
| Poids                                       | < 17 Kg   |               |   |
| <b>ENVIRONNEMENT</b>                        |   |               |   |
| Humidité                                    | 100%  |               |   |
| Gel   | -60°C   |               |   |
| Vitesse du vent                             | 240 Km/h  |               |   |
| <b>CERTIFICATIONS</b>                       |   |               |   |
| CE  | EN60947-1 ; CEI60364, NF C15-100 ; 2014 / 35 / UE |               |   |
| OACI  | Annexe 14, Volume I, Chapitre 6                   |               |   |
| FAA   | FAA L-865   |               |   |
| Qualité                                     | ISO 9001: 2015                                    |               |   |
| <b>GARANTIE</b>                             |   |               |   |
| Durée de garantie                           | 2 ans   |               |   |

## + VERSIONS DISPONIBLES

**VERSION 180°**

Le nombre de LEDs est divisé par deux pour les balises qui n'ont besoin de clignoter que sur un faisceau horizontal de 180°. De cette façon, la consommation d'énergie peut être réduite.

**OPTION SOLAIRE**

Stations solaires dimensionnées de manière personnalisée en fonction de la consommation et du lieu d'installation.

**AVEC MODULE INFRAROUGE**

Le module infrarouge utilise la technologie LED. Il est associé à des feux de moyenne intensité afin d'offrir une visibilité nocturne avec des lunettes spécifiques (NVG). Il consomme très peu (<5 Watts) et clignotera selon le comportement du feu auquel il est associé.

## • ACCESSOIRES D'INSTALLATION DISPONIBLES

- Armoire d'alimentation
- Système de secours
- Kit solaire
- Potence type "L"

# BALISAGE D'OBSTACLE MOYENNE INTENSITÉ (NEW GEN) TYPE B

ROUGE FLASH (2 000 CD NUIT)



## 01. DESCRIPTION

Le **LEDEO SMIB** est un feu moyenne intensité doté de la technologie multi-LEDs avec un design en zamac favorisant son refroidissement naturel. Dédié au balisage de nuit (flash rouge) cette balise possède une durée de vie importante (100 000 heures), un design solide et une faible consommation énergétique (<6W). La photocellule et le contact défaut peuvent être intégrés au feu, ou déportés dans une armoire de contrôle (avec ou sans alimentation de secours). La balise peut également être alimentée par énergie solaire, et son design la rend facile à installer.

## 02. AVANTAGES

- Synchronisation filaire intégrée (fibre optique, GPS et TCPIP disponibles)
- Durée de vie importante > 10 ans
- Multi-LEDs
- Faible consommation 6W (à 20 coups/minute)
- Cycle d'auto-test (si l'interrupteur crépusculaire est intégré)
- Pas de maintenance
- Boîtier Zamac avec peinture époxy cuite au four, intégré au feu
- IP66
- Design léger et compact pour une installation facile
- Diagnostic visuel extérieur possible via LED externe
- Consommation modulée en fonction de la température extérieure
- Boîtier de connection intégré dans l'embase noire du feu
- 2 ans de garantie

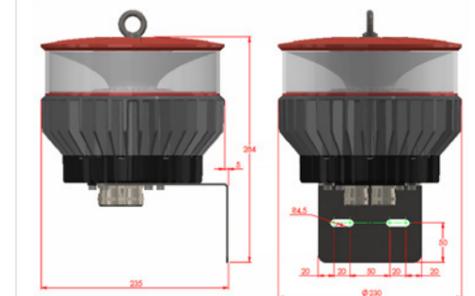
## 03. MODÈLES

| RÉFÉRENCE | TENSION D'ALIMENTATION | INTERRUPTEUR CRÉPUSCULAIRE | CONTACT DÉFAUT |
|-----------|------------------------|----------------------------|----------------|
| SMIB01AB  | 24V DC                 | Non inclus                 | Inclus         |
| SMIB11AB  | 24V DC                 | Inclus                     | Inclus         |
| SMIB01BB  | 48V DC                 | Non inclus                 | Inclus         |
| SMIB11BB  | 48V DC                 | Inclus                     | Inclus         |
| SMIB01MB  | 110-240V AC            | Non inclus                 | inclus         |
| SMIB11MB  | 110-240V AC            | Inclus                     | Inclus         |

## 04. CARACTÉRISTIQUES

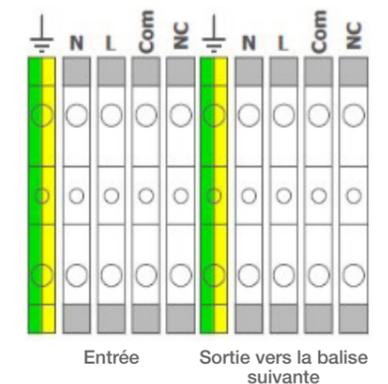
| LUMINEUSES                                  |   |
|---|---|
| Source lumineuse                            | LEDs flash rouge                                |
| Ouverture du faisceau Horizontal / Vertical | 360° / 3°                                       |
| Intensité lumineuse                         | 2 000 Cd Nuit                                   |
| Fréquence de flash                          | 20 à 60 coups/min                               |
| Durée de vie des LEDS                       | 100 000 heures                                  |
| ÉLECTRIQUES                                 |   |
| Tension d'alimentation                      | 24V DC / 48V DC / 110 à 240V AC                 |
| Température de fonctionnement               | -45°C à +55°C                                   |
| Consommation                                | < 6 Watts à 20 coups/min                        |
| Courant I <sub>max</sub>                    | 48V : I = 1.5 A<br>230V : I < 400 mA            |
| Indice de protection                        | IP66  |
| MÉCANIQUES                                  |   |
| Composant du boîtier                        | Zamac   |
| Composant de la verrine                     | Polycarbonate                                   |
| Fixation                                    | Par vis M6 (incluses)                           |
| Longueur / Largeur (avec la potence)        | 284mm / 235mm                                   |
| Poids                                       | < 5 Kg  |
| ENVIRONNEMENT                               |   |
| Humidité                                    | 100%  |
| Gel   | -60°C   |
| Vitesse du vent                             | 240 Km/h  |
| CERTIFICATIONS                              |   |
| CE  | EN60947-1 ; CEI60364, NF C15-100 2014 / 35 / UE |
| OACI  | Annexe 14, Volume I, Chapitre 6                 |
| FAA   | FAA L-864                                       |
| Qualité                                     | ISO 9001 : 2015                                 |
| GARANTIE                                    |   |
| Durée de garantie                           | 2 ans   |

### DIMENSIONS



Potence en option

### CÂBLAGE



## + VERSIONS DISPONIBLES

| AVEC MODULE INFRAROUGE   | OPTION SOLAIRE  |
|--|---|
| <p>Le module infrarouge utilise la technologie LED. Il est associé à des feux de moyenne intensité afin d'offrir une visibilité nocturne avec des lunettes spécifiques (NVG). Il consomme très peu (&lt;5 Watts) et clignotera selon le comportement du feu auquel il est associé.</p> | <p>Stations solaires dimensionnées de manière personnalisée en fonction de la consommation et du lieu d'installation.</p> |

## • ACCESSOIRES D'INSTALLATION DISPONIBLES

- Armoire d'alimentation
- Système de secours
- Kit solaire
- Potence type "L"

# BALISAGE D'OBSTACLE MOYENNE INTENSITÉ TYPE C

FIXE ROUGE (2 000 CD NUIT)

DISPONIBLE  
1<sup>ER</sup> SEMESTRE  
2022



AVEC FIXATIONS

## 01. DESCRIPTION

Le **LEDEO SMIC** est un feu moyenne intensité **nouvelle génération** équipé de la technologie multi-LEDs, développé avec un design en aluminium pour un système de refroidissement frais et naturel. Dédié au balisage de nuit (rouge fixe), cette balise possède une durée de vie importante (100 000 heures), une conception robuste, et une faible consommation (inférieure à 100W). Le LEDEO SMIC peut être équipé d'une photocellule pour un changement ON/OFF automatique, et d'un contact sec pour le report du défaut. La balise peut également être alimentée par énergie solaire et son design la rend facile à installer.

## 02. AVANTAGES

- Conception légère et compacte pour une installation facile : seulement 8 kg
- Durée de vie importante > 10 ans
- Faible consommation <100W
- Cycle d'auto-test (si l'interrupteur crépusculaire est présent)
- Pas de maintenance
- IP66
- Boîtier de connexion intégré au feu
- 2 ans de Garantie

## 03. APPLICATIONS

Les règles de balisage des obstacles aériens sont établies par l'OACI (Annexe 14, chapitre 6). Les feux Moyenne intensité servent à baliser les structures de 45 à 150m, avec un niveau de balisage intermédiaire. En conformité avec la réglementation, une armoire de secours peut être installée pour assurer un balisage de façon autonome pendant 12h en cas de coupure réseau.

## 04. MODÈLES

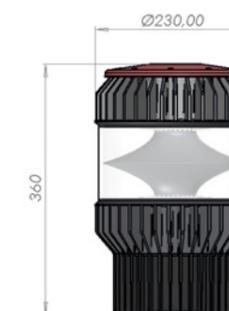
| RÉFÉRENCE | TENSION D'ALIMENTATION | INTERRUPTEUR CRÉPUSCULAIRE | CONTACT DÉFAUT |
|-----------|------------------------|----------------------------|----------------|
| SMIC00BB  | 48V DC                 | Non inclus                 | Non inclus     |
| SMIC01BB* | 48V DC                 | Non inclus                 | Inclus         |
| SMIC11BB  | 48V DC                 | Inclus                     | Inclus         |
| SMIC00MB  | 110-240V AC            | Non inclus                 | Non inclus     |
| SMIC01MB* | 110-240V AC            | Non inclus                 | Inclus         |
| SMIC11MB  | 110-240V AC            | Inclus                     | Inclus         |

\* À utiliser avec un interrupteur crépusculaire externe DELTA BOX.

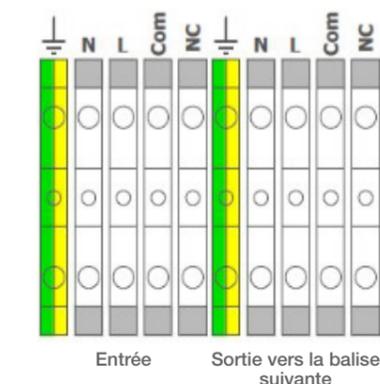
## 05. CARACTÉRISTIQUES

| LUMINEUSES                                  |   |
|---|---|
| Source lumineuse                            | LEDs Fixe Rouge                                 |
| Ouverture du faisceau Horizontal / Vertical | 360° / 3°                                       |
| Intensité lumineuse                         | 2 000 Cd  |
| Durée de vie des LEDS                       | 100 000 heures                                  |
| ÉLECTRIQUES                                 |   |
| Tension d'alimentation                      | 48V DC / 110 à 240V AC                          |
| Température de fonctionnement               | -50°C à + 50°C                                  |
| Consommation (Mode Nuit)                    | <100W   |
| Courant I <sub>max</sub> (Mode Nuit)        | 48V : I < 2 100mA                               |
|   | 230V : I < 450mA                                |
| Indice de protection                        | IP66  |
| MÉCANIQUES                                  |   |
| Composant du boîtier                        | Aluminium                                       |
| Composant de la verrine                     | Polycarbonate                                   |
| Fixation                                    | Par vis M6 (incluses)                           |
| Longueur / Largeur                          | 360mm / 230mm (Supports de fixation exclus)     |
| Poids                                       | 8 Kg  |
| ENVIRONNEMENT                               |   |
| Humidité                                    | 100%  |
| Gel   | -60°C   |
| Vitesse du vent                             | 240 Km/h  |
| CERTIFICATIONS                              |   |
| CE  | EN60947-1 ; CEI60364, NF C15-100 2014 / 35 / UE |
| OACI  | Annexe 14, Volume 1, Chapitre 6                 |
| FAA   | FAA L-864                                       |
| Qualité                                     | ISO 9001 : 2015                                 |
| GARANTIE                                    |   |
| Durée de garantie                           | 2 ans   |

### DIMENSIONS



### CÂBLAGE



## + VERSIONS DISPONIBLES

| VERSION 180°   | OPTION SOLAIRE  |
|--|---|
| <p>Le nombre de LEDs est divisé par deux pour les balises qui n'ont besoin de clignoter que sur un faisceau horizontal de 180°. De cette façon, la consommation d'énergie peut être réduite.</p> | <p>Stations solaires dimensionnées de manière personnalisée en fonction de la consommation et du lieu d'installation.</p> |

## • ACCESSOIRES D'INSTALLATION DISPONIBLES

- Armoire d'alimentation
- Système de secours
- Kit solaire
- Potence type "L"

# BALISAGE D'OBSTACLE MOYENNE INTENSITÉ TYPE A

FLASH BLANC (20 000 CD JOUR / 20 000 CD CREPUSCULE / 2 000 CD NUIT)

DISPONIBLE  
1<sup>ER</sup> SEMESTRE  
2022



AVEC FIXATIONS

## 01. DESCRIPTION

Le **LEDEO SMIA** est un feu moyenne intensité **nouvelle génération** équipé de la technologie multi-LEDs, développé avec un design en aluminium pour un système de refroidissement frais et naturel. Dédié au balisage de jour comme de nuit (flash blanc), cette balise possède une durée de vie importante (100 000 heures), une conception robuste, et une faible consommation (à partir de 45W). Le LEDEO SMIA peut être équipé d'une photocellule pour un changement de mode (jour/nuite) automatique, et d'un contact sec pour report du défaut. La balise peut également être alimentée par énergie solaire et son design la rend facile à installer.

## 02. AVANTAGES

- Conception légère et compacte pour une installation facile : seulement 8 kg
- Durée de vie importante > 10 ans
- Faible consommation <45W
- Cycle d'auto-test (si l'interrupteur crépusculaire est présent)
- Pas de maintenance
- IP66
- Boîtier de connexion intégré au feu
- 2 ans de garantie

## 03. APPLICATIONS

Les règles de balisage des obstacles aériens sont établies par l'OACI (Annexe 14, chapitre 6). Les feux Moyenne intensité servent à baliser les structures de 45 à 150m, avec un niveau de balisage intermédiaire. En conformité avec la réglementation, une armoire de secours peut être installée pour assurer un balisage de façon autonome pendant 12h en cas de coupure réseau.

## 04. MODÈLES

| RÉFÉRENCE | TENSION D'ALIMENTATION | INTERRUPTEUR CRÉPUSCULAIRE | CONTACT DÉFAUT |
|-----------|------------------------|----------------------------|----------------|
| SMIA01BB* | 48V DC                 | Non inclus                 | Inclus         |
| SMIA11BB  | 48V DC                 | Inclus                     | Inclus         |
| SMIA01MB* | 110-240V AC            | Non inclus                 | Inclus         |
| SMIA11MB  | 110-240V AC            | Inclus                     | Inclus         |

\* À utiliser avec un interrupteur crépusculaire externe DELTA BOX.

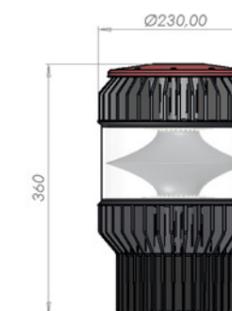
## 05. CARACTÉRISTIQUES

| LUMINEUSES                                  |   |
|---|---|
| Source lumineuse                            | White flash LEDs                                |
| Ouverture du faisceau Horizontal / Vertical | 360° / 3°                                       |
| Intensité lumineuse                         | 20 000 Cd Day / 2 000 Cd Nuit                   |
| Fréquences de flash                         | 20 à 60 coups/min                               |
| Durée de vie des LEDS                       | 100 000 heures                                  |
| ÉLECTRIQUES                                 |   |
| Tension d'alimentation                      | 48V DC / 110 à 240V AC                          |
| Température de fonctionnement               | -50°C à + 50°C                                  |
| Consommation (Jour Mode)                    | <40W à 40 coups/min                             |
| Consommation (Nuit Mode)                    | <8W à 40 coups/min                              |
| Courant I <sub>max</sub> (Mode Jour)        | 48V : I = 4 950mA                               |
|   | 230V : I = 1 000mA                              |
| Courant I <sub>max</sub> (Mode Nuit)        | 48V : I = 1 400mA                               |
|   | 230V : I = 300mA                                |
| Indice de protection                        | IP66  |
| MÉCANIQUES                                  |   |
| Composant du boîtier                        | Aluminium                                       |
| Composant de la verrine                     | Polycarbonate                                   |
| Fixation                                    | Par vis M6 (incluses)                           |
| Longueur / Largeur                          | 360mm / 230mm (Supports de fixation exclus)     |
| Poids                                       | 8 Kg  |
| ENVIRONNEMENT                               |   |
| Humidité                                    | 100%  |
| Gel   | -60°C   |
| Vitesse du vent                             | 240 Km/h  |
| CERTIFICATIONS                              |   |
| CE  | EN60947-1 ; CEI60364, NF C15-100 2014 / 35 / UE |
| OACI  | Annexe 14, Volume 1, Chapitre 6                 |
| FAA   | FAA L-865                                       |
| Qualité                                     | ISO 9001 : 2015                                 |
| GARANTIE                                    |   |
| Durée de garantie                           | 2 ans   |

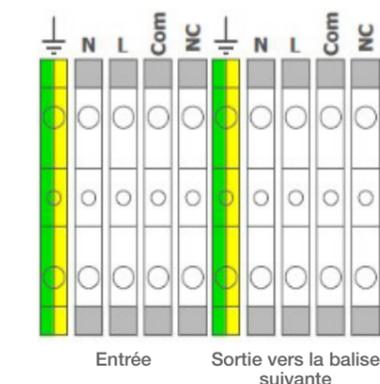
## + VERSIONS DISPONIBLES

| VERSION 180°   | OPTION SOAIRE   |
|--|---|
| <p>Le nombre de LEDs est divisé par deux pour les balises qui n'ont besoin de clignoter que sur un faisceau horizontal de 180°. De cette façon, la consommation d'énergie peut être réduite.</p> | <p>Stations solaires dimensionnées de manière personnalisée en fonction de la consommation et du lieu d'installation.</p> |

### DIMENSIONS



### CÂBLAGE



### ACCESSOIRES D'INSTALLATION DISPONIBLES

- Armoire d'alimentation
- Système de secours
- Kit solaire
- Potence type "L"

# BALISAGE D'OBSTACLE MOYENNE INTENSITÉ TYPE A & B ET TYPE A & C

SIGNAL BLANC (20 000 CD JOUR / 2 000 CD NUIT) + SIGNAL ROUGE (2 000 CD NUIT)

DISPONIBLE  
1<sup>ER</sup> SEMESTRE  
2022



AVEC FIXATIONS

## 01. DESCRIPTION

Les **LEDEO SMIAB et SMIAC** sont des feux moyenne intensité **nouvelle génération** équipés de la technologie multi-LEDs, développés avec un design en aluminium pour un système de refroidissement frais et naturel. Dédiés au balisage de jour comme de nuit, ces balises possèdent une durée de vie importante (100 000 heures), une conception robuste, et une faible consommation (à partir de 45W le jour et 10W la nuit). Les LEDEO SMIAB et SMIAC peuvent être équipés d'une photocellule pour changement de mode (jour/nuit) automatique, et d'un contact sec pour le report du défaut. Les balises peuvent également être alimentées par énergie solaire et leur design les rend facile à installer.

## 02. AVANTAGES

- Conception légère et compacte pour une installation facile : seulement 8 kg
- Durée de vie importante > 10 ans
- Faible consommation
- Cycle d'auto-test (si l'interrupteur crépusculaire est présent)
- Pas de maintenance
- IP66
- Boîtier de connexion intégré au feu
- 2 ans de garantie

## 03. APPLICATIONS

Les règles de balisage des obstacles aériens sont établies par l'OACI (Annexe 14, chapitre 6). Les feux Moyenne intensité servent à baliser les structures de 45 à 150m, avec un niveau de balisage intermédiaire. En conformité avec la réglementation, une armoire de secours peut être installée pour assurer un balisage de façon autonome pendant 12h en cas de coupure réseau.

## 04. MODÈLES

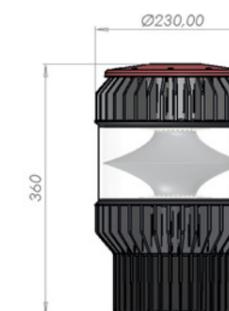
| RÉFÉRENCE  | TENSION D'ALIMENTATION | INTERRUPTEUR CRÉPUSCULAIRE | CONTACT DÉFAUT | SIGNAL                                   |
|------------|------------------------|----------------------------|----------------|--|
| SMIAB01BB* | 48V DC                 | Non inclus                 | Inclus         | Flash Blanc (JOUR)<br>Flash Rouge (NUIT) |
| SMIAB11BB  | 48V DC                 | Inclus                     | Inclus         |  |
| SMIAB01MB* | 110-240V AC            | Non inclus                 | Inclus         |  |
| SMIAB11MB  | 110-240V AC            | Inclus                     | Inclus         |  |
| SMIAC01BB* | 48V DC                 | Non inclus                 | Inclus         | Flash Blanc (JOUR)<br>Fixe Rouge (NUIT)  |
| SMIAC11BB  | 48V DC                 | Inclus                     | Inclus         |  |
| SMIAC01MB* | 110-240V AC            | Non inclus                 | Inclus         |  |
| SMIAC11MB  | 110-240V AC            | Inclus                     | Inclus         |  |

\* À utiliser avec un interrupteur crépusculaire externe DELTA BOX.

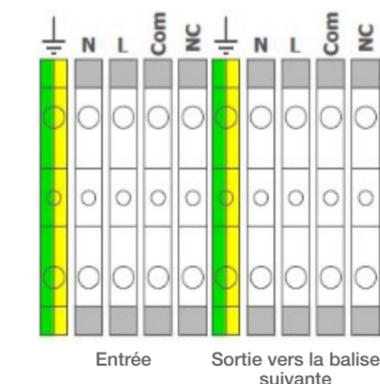
## 05. CARACTÉRISTIQUES

|   | SMIAB  | SMIAC   |
|---|--|---|
| <b>LUMINEUSES</b>                           |  |   |
| Source lumineuse                            | LEDs Flash Blanc (JOUR)<br>LEDs Flash Rouge (NUIT) | LEDs Flash Blanc (JOUR)<br>LEDs Rouge Fixe (NUIT) |
| Ouverture du faisceau Horizontal / Vertical | 360° / 3°  |   |
| Intensité lumineuse                         | 20 000 Cd Jour / 2 000 Cd Nuit                     |   |
| Fréquences de flash                         | 20 à 60 coups/min                                  |   |
| Durée de vie des LEDS                       | 100 000 heures                                     |   |
| <b>ÉLECTRIQUES</b>                          |  |   |
| Tension d'alimentation                      | 48V DC / 110 à 240V AC                             |   |
| Température de fonctionnement               | -50°C à + 50°C                                     |   |
| Consommation (Mode Jour)                    | <40W à 40 coups/min                                | <40W à 40 coups/min                               |
| Consommation (Mode Nuit)                    | <6W à 40 coups/min                                 | <100W   |
| Courant I <sub>max</sub> (Mode Jour)        | In 48V: I = 4 950mA<br>In 230V: I = 1 000mA        |   |
| Courant I <sub>max</sub> (Mode Nuit)        | 48V : I = 1 500mA<br>230V : I < 400mA              | 48V : I < 2 100mA<br>230V : I < 450mA             |
| Indice de protection                        | IP66   |   |
| <b>MÉCANIQUES</b>                           |  |   |
| Composant du boîtier                        | Aluminium  |   |
| Composant de la verrine                     | Polycarbonate                                      |   |
| Fixation                                    | Par vis M6 (incluses)                              |   |
| Longueur / Largeur                          | 360mm / 230mm (Supports de fixation exclus)        |   |
| Poids                                       | 8 Kg   |   |
| <b>ENVIRONNEMENT</b>                        |  |   |
| Humidité                                    | 100%   |   |
| Gel   | -60°C  |   |
| Vitesse du vent                             | 240 Km/h   |   |
| <b>CERTIFICATIONS</b>                       |  |   |
| CE  | EN60947-1 ; CEI60364, NF C15-100<br>2014 / 35 / UE |   |
| OACI  | Annexe 14, Volume 1, Chapitre 6                    |   |
| FAA   | FAA L-864 / FAA L-865                              |   |
| Qualité                                     | ISO 9001 : 2015                                    |   |
| <b>GARANTIE</b>                             |  |   |
| Durée de garantie                           | 2 ans  |   |

### DIMENSIONS



### CÂBLAGE



## + VERSIONS DISPONIBLES

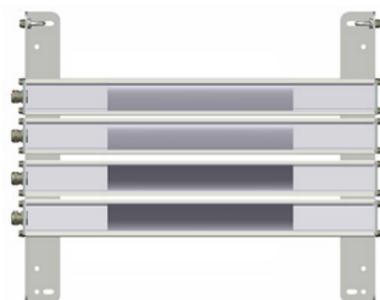
| VERSION 180°   | OPTION SOLAIRE  |
|--|---|
| <p>Le nombre de LEDs est divisé par deux pour les balises qui n'ont besoin de clignoter que sur un faisceau horizontal de 180°. De cette façon, la consommation d'énergie peut être réduite.</p> | <p>Stations solaires dimensionnées de manière personnalisée en fonction de la consommation et du lieu d'installation.</p> |

### ACCESSOIRES D'INSTALLATION DISPONIBLES

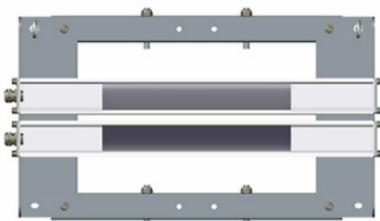
- Armoire d'alimentation
- Système de secours
- Kit solaire
- Potence type "L"

# BALISAGE D'OBSTACLE HAUTE INTENSITÉ TYPE A ET TYPE B

FLASH BLANC – 200 000 CD JOUR / 20 000 CD CRÉPUSCULE / 2 000 CD NUIT



TYPE A



TYPE B

## 01. DESCRIPTION

Nos **LEDEO HIA & HIB** sont des feux à haute intensité basés sur la technologie LED, développés avec un cadre en aluminium pour un système de refroidissement frais et naturel. Dédiés au balisage diurne et nocturne, leur conception permet une longue durée de vie et une optimisation de la répartition du poids. Les lumières sont équipées d'une armoire de commande spécifique, comprenant une cellule photoélectrique pour un passage jour/nuite automatique et un contact sec pour le report de défaut. Les feux ont été conçus pour faciliter le processus d'installation et ils sont tous livrés avec un boîtier de connexion afin de faciliter le câblage avec l'armoire de commande principale.

## 02. AVANTAGES

- Synchronisation filaire intégrée (fibre optique, GPS et TCPIP disponibles)
- Durée de vie importante > 10 ans
- Design en aluminium pour refroidissement naturel
- Multi-LEDs
- Consommation moyenne LHIA <150W (à 40 coups/min)
- Consommation moyenne LHIB <75W (à 40 coups/min)
- Système de fixation intégré
- Pas de maintenance
- 2 ans de garantie
- IP66

## 03. APPLICATIONS

Les règles de balisage des obstacles aériens sont établies par l'OACI (Annexe 14, chapitre 6). Les Feux Haute Intensité type A servent à baliser les structures de plus de 150 mètres de hauteur. Par contre, les feux à haute intensité de type B sont uniquement dédiés à la signalisation des tours de transmission.

## 04. MODÈLES

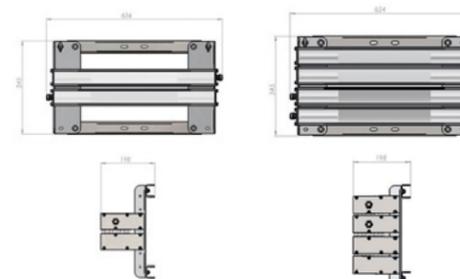
| RÉFÉRENCE* | TENSION D'ALIMENTATION | INTERRUPTEUR CRÉPUSCULAIRE      | CONTACT DÉFAUT                  |
|------------|------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| LHIA-TF    | 110-240V CA            | Via armoire de commande séparée | Via armoire de commande séparée |
| LHIB-TF    | 110-240V CA            | Via armoire de commande séparée | Via armoire de commande séparée |

\* Chaque balise est livrée avec un boîtier de connexion individuel.

## 05. CARACTÉRISTIQUES

|   | TYPE A  | TYPE B  |
|---|---|---|
| <b>LUMINEUSES</b>                           |   |   |
| Source lumineuse                            | LEDs Flash Blanc  |   |
| Ouverture du faisceau Horizontal / Vertical | 120° / 3°   |   |
| Intensité lumineuse                         | 200 000 Cd Jour<br>20 000 Cd Crépuscule<br>2 000 Cd Nuit  | 100 000 Cd Jour<br>20 000 Cd Crépuscule<br>2 000 Cd Nuit      |
| Fréquence de flash                          | 40 à 60 coups/min   | 40 à 60 coups/min<br>(avec séquençage entre les niveaux)      |
| Durée de vie des LEDs                       | 100 000 heures  |   |
| <b>ÉLECTRIQUES</b>                          |   |   |
| Tension d'alimentation                      | 110-240V CA   |   |
| Température de fonctionnement               | -40°C à +55°C   |   |
| Consommation                                | < 150 Watts à 40 coups/min                                | < 75 Watts à 40 coups/min                                     |
| Courant Imax                                | I < 3 500mA (120°) en 230 VAC<br>I < 17A (120°) en 48 VDC | I < 1 800mA (120°) en 230 VAC<br>I < 8 500mA (120°) en 48 VDC |
| Indice de protection                        | IP66  |   |
| <b>MÉCANIQUES</b>                           |   |   |
| Composant du corps du bloc lumineux         | Aluminium   |   |
| Composant de la verrière                    | Verre   |   |
| Longueur / Largeur                          | 500mm / 640mm   | 370mm / 640mm   |
| Poids                                       | < 20 Kg   |   |
| <b>ENVIRONNEMENT</b>                        |   |   |
| Humidité                                    | 100%  |   |
| Gel   | -60°C   |   |
| Vitesse du vent                             | 240 Km/h  |   |
| <b>CERTIFICATIONS</b>                       |   |   |
| CE  | EN60947-1 ; CEI60364, NF C15-100 ; 2014 / 35 / UE         |   |
| OACI  | Annexe 14, Volume I, Chapitre 6                           |   |
| FAA   | FAA L-856   | FAA L-857   |
| Qualité                                     | ISO 9001: 2015  |   |
| <b>GARANTIE</b>                             |   |   |
| Durée de garantie                           | 2 ans   |   |

### DIMENSIONS



### ACCESSOIRES D'INSTALLATION DISPONIBLES

- Armoire d'alimentation
- Système de secours
- Kit solaire
- Synchronisation GPS, Fibre Optique



### 01. DESCRIPTION

Nos **feux haute intensité** sont livrés avec leurs propres armoires de contrôle dédiées. Elles sont configurées en fonction du nombre de feux associés et peuvent gérer de 1 à 4 LHIA ou LHIB. Chaque LHIA se présente sous la forme de quatre modules LED tandis que le LHIB n'en possède que deux.

Nos feux haute intensité ne possèdent pas d'électronique embarquée, avoir la bonne armoire est donc une exigence absolue. Les armoires sont équipées d'une carte de contrôle, d'une carte d'intelligence par feu associé à l'armoire (entre une et quatre) et d'une carte génératrice de courant par module de chaque feu associé à l'armoire (4 modules par LHIA, entre 4 et 16 cartes génératrices – 2 modules par LHIB, entre 2 et 8 cartes génératrices). Derrière chaque module sortent également 8 fils (32 fils pour un LHIA – 16 fils pour un LHIB) vers un boîtier de connexion qui à son tour est câblé à l'armoire principale.

Nos armoires pour feux haute intensité peuvent également servir de commande principale avec une cellule photoélectrique et/ou un module GPS connectés pour gérer les changements d'intensité et/ou la synchronisation des flashes de tous les feux de la même installation.

### 02. FEATURES

- Boîtier de connexion
- Matériau : acier peint (standard)
- Parafoudre
- Classe de protection : IP66
- Contacts secs pour report de défaut intégrés
- Cellule photoélectrique et GPS en option
- 1 interrupteur ON/OFF

### 03. MODÈLES

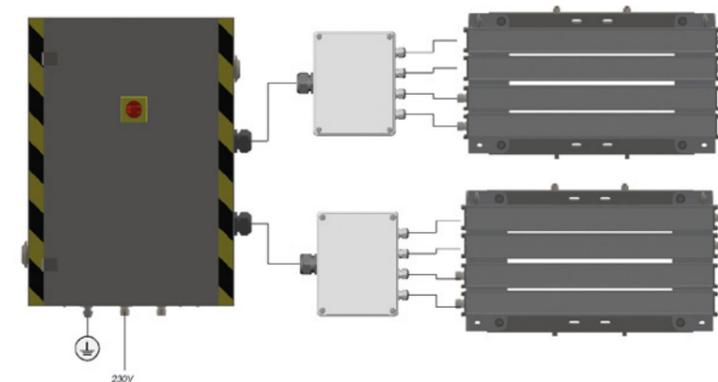
| RÉFÉRENCE     | DIMENSIONS*    | NOMBRE DE FEUX | NOMBRE DE CARTES DE CONTRÔLE | NOMBRE DE CARTES D'INTELLIGENCE | NOMBRE DE CARTES GÉNÉRATRICES | NOMBRE D'ALIMENTATION |
|---------------|----------------|----------------|------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------|
| AA-LHIA-A230  | 500x400x210mm  | 1 x LHIA       | 1                            | 1                               | 4                             | 1                     |
| AA-2LHIA-A230 | 800x600x250mm  | 2 x LHIA       | 1                            | 2                               | 8                             | 1                     |
| AA-3LHIA-A230 | 800x600x250mm  | 3 x LHIA       | 1                            | 3                               | 12                            | 1                     |
| AA-4LHIA-A230 | 1000x800x300mm | 4 x LHIA       | 1                            | 4                               | 16                            | 2                     |
| AA-LHIB-A230  | 500x400x210mm  | 1 x LHIB       | 1                            | 1                               | 2                             | 1                     |
| AA-2LHIB-A230 | 700x500x250mm  | 2 x LHIB       | 1                            | 2                               | 4                             | 1                     |
| AA-3LHIB-A230 | 700x500x250mm  | 3 x LHIB       | 1                            | 3                               | 6                             | 1                     |
| AA-3LHIB-A230 | 800x600x250mm  | 4 x LHIB       | 1                            | 4                               | 8                             | 1                     |

\* Les dimensions peuvent varier.

### 04. CARACTÉRISTIQUES OF CONTROLLERS

| CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES      |   |
|----------------------------------|---|
| <b>ÉLECTRIQUES</b>               |   |
| Alimentation Entrée              | 110-240VAC  |
| Alimentation Sortie              | 48VDC   |
| <b>MÉCANIQUES</b>                |   |
| Matière du coffret               | Acier peint                                       |
| Fixation                         | Avec pattes extérieures                           |
| Dimensions                       | Voir ci-dessus                                    |
| Indice de protection             | IP66  |
| <b>ENVIRONNEMENT</b>             |   |
| Humidité                         | 100%  |
| Gel                              | -60°C   |
| Vitesse du vent                  | 160 Km/h  |
| <b>CERTIFICATIONS</b>            |   |
| CE                               | EN60947-1 ; CEI60364, NF C15-100 ; 2014 / 35 / UE |
| Qualité                          | ISO 9001: 2015                                    |
| <b>GARANTIE</b>                  |   |
| Durée de garantie                | 2 ans   |
| <b>OPTIONS</b>                   |   |
| Armoire en acier inoxydable      | <input checked="" type="checkbox"/>               |
| Indicateur lumineux sur façade   | <input checked="" type="checkbox"/>               |
| Entrées balisage supplémentaires | <input checked="" type="checkbox"/>               |
| Secours batterie                 | <input checked="" type="checkbox"/>               |
| Cellule photoélectrique et GPS   | <input checked="" type="checkbox"/>               |

#### EXEMPLE DE CONFIGURATION



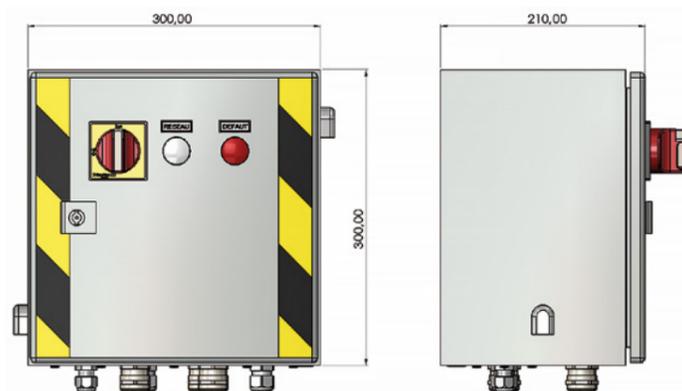
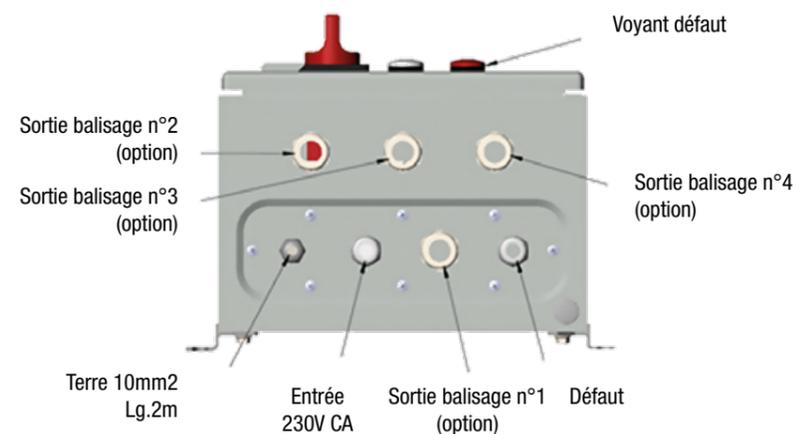


## 01. DESCRIPTION

Notre gamme d'armoires d'alimentation est conçue afin de pouvoir alimenter et piloter tout type de balisage aérien. Nos coffrets intègrent toutes les protections électriques nécessaires et permettent un branchement des balises en série ou en étoile. En standard, nos armoires sont équipées d'un interrupteur ON/OFF, d'un parafoudre et d'un indicateur visuel de défaut d'alimentation générale. Des indicateurs visuels de défaut & boutons ou interrupteurs supplémentaires sont disponibles en option.

## 02. AVANTAGES

- Câblage personnalisé et réalisé en interne par DELTA BOX pour s'adapter à votre cahier des charges
- Structure IP66
- Garantie de 2 ans
- Protection foudre entrée balisage
- Acier peint



\* Les photos et dessins sont seulement à titre indicatif. La taille de l'armoire d'alimentation peut varier en fonction des caractéristiques requises.

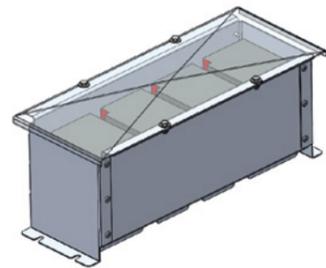
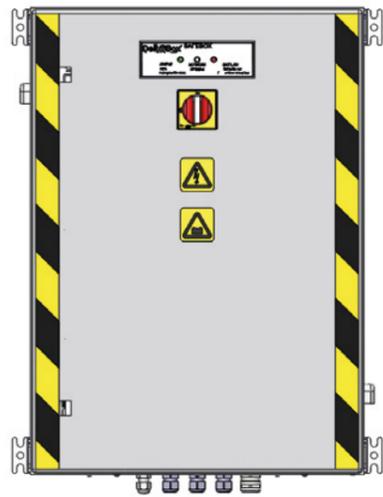
## 03. CARACTÉRISTIQUES

| Référence   | AAMB-10AF-75W  | AAMB - 10AF-500W   | AAMB- 10AF-1000W                           | AAMM-10AF                            | AA-A400C048-10AF                          |
|---|--|--|--|--------------------------------------|---|
| <b>APPLICATIONS</b>   |  |  |  |                                      |   |
| Nombre maximum de balises<br>B.I. = Basse Intensité<br>M.I. = Moyenne Intensité | 25 L.I. Type A<br>12 L.I. Type B<br>1 M.I. Type B ou C | 160 L.I. Type A<br>80 L.I. Type B<br>1 M.I. Type A ou AB<br>6 M.I. Type B ou C | 3 M.I. Type A ou AB<br>12 M.I. Type B ou C | À déterminer<br>selon l'installation | 1 M.I. Type A ou AB 6<br>M.I. Type B ou C |
| <b>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES</b>  |  |  |  |                                      |   |
| <b>ÉLECTRIQUES</b>  |  |  |  |                                      |   |
| Alimentation Entrée   | 110-240V   |  |  | 400V                                 |   |
| Alimentation Sortie   | 48V  |  |  | 110-240V                             |   |
| Température de fonctionnement   | -55°C à +55°C  |  |  |                                      |   |
| <b>MÉCANIQUES</b>   |  |  |  |                                      |   |
| Type d'armoire d'alimentation   | 1  | 1 ou 2   | 3  | 1 ou 2                               | 2   |
| Matière du coffret  | Acier peint  |  |  |                                      |   |
| Fixation  | Avec pattes extérieures                                |  |  |                                      |   |
| Indice de protection  | IP66   |  |  |                                      |   |
| <b>ENVIRONNEMENT</b>  |  |  |  |                                      |   |
| Humidité  | 80%  |  |  |                                      |   |
| Vitesse du vent   | 160 Km/h   |  |  |                                      |   |
| <b>CERTIFICATIONS</b>   |  |  |  |                                      |   |
| CE  | EN60947-1 ; CEI60364, NF C15-100 ; 2014 / 35 / UE      |  |  |                                      |   |
| Qualité   | ISO 9001 : 2015  |  |  |                                      |   |
| <b>GARANTIE</b>   |  |  |  |                                      |   |
| Durée de garantie   | 2 ans  |  |  |                                      |   |
| <b>DIMENSIONS ET POIDS</b>  |  |  |  |                                      |   |
| <b>TYPE 1</b>   |  | <b>TYPE 2</b>  |  | <b>TYPE 3</b>                        |   |
|   |  |  |  |                                      |   |
| 300x300x210mm – 7 kg  |  | 380x380x210mm – 10 kg  |  | 500x400x260mm – 15 kg                |   |
| <b>TYPE 4*</b>  |  | <b>TYPE 5*</b>   |  | <b>TYPE 6*</b>                       |   |
|   |  |  |  |                                      |   |
| 600x600x250mm – 16 kg   |  | 700x500x250mm – 31 kg  |  | 1000x760x300mm – 56 kg               |   |

\* Pour besoins spécifiques.

# ARMOIRES D'ALIMENTATION SAFEBOX (UPS)

ALIMENTATION AVEC BATTERIES DE SECOURS



## 01. DESCRIPTION

Nos armoires de secours (SAFEBOX), assurent une autonomie de 12 heures en cas de coupure de l'alimentation générale grâce à des batteries de haute qualité, et sont spécialement conçues pour fonctionner avec nos solutions de balisage aérien. Disponibles avec une entrée en 110-240V et une sortie en 110-240V ou 48V, nos armoires sont équipées en standard d'un interrupteur ON/OFF, d'un parafoudre et d'un voyant lumineux sur façade en cas de défaut d'alimentation générale. Des indicateurs visuels de défaut & boutons ou interrupteurs supplémentaires sont disponibles en option.

## 02. AVANTAGES

- Design compact
- IP66
- Indicateur de charge et de fonctionnement en façade d'armoire
- 12 heures d'autonomie
- Garantie de 2 ans

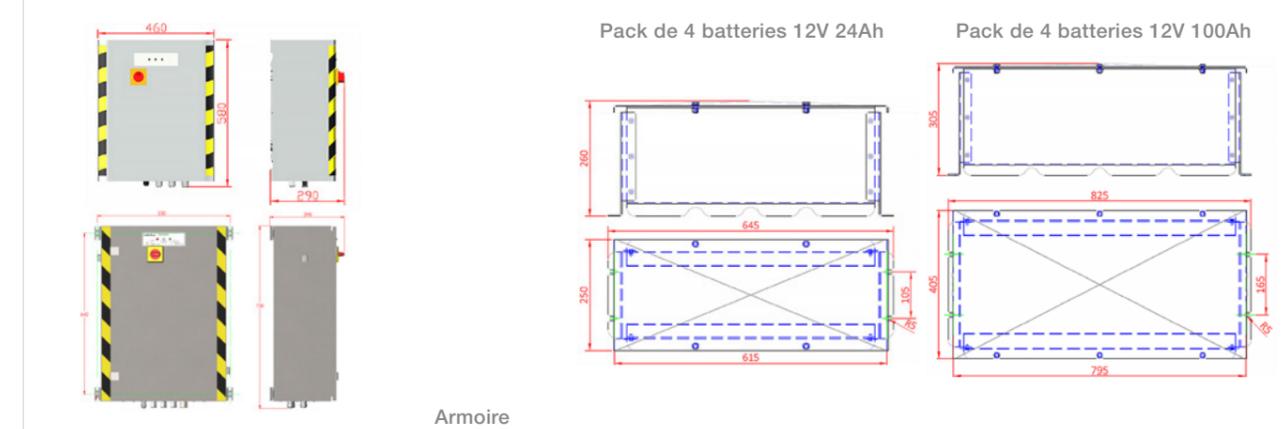
## 03. MODÈLES

| RÉFÉRENCE  | TENSION D'ALIMENTATION | PACK DE BATTERIES     | CAPACITÉ          |
|------------|------------------------|-----------------------|-------------------|
| SBMCBI4-10 | 230V / 48V             | 4 Batteries 12V 7Ah   | 10 LBIA or 4 LBIB |
| SBMCBI8-20 | 230V / 48V             | 4 Batteries 12V 12Ah  | 20 LBIA or 8 LBIB |
| SBMCM1     | 230V / 48V             | 4 Batteries 12V 24Ah  | 1 LMIA or 4 SMIB  |
| SBMCM2     | 230V / 48V             | 8 Batteries 12V 24Ah  | 2 LMIA or 8 SMIB  |
| SBMCM3     | 230V / 48V             | 4 Batteries 12V 100Ah | 4 LMIA or 6 SMIB  |
| SBMMM1     | 230V / 230V            | 4 Batteries 12V 24Ah  | 1 LMIA or 4 SMIB  |
| SBMMM2     | 230V / 230V            | 8 Batteries 12V 24Ah  | 2 LMIA or 8 SMIB  |
| SBMMM3     | 230V / 230V            | 4 Batteries 12V 100Ah | 4 LMIA or 16 SMIB |

## 04. CARACTÉRISTIQUES

| MODÈLES & CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES |   |            |        |                                    |         |                                 |        |                                    |         |
|---------------------------------------|---|------------|--------|------------------------------------|---------|---------------------------------|--------|------------------------------------|---------|
| Référence                             | SBMCBI4-10  | SBMCBI8-20 | SBMCM1 | SBMCM2                             | SBMCM3  | SBMMM1                          | SBMMM2 | SBMMM3                             |         |
| <b>ÉLECTRIQUES</b>                    |   |            |        |                                    |         |                                 |        |                                    |         |
| Entrée                                | 110-240V (400V disponible)                        |            |        |                                    |         |                                 |        |                                    |         |
| Sortie                                | 48V   |            |        | 110-240V                           |         |                                 |        |                                    |         |
| Température de fonctionnement         | -10°C à +55°C                                     |            |        |                                    |         |                                 |        |                                    |         |
| Autonomie                             | 12 heures   |            |        |                                    |         |                                 |        |                                    |         |
| Batteries                             | AGM   |            |        |                                    |         |                                 |        |                                    |         |
| <b>MÉCANIQUES (ARMOIRE)</b>           |   |            |        |                                    |         |                                 |        |                                    |         |
| Matière du coffret                    | Polyester   |            |        | Painted Steel                      |         |                                 |        |                                    |         |
| Fixation                              | With external fixation bracket (non inclus)       |            |        |                                    |         |                                 |        |                                    |         |
| Dimensions                            | 580x460x290 (mm)                                  |            |        | 700x500x290 (mm)                   |         |                                 |        |                                    |         |
| Poids                                 | 20 kg   | 24 kg      | 37 kg  |                                    | 55 kg   |                                 |        |                                    |         |
| Indice de protection                  | IP66  |            |        |                                    |         |                                 |        |                                    |         |
| <b>MÉCANIQUES (PACK BATTERIE)</b>     |   |            |        |                                    |         |                                 |        |                                    |         |
| Matière du rack                       | Aluminum  |            |        |                                    |         |                                 |        |                                    |         |
| Nombre de rack                        | 1   | 1          | 1      | 2                                  | 1       | 1                               | 2      | 1                                  |         |
| Position du rack                      | Batteries intégrées à l'armoire                   |            |        | 1 intégrée à l'armoire + 1 externe | Externe | Batteries intégrées à l'armoire |        | 1 intégrée à l'armoire + 1 externe | Externe |
| Poids total                           | 8,8 kg  | 15,2 kg    | 40 kg  | 80 kg                              | 140 kg  | 40 kg                           | 80 kg  | 140 kg                             |         |
| Indice de protection                  | IP 66   |            |        |                                    |         |                                 |        |                                    |         |
| <b>ENVIRONNEMENT</b>                  |   |            |        |                                    |         |                                 |        |                                    |         |
| Humidité                              | 80%   |            |        |                                    |         |                                 |        |                                    |         |
| Vitesse du vent                       | 160 Km/h  |            |        |                                    |         |                                 |        |                                    |         |
| <b>CERTIFICATIONS</b>                 |   |            |        |                                    |         |                                 |        |                                    |         |
| CE                                    | EN60947-1 ; CEI60364, NF C15-100 ; 2014 / 35 / UE |            |        |                                    |         |                                 |        |                                    |         |
| Qualité                               | ISO 9001 : 2015                                   |            |        |                                    |         |                                 |        |                                    |         |
| <b>GARANTIE</b>                       |   |            |        |                                    |         |                                 |        |                                    |         |
| Garantie                              | 2 ans (hors batteries)                            |            |        |                                    |         |                                 |        |                                    |         |

### DIMENSIONS DE L'ARMOIRE



# BALISAGE À INDUCTION BASSE INTENSITÉ

## TYPE A & B

ROUGE FIXE – 10 CD NUIT (TYPE A) OU 32 CD NUIT (TYPE B)



TEST DE RÉISTANCE EN TENSION À L'IMPACT DE FOUDRE

### 01. DESCRIPTION

La **LEDEO BHT** est un système de balisage à induction basse intensité monobloc dédié à la signalisation des câbles de lignes haute tension. Elle fonctionne grâce à un transformateur de courant utilisant le champ électro-magnétique de la ligne pour alimenter les LEDs. C'est une balise autonome possédant une durée de vie importante (100 000 heures) dont la conception est reconnue et éprouvée dans le monde entier. Avec une unique référence adaptée à toutes les capacités de ligne, le design compact et la répartition intelligente du poids de la BHT en font le système le plus rapide et facile à installer du marché.

### 02. AVANTAGES

- Système auto-alimenté et autonome
- Design reconnu et éprouvé mondialement
- Une seule référence pour toutes les capacités de ligne et quel que soit le diamètre de câble
- Autocentré sur le câble conducteur grâce à un système de fixation ingénieux (noix en INOX)
- Composants électroniques entièrement résinés pour pallier aux problématiques vibratoires
- Opérationnel jusqu'à 3000A de ligne
- Absence d'effet corona
- Rapidité et simplicité d'installation
- Pas de maintenance requise
- Garantie de 2 ans

### 03. APPLICATIONS

La **LEDEO BHT** répond aux exigences de la réglementation, en se fixant directement sur la ligne. Elle est alimentée par le champ électromagnétique présent autour du câble. Cette balise peut être installée sur des lignes allant jusqu'à 500kV. Les distances à respecter entre deux balises sont de :

- 70 mètres si la ligne se trouve dans une zone proche d'une plate-forme aéroportuaire
- 105 mètres dans tous les autres cas.

### 04. MODÈLES

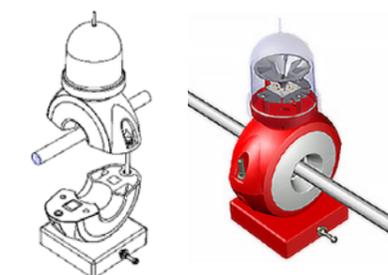
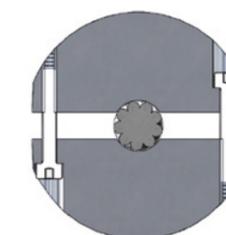
| RÉFÉRENCE | TENSION D'ALIMENTATION | INTERRUPTEUR CRÉPUSCULAIRE | CONTACT DÉFAUT |
|-----------|------------------------|----------------------------|----------------|
| LBIA00HT  | 1kV à 500kV            | Non inclus                 | Non inclus     |
| LBIB00HT  | 1kV à 500kV            | Non inclus                 | Non inclus     |

| RÉFÉRENCE    | DESCRIPTION                                 |
|--------------|---|
| BHT-NX-14/21 | Lot de 2 noix pour câble de diam. 14 à 21mm |
| BHT-NX-22/29 | Lot de 2 noix pour câble de diam. 22 à 29mm |
| BHT-NX-30/36 | Lot de 2 noix pour câble de diam. 30 à 36mm |
| BHT-NX-37/40 | Lot de 2 noix pour câble de diam. 37 à 40mm |

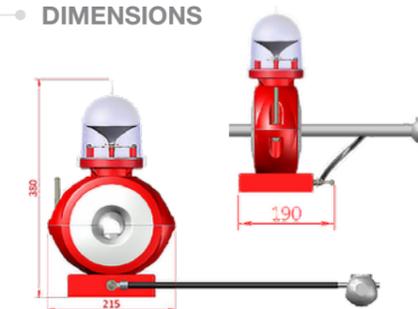
### 05. CARACTÉRISTIQUES

|   | TYPE A  | TYPE B  |
|---|---|---------|
| <b>LUMINEUSES</b>                           |   |         |
| Source lumineuse                            | LED Rouge                                       |         |
| Ouverture du faisceau Horizontal / Vertical | 360° / 10°                                      |         |
| Intensité lumineuse                         | > 10 Cd   | > 32 Cd |
| Durée de vie des LEDS                       | 100 000 heures                                  |         |
| <b>ÉLECTRIQUES</b>                          |   |         |
| Plage de fonctionnement                     | 1kV à 500kV                                     |         |
| Température de fonctionnement               | -55°C à +55°C                                   |         |
| Courant Imin                                | 7A  |         |
| Courant I10Cd                               | 10A   |         |
| Courant Imax                                | 3000A   |         |
| Indice de protection                        | IP66  |         |
| <b>MÉCANIQUES</b>                           |   |         |
| Composant du boîtier                        | ABS   |         |
| Composant de la verrine                     | Polycarbonate avec pic anti-volatile            |         |
| Fixation                                    | Noix de fixation (aluminium)                    |         |
| Longueur / Largeur                          | 380mm / 215mm                                   |         |
| Poids                                       | < 6 Kg  |         |
| <b>ENVIRONNEMENT</b>                        |   |         |
| Humidité                                    | 100%  |         |
| Gel   | -60°C   |         |
| Vitesse du vent                             | 240 Km/h  |         |
| <b>CERTIFICATIONS</b>                       |   |         |
| CE  | EN60947-1 ; CEI60364, NF C15-100 2014 / 35 / UE |         |
| OACI  | Annexe 14, Volume I, Chapitre 6                 |         |
| Qualité                                     | ISO 9001 : 2015                                 |         |
| <b>GARANTIE</b>                             |   |         |
| Durée de garantie                           | 2 ans   |         |

#### • INSTALLATION



#### • DIMENSIONS



# SPHÈRE DE BALISAGE ROUGE - BLANC - ORANGE



## 01. DESCRIPTION

Nos **sphères de balisage** permettent le balisage diurne des lignes haute tension et sont installées sur les câbles de terre (OPGW). Très légères et résistantes aux conditions climatiques les plus extrêmes (grand froid ou forte exposition solaire), nos sphères sont disponibles en rouge, blanc, orange ou bicolore.

Elles peuvent être adaptées à tout type de diamètre de câble et grâce à leurs mâchoires de fixation en silicone, elles préservent l'intégrité mécanique du câble.

## 02. AVANTAGES

- Mâchoires en silicone exclusives de fabrication DELTA BOX, pour préserver l'intégrité mécanique du câble et assurer la stabilité sur la ligne
- Haute résistance aux conditions climatiques
- Propriétés physiques résistantes à l'exposition aux UV
- Stabilité de la couleur (teinte dans la masse)
- Stabilité dimensionnelle, pas de risque de déformation
- Adaptable à n'importe quel type de diamètre de câble

## 03. MODÈLES

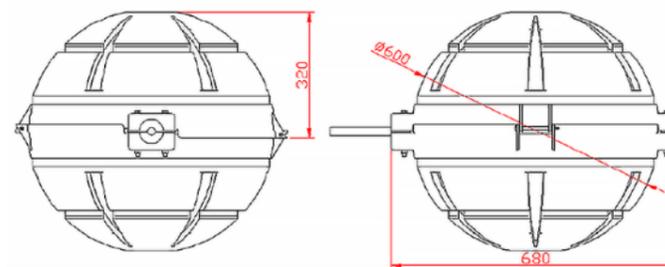
| RÉFÉRENCE* | COULEUR | MÂCHOIRE 07MM (POUR CÂBLE DE 10 À 15MM) | MÂCHOIRE 12MM (POUR CÂBLE DE 15 À 20MM) | MÂCHOIRE 18MM (POUR CÂBLE DE 20 À 26.4MM) |
|------------|---------|---|---|---|
| WS60R-d07  | ROUGE   | X                                       |   |   |
| WS60R-d12  | ROUGE   |   | X                                       |   |
| WS60R-d18  | ROUGE   |   |   | X   |
| WS60W-d07  | BLANC   | X                                       |   |   |
| WS60W-d12  | BLANC   |   | X                                       |   |
| WS60W-d18  | BLANC   |   |   | X   |
| WS60O-d07  | ORANGE  | X                                       |   |   |
| WS60O-d12  | ORANGE  |   | X                                       |   |
| WS60O-d18  | ORANGE  |   |   | X   |

\* Plus de références sont disponibles pour des câbles d'un diamètre plus petit ou plus grand.  
\* Les versions bicolores sont également disponibles.

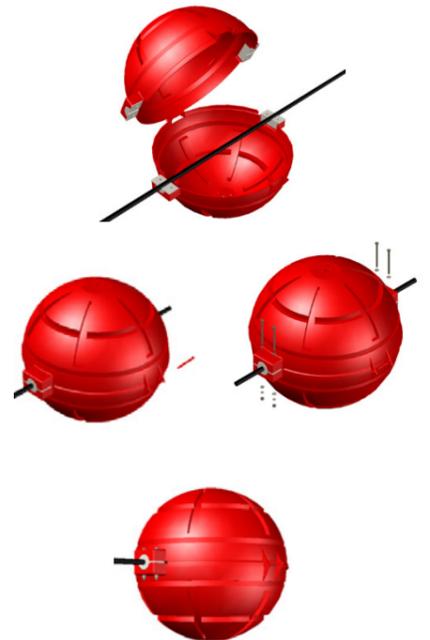
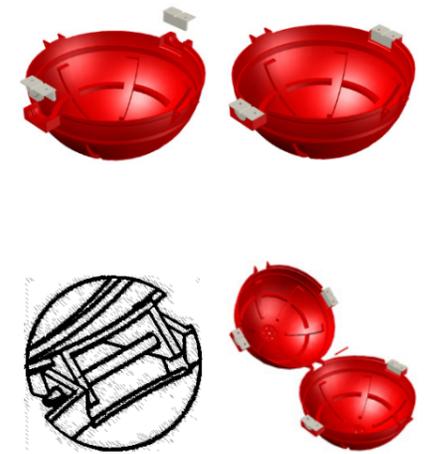
## 04. CARACTÉRISTIQUES

| MÉCANIQUES                    |   |
|-------------------------------|---|
| Composant du boîtier          | Composite                                       |
| Couleur                       | Rouge, Blanc, Orange                            |
| Fixation                      | Vis inox (Incluse)                              |
| Diamètre                      | 600mm   |
| Épaisseur                     | 3mm   |
| Poids                         | < 5 Kg  |
| Température de fonctionnement | -55°C à +55°C                                   |
| ENVIRONNEMENT                 |   |
| Humidité                      | 100%  |
| Gel                           | -60°C   |
| Vitesse du vent               | 240 Km/h  |
| CERTIFICATIONS                |   |
| CE                            | EN60947-1 ; CEI60364, NF C15-100 2014 / 35 / UE |
| OACI                          | Annexe 14, Volume I, Chapitre 6                 |
| Qualité                       | ISO 9001 : 2015                                 |
| GARANTIE                      |   |
| Durée de garantie             | 2 ans   |

### DIMENSIONS



### INSTALLATION



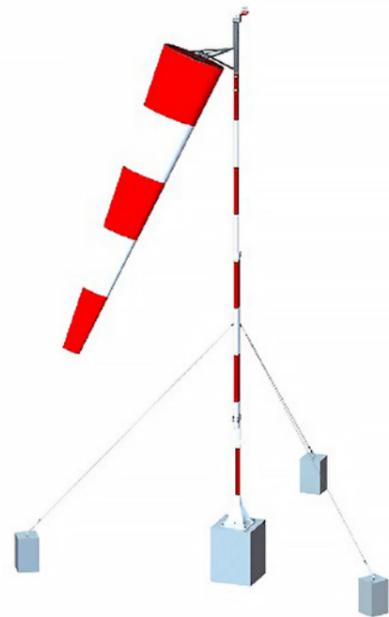
# ÉQUIPEMENT POUR AÉROPORTS



# ÉQUIPEMENT POUR AÉROPORTS

## MÂT INDICATEUR DE VENT STNA (OACI)

7.40 MÈTRES



### 01. DESCRIPTION

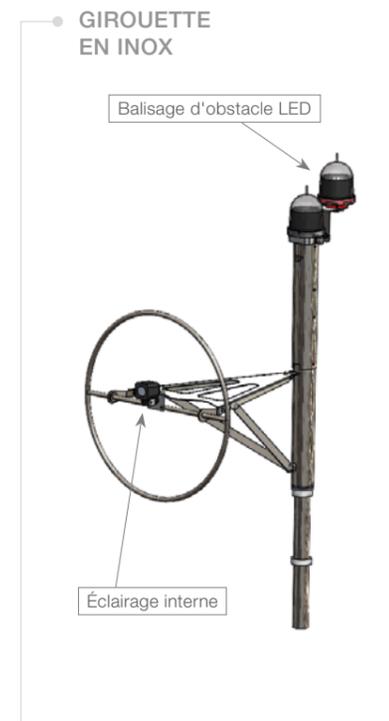
Le **mât STNA** répond aux normes de l'OACI. Il mesure 7.40 mètres et il est livré avec ses 3 haubans, son système de basculement et sa platine de fixation. En standard, le diamètre de girouette est de 60cm ou 100cm. D'autres versions sont toutefois disponibles. La rotation du mât est effectuée au moyen de deux bagues en Teflon, permettant une forte résistance aux phénomènes d'usure. La durée de vie importante des composants garantit une longue durée de vie et l'absence de maintenance.

En option, le mât peut être fabriqué en inox ou être équipé d'un dispositif frangible. Plusieurs accessoires sont disponibles tels que l'éclairage de manche ou le balisage haut de mât. Alimentation solaire également disponible.

### 02. MODÈLES

| RÉFÉRENCE       | DIAMÈTRE GIROUILLE | ALIMENTATION | MÂT + GIROUILLE | ÉCLAIRAGE INTERNE | BALISE D'OBSTACLE | MANCHE |
|-----------------|--------------------|--------------|-----------------|-------------------|-------------------|--------|
| STNABG60        | 60 cm              |              | ✗               |                   |                   |        |
| STNABG60M       | 60 cm              |              | ✗               |                   |                   | ✗      |
| STNABG100       | 100 cm             |              | ✗               |                   |                   |        |
| STNABG100M      | 100 cm             |              | ✗               |                   |                   | ✗      |
| STNABG60E2L-II  | 60 cm              | 230V         | ✗               | ✗                 |                   |        |
| STNABG100E2L-II | 100 cm             | 230V         | ✗               | ✗                 |                   |        |
| STNABG60E6L     | 60 cm              | 6,6A         | ✗               | ✗                 |                   |        |
| STNABG100E6L    | 100 cm             | 6,6A         | ✗               | ✗                 |                   |        |
| STNABG60C2L-II  | 60 cm              | 230V         | ✗               | ✗                 | ✗                 | ✗      |
| STNABG100C2L-II | 100 cm             | 230V         | ✗               | ✗                 | ✗                 | ✗      |
| STNABG60C6L     | 60 cm              | 6,6A         | ✗               | ✗                 | ✗                 | ✗      |
| STNABG100C6L    | 100 cm             | 6,6A         | ✗               | ✗                 | ✗                 | ✗      |

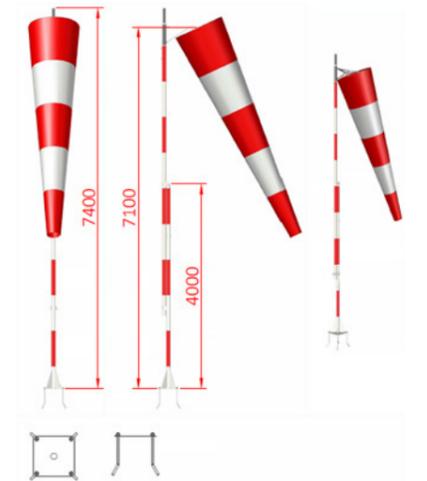
| RÉFÉRENCE        | DESIGNATION  |
|------------------|--|
| LBIA-HMA-6.6A    | Balise d'obstacle basse intensité Type A pour mât 6.6A     |
| LBIA-HMA-C048-II | Balise d'obstacle basse intensité Type A pour mât 110-240V |
| LMA00BB-II       | Eclairage interne de manche                                |
| MA-FRANGIBLE     | Partie frangible en bas de mât                             |



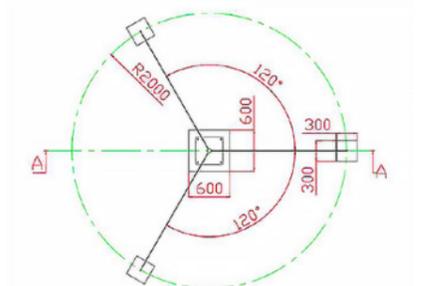
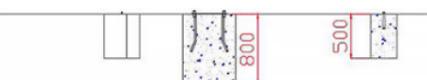
### 03. CARACTÉRISTIQUES

| MÉCANIQUES   |   |
|--|---|
| Hauteur  | 7.40 mètres   |
| Basculement  | Oui   |
| Protection   | Acier galvanisé + Peinture blanche epoxy            |
| Couleur  | Rouge & Blanc                                       |
| Fixation   | Dans massif béton                                   |
| Girouette  | Hélistations : Diamètre 60cm ou 90cm                |
|  | Aéroports : Diamètre 100cm                          |
| Haubans  | 3 x 120°  |
| Massif béton   | 600 x 600 x 800 mm                                  |
| ENVIRONNEMENT  |   |
| Humidité   | 100%  |
| Gel  | -60°C   |
| Vitesse du vent  | 160 Km/h  |
| CERTIFICATIONS   |   |
| CE   | EN60947-1<br>CEI60364, NF C15-100<br>2014 / 35 / UE |
| OACI   | Annexe 14, Volume I, Chapitre 6                     |
| Qualité  | ISO 9001 : 2015                                     |
| GARANTIE   |   |
| Durée de garantie  | 1 an  |
| ÉLECTRIQUES  |   |
| Tension d'alimentation   | 6.6A / 230V / 24V (Solaire)                         |
| Température de fonctionnement  | -55°C à +55°C                                       |
| Consommation   | 3 Watts (balise d'obstacle)                         |
|  | 10 Watts (éclairage interne)                        |
| Indice de protection   | IP66  |
| OPTIONS  |   |
| Mât renforcé   | ✓   |
| Balise d'obstacle  | ✓   |
| Feu externe par 4 LEDs<br>Projecteurs (230V ou 6.6A)<br>Consommation < 4 x 5.2 W | ✓   |
| Frangibilité du mât  | ✓   |
| Alimentation solaire   | ✓   |
| Acier inoxydable / Aluminium /<br>Fabrication de fibre de verre                  | ✓   |

#### DIMENSIONS



Fondations en béton



Treuil (en option)

# ÉQUIPEMENT POUR AÉROPORTS

## MÂT INDICATEUR DE VENT FAA

### 3 OU 6 MÈTRES



3 MÈTRES

6 MÈTRES

### 01. DESCRIPTION

Notre **Mât** est conforme à la réglementation FAA. Il est fabriqué en standard en acier galvanisé avec une peinture orange et il est disponible en 3 ou 6 mètres. La version 3 mètres est basculante en partie basse du mât alors que la version 6 mètres est basculante en milieu de mât.

Trois diamètres de girouette préformée sont proposés en standard, avec les manches à vent correspondantes.

De nombreuses options sont disponibles, tels que l'éclairage de manche, externe (disponible en standard) ou interne, le balisage haut de mât, etc. De même ces options sont proposées sous différentes tensions d'alimentation (24-48V, 230V ou solaire) mais aussi directement sur une boucle de courant 6,6 A.

### 02. MODÈLES\*

| RÉFÉRENCE | 3 MÈTRES | 6 MÈTRES | DIAMÈTRE GIROJETTE |        |
|-----------|----------|----------|--------------------|--------|
|           |          |          | CM                 | POUCES |
| FAA3-BG30 | X        |          | 30                 | 12'    |
| FAA3-BG45 | X        |          | 45                 | 18'    |
| FAA3-BG60 | X        |          | 60                 | 24'    |
| FAA6-BG45 |          | X        | 45                 | 18'    |
| FAA6-BG60 |          | X        | 60                 | 24'    |
| FAA6-BG90 |          | X        | 90                 | 36'    |

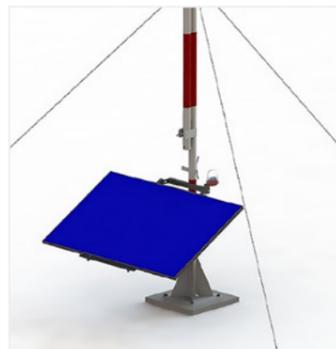
\* Références incluant l'éclairage de manche et la balise d'obstacle aussi disponibles.



Treuil (en option)



Éclairage externe + Balise d'obstacle\*



Alimentation solaire

### 03. CARACTÉRISTIQUES

| MÉCANIQUES   |   |
|--|---|
| Hauteur  | 3 ou 6 mètres                             |
| Position du basculement  | À la base (3 mètres) ou milieu (6 mètres) |
| Protection   | Acier galvanisé                           |
| Peinture   | Orange                                    |
| Fixation   | Massif béton (Inclus)                     |
| Massif béton   | 600 x 600 x 800 mm                        |
| Girouette préformée  | 30 / 60 / 90 cm                           |
| Haubans  | Non                                       |
| ENVIRONNEMENT  |   |
| Humidité   | 100%                                      |
| Gel  | -60°C                                     |
| Vitesse du vent  | 160 Km/h                                  |
| CERTIFICATIONS   |   |
| FAA  | Conforme                                  |
| Qualité  | ISO 9001 ; 2008                           |
| Garantie   | 1 an                                      |
| ÉLECTRIQUES  |   |
| Source d'alimentation  | 6.6A / 230V / 24V (Solaire)               |
| Température de fonctionnement  | -55°C à +55°C                             |
| Consommation   | 3 Watts (balise d'obstacle)               |
|  | 30 Watts (éclairage externe)              |
| Indice de protection   | IP66                                      |
| OPTIONS  |   |
| Mât renforcé   | ✓   |
| Feu d'obstacle   | ✓   |
| Feu externe par 4 LEDs Projecteur (230V ou 6.6A)<br>Consommation < 4 x 5.2 W | ✓   |
| Peinture   | Rouge & Blanc ou Jaune                    |
| Frangibilité du mât  | ✓   |
| Alimentation solaire   | ✓   |
| Fabrication inox / aluminum / fibre de verre                                 | ✓   |

### DIMENSIONS



### ACCESSOIRES D'INSTALLATION DISPONIBLES

- Manche à vent
- Alimentation solaire



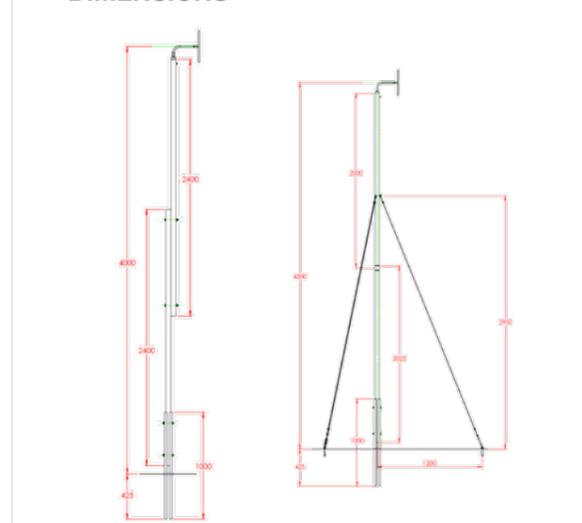
### 01. DESCRIPTION

Le **mât simple** mesure 4 mètres et il est disponible en version fixe avec système d'haubanage ou en version basculante. Son mode de fixation via deux fers en U permet une installation extrêmement simple et rapide. En standard, le mât simple est en acier galvanisé avec une peinture blanche. Il est livré avec sa girouette en acier inoxydable à installer en haut de mât. Un système de deux bagues en téflon permet un mouvement rotatif fluide de la girouette. La forte résistance à l'usure offre une durée de vie importante sans maintenance. Trois diamètres de girouette sont disponibles avec les manches à vent de tailles correspondantes.

### 02. MODÈLES

| RÉFÉRENCE | DIAMÈTRE GIROUCETTE | BASCULANT | FIXE |
|-----------|---------------------|-----------|------|
| MASBG30   | 30 cm               | ✗         |      |
| MASBG40   | 40 cm               | ✗         |      |
| MASBG50   | 50 cm               | ✗         |      |
| MASFG30   | 30 cm               |           | ✗    |
| MASFG40   | 40 cm               |           | ✗    |
| MASFG50   | 50 cm               |           | ✗    |

#### DIMENSIONS



### 03. CARACTÉRISTIQUES

| MÉCANIQUES      |                    |
|-----------------|--------------------|
| Hauteur         | 4 mètres           |
| Basculement     | Fixe ou basculant  |
| Protection      | Acier galvanisé    |
| Peinture        | Blanc              |
| Fixation        | En « U »           |
| Girouette       | 30 / 40 / 50 cm    |
| Haubans         | 3 x 120°           |
| Massif béton    | 600 x 600 x 800 mm |
| ENVIRONNEMENT   |                    |
| Humidité        | 100%               |
| Gel             | -60°C              |
| Vitesse du vent | 160 Km/h           |
| CERTIFICATIONS  |                    |
| FAA             | Conforme           |
| Qualité         | ISO 9001 : 2015    |
| Garantie        | 1 an               |



### 03. MODÈLES

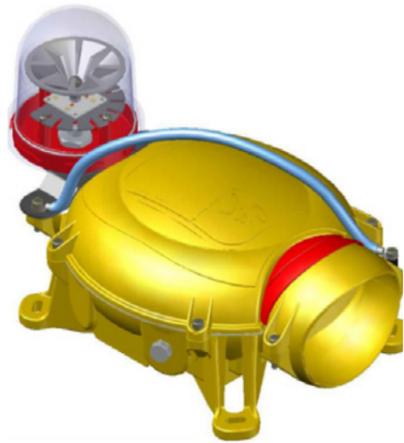
| RÉFÉRENCE         | DIMENSIONS (CM) | DIMENSIONS (POUCE) | COULEUR        |
|-------------------|-----------------|--------------------|----------------|
| DBM-SE-30-120-RB  | 30 x 120        | 12' x 47'          | Rouge et Blanc |
| DBM-SE-30-180-RB  | 30 x 180        | 12' x 71'          | Rouge et Blanc |
| DBM-SE-40-250-RB  | 45 x 250        | 18' x 99'          | Rouge et Blanc |
| DBM-SE-50-225-RB  | 50 x 225        | 20' x 89'          | Rouge et Blanc |
| DBM-SE-60-240-RB  | 60 x 240        | 24' x 95'          | Rouge et Blanc |
| DBM-SE-90-360-RB  | 90 x 360        | 36' x 141'         | Rouge et Blanc |
| DBM-SE-100-450-RB | 100 x 450       | 40' x 178'         | Rouge et Blanc |
| DBM-SE-30-120-OR  | 30 x 120        | 12' x 47'          | Orange         |
| DBM-SE-30-180-OR  | 30 x 180        | 12' x 71'          | Orange         |
| DBM-SE-40-250-OR  | 45 x 250        | 18' x 99'          | Orange         |
| DBM-SE-50-225-OR  | 50 x 225        | 20' x 89'          | Orange         |
| DBM-SE-60-240-OR  | 60 x 240        | 24' x 95'          | Orange         |
| DBM-SE-90-360-OR  | 90 x 360        | 36' x 141'         | Orange         |
| DBM-SE-100-450-OR | 100 x 450       | 40' x 178'         | Orange         |

### 01. DESCRIPTION

Nos **manches à vent** sont conformes aux recommandations de l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale. Elles sont fabriquées en France, cousues main avec un tissu de haute qualité (160g/m<sup>2</sup>) traité UV pour la pérennisation de la couleur. Les couleurs disponibles en standard sont blanc & rouge ou orange uni. D'autres couleurs sont disponibles et le flocage de votre logo est possible en option.

### 02. CARACTÉRISTIQUES

| MANCHES À VENT |                                       |
|----------------|---------------------------------------|
| Teinture       | Grand teint                           |
| Assemblage     | En 5 tronçons                         |
| Fixation       | Par collier de serrage en synthétique |
| Grammage       | 160g/m <sup>2</sup>                   |



BALISE PORTABLE

## 01. DESCRIPTION

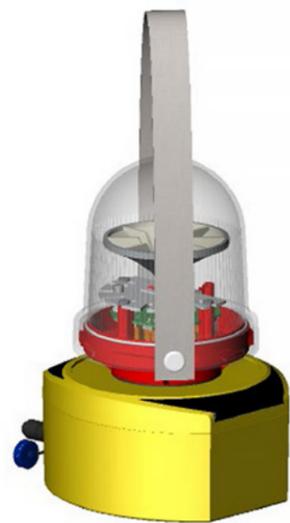
Notre gamme de balises portables permet de matérialiser la fermeture temporaire ou d'urgence de pistes, de voies de circulation ou de zones de travaux. De technologie multi-LEDs, le système est autonome et inclut chargeur et batteries. Différentes options de contrôle sont disponibles.

## 02. AVANTAGES

- Durée de vie importante > 10 ans
- Multi-LEDs
- Système autonome
- Alerte visuelle de batterie basse (clignotement lumineux)
- Boîtier zamac avec peinture époxy cuite au four
- Pas de maintenance
- Disponible en bicolore (ex : rouge ET bleu, Rouge OU Bleu) pour les fermetures de pistes ou voie de circulation
- Option d'alimentation via boucle 6.6A (sans batteries)
- Option de contrôle à distance
- Garantie de 2 ans

## 03. MODÈLES

| MODÈLE   | RÉFÉRENCE   | COULEUR       | BATTERIE      | AUTONOMIE |
|----------|-------------|---------------|---------------|-----------|
| Portable | BPLBIAR     | Rouge         | 1 x 12V 7Ah   | 80h       |
|          | BPLBIAB     | Blanc         | 1 x 12V 7Ah   | 80h       |
|          | BPLBIABL    | Bleu          | 1 x 12V 7Ah   | 80h       |
|          | BPLBIAR&B   | Rouge ET Bleu | 1 x 12V 7Ah   | 80h       |
|          | BPLBIAR/B   | Rouge OU Bleu | 1 x 12V 7Ah   | 80h       |
|          | BPLBIAV     | Vert          | 1 x 12V 7Ah   | 80h       |
|          | BPLBIAR&V   | Rouge ET Vert | 1 x 12V 7Ah   | 80h       |
|          | BPLBIAR/V   | Rouge OU Vert | 1 x 12V 7Ah   | 80h       |
| Mini     | BPMLBIAR1   | Rouge         | 1 x 12V 1,2Ah | 20h       |
|          | BPMLBIAR2   | Rouge         | 2 x 12V 1,2Ah | 40h       |
|          | BPMLBIAW1   | Blanc         | 1 x 12V 1,2Ah | 20h       |
|          | BPMLBIAW2   | Blanc         | 2 x 12V 1,2Ah | 40h       |
|          | BPMLBIAR/B1 | Rouge OU Bleu | 1 x 12V 1,2Ah | 20h       |
|          | BPMLBIAR/B2 | Rouge OU Bleu | 2 x 12V 1,2Ah | 40h       |
|          | BPMLBIARV1  | Rouge ET Vert | 1 x 12V 1,2Ah | 20h       |
|          | BPMLBIARV2  | Rouge ET Vert | 2 x 12V 1,2Ah | 40h       |



MINI BALISE PORTABLE

## 04. CARACTÉRISTIQUES

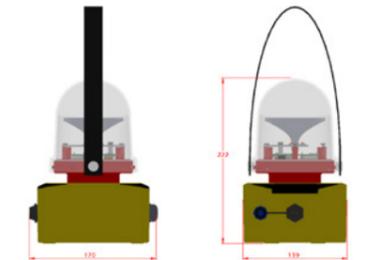
|   | BALISE PORTABLE                                 | MINI BALISE PORTABLE                              |
|---|---|---|
| <b>LUMINEUSES</b>                           |   |   |
| Source lumineuse                            | Rouge / Blanc / Bleu / Vert / Orange            |   |
| Ouverture du faisceau Horizontal / Vertical | 360° / 10°                                      |   |
| Intensité lumineuse                         | > 10 Cd   |   |
| Durée de vie des LEDS                       | 100 000 heures                                  |   |
| <b>ÉLECTRIQUES</b>                          |   |   |
| Tension d'alimentation                      | 110 à 240V AC                                   |   |
| Température de fonctionnement               | -10°C à +55°C                                   |   |
| Autonomie                                   | 80 heures                                       | 20 heures (1 batterie)<br>40 heures (2 batteries) |
| Temps de chargement                         | 7 heures  | 1.5 heures par batterie                           |
| Batterie                                    | AGM 12V 7Ah                                     | AGM 12V 1,2Ah                                     |
| Indice de protection                        | IP66  |   |
| <b>MÉCANIQUES</b>                           |   |   |
| Composant du boîtier                        | Zamac   | Aluminium   |
| Composant du corps du bloc lumineux         | Composite                                       |   |
| Composant de la verrine                     | Polycarbonate                                   |   |
| Hauteur                                     | 242mm   | 222mm   |
| Poids                                       | < 5 Kg  | < 2,5 Kg  |
| <b>ENVIRONNEMENT</b>                        |   |   |
| Humidité                                    | 100%  |   |
| Gel   | -60°C   |   |
| Vitesse du vent                             | 240 Km/h  |   |
| <b>CERTIFICATIONS</b>                       |   |   |
| CE  | EN60947-1 ; CEI60364, NF C15-100 2014 / 35 / UE |   |
| OACI  | Annexe 14, Volume I, Chapitre 6                 |   |
| Qualité                                     | ISO 9001 : 2015                                 |   |
| <b>GARANTIE</b>                             |   |   |
| Durée de garantie                           | 2 ans   |   |

## + REMORQUE DE TRANSPORT

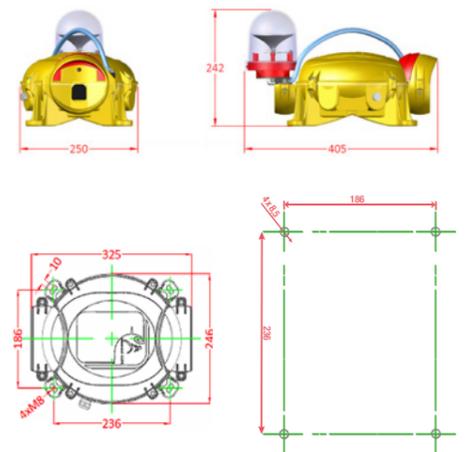


## DIMENSIONS

### MINI BALISE PORTABLE

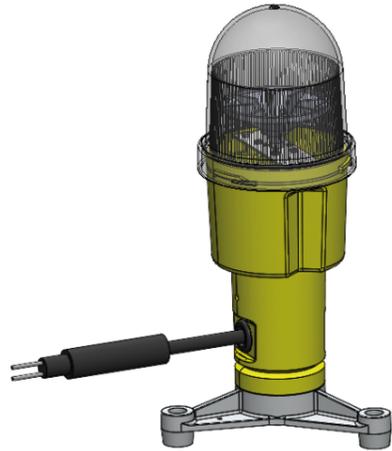


### BALISE PORTABLE



## + ACCESSOIRES D'INSTALLATION DISPONIBLES

- Remorque
- Télécommande
- Pilotable via CPL
- Prise pour charge multi-balises



### 01. DESCRIPTION

La gamme de feux LEDEO BDP a été développée pour répondre aux différents besoins de balisage hors sol des aéroports :

- Balisage bord de voie de circulation et aires de trafic
- Balisage fermeture de piste
- Balisage seuil de piste

Dotée de la technologie LED, elle offre des avantages exceptionnels en termes de longévité (100 000 heures) et de résistance. Son design facilite sa manipulation et son installation.

### 02. AVANTAGES

- Durée de vie > 10 ans
- Multi-LEDs
- Polyvalente : disponible en plusieurs couleurs
- Assure un balisage diurne et nocturne (manchon rétro réfléchissant en option)
- Transformateur d'isolement intégré Design exclusif DELTA BOX (permet la continuité de la boucle en cas de panne d'une ou plusieurs balises)
- Pas de maintenance : plus de remplacement des ampoules
- Connectique FAA, au choix :
  - o 2 prises entrée & sortie FAA (connecteur style 1 et 7) ou style1 seulement
  - o 2 prises entrée & sortie FAA (connecteur style 2 et 9)
- Garantie de 2 ans
- Peut être connecté sur le circuit primaire ou secondaire

### 03. MODÈLES

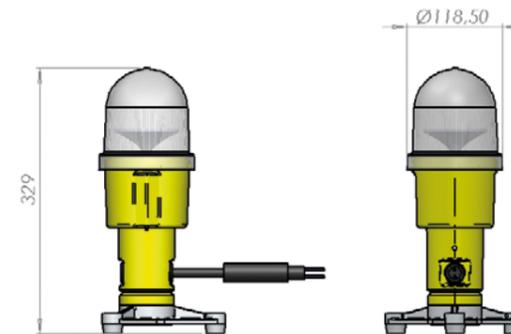
| RÉFÉRENCE  | TENSION | COULEUR     | FONCTION                               |
|------------|---------|-------------|--|
| BDP-G-6.6  | 6.6A    | Vert        | Éclairage de seuil de piste*           |
| BDP-G-MC   | 230V    | Vert        |  |
| BDP-GR-6.6 | 6.6A    | Vert/Rouge  | Éclairage de fin de piste et de seuil* |
| BDP-GR-MC  | 230V    | Vert/Rouge  |  |
| BDP-R-6.6  | 6.6A    | Vert        | Éclairage d'extrémité de piste*        |
| BDP-R-MC   | 230V    | Vert        |  |
| BDP-RW-6.6 | 6.6A    | Rouge/Blanc | Éclairage bord de piste*               |
| BDP-RW-MC  | 230V    | Rouge/Blanc |  |
| BDP-WW-6.6 | 6.6A    | Blanc       | Éclairage bord de piste*               |
| BDP-WW-MC  | 230V    | Blanc       |  |
| BDP-B-6.6  | 6.6A    | Bleu        | Éclairage bord de piste*               |
| BDP-B-MC   | 230V    | Bleu        |  |

\* Les références sont valides pour les vols VFR ou approche classique.

### 04. CARACTÉRISTIQUES

| LUMINEUSES                             |   |                               |       |                                |       |                             |                                |
|--|---|-------------------------------|-------|--------------------------------|-------|-----------------------------|--------------------------------|
| Couleurs                               | Vert  | Vert/Rouge                    | Rouge | Rouge/Blanc                    | Blanc | Bleu                        | Jaune/Rouge                    |
| Source lumineuse                       | LEDs  |                               |       |                                |       |                             |                                |
| Ouverture du faisceau horizontal       | 360°  | 180° Vert<br>180° Rouge       | 360°  | 180° Rouge<br>180° Blanc       | 360°  | 360°                        | 180° Jaune<br>180° Rouge       |
| Intensité lumineuse minimum (candelas) | 30 Cd   | Vert : 30 Cd<br>Rouge : 10 Cd | 10 Cd | Rouge : 10 Cd<br>Blanc : 50 Cd | 50 Cd | 2 Cd (0-6°)<br>0.2 Cd (>6°) | Jaune : 25 Cd<br>Rouge : 10 Cd |
| Durée de vie des LEDs                  | 100 000 heures                                    |                               |       |                                |       |                             |                                |
| ÉLECTRIQUES                            |   |                               |       |                                |       |                             |                                |
| Tension                                | 110-240V AC / 6.6A                                |                               |       |                                |       |                             |                                |
| Consommation (230V)                    | 6.3W  | 5.5W                          | 4.5W  | 6.3W                           | 8.5W  | 3.5W                        | 6.5W                           |
| Consommation (6.6A)                    | 9W  | 8W                            | 6.5W  | 9W                             | 12W   | 5W                          | 9.5W                           |
| MÉCANIQUES                             |   |                               |       |                                |       |                             |                                |
| Indice de protection                   | IP66  |                               |       |                                |       |                             |                                |
| Composant du boîtier                   | Plastique   |                               |       |                                |       |                             |                                |
| Composant de la verrine                | Polycarbonate                                     |                               |       |                                |       |                             |                                |
| Fixation                               | Tripode – 2"GAZ BSP (incluse)                     |                               |       |                                |       |                             |                                |
| Longueur                               | 328mm   |                               |       |                                |       |                             |                                |
| Poids                                  | 6 Kg  |                               |       |                                |       |                             |                                |
| ENVIRONNEMENT                          |   |                               |       |                                |       |                             |                                |
| Humidité                               | 100%  |                               |       |                                |       |                             |                                |
| Gel                                    | -40°C   |                               |       |                                |       |                             |                                |
| Vitesse du vent                        | 160 Km/h  |                               |       |                                |       |                             |                                |
| CERTIFICATIONS                         |   |                               |       |                                |       |                             |                                |
| CE                                     | EN60947-1 ; CEI60364, NF C15-100 ; 2014 / 35 / UE |                               |       |                                |       |                             |                                |
| OACI                                   | Annexe 14, Volume I                               |                               |       |                                |       |                             |                                |
| Qualité                                | ISO 9001 : 2015                                   |                               |       |                                |       |                             |                                |
| GARANTIE                               |   |                               |       |                                |       |                             |                                |
| Garantie                               | 2 ans   |                               |       |                                |       |                             |                                |

#### DIMENSIONS

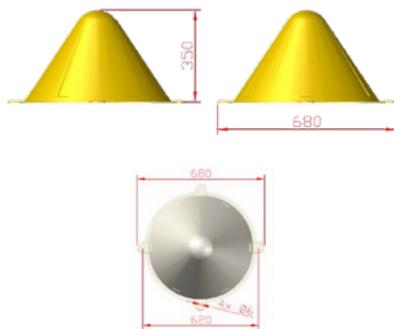


#### AVAILABLE ACCESSORIES FOR INSTALLATION

- Connectique FAA style 2 et 9
- Connectique FAA style 1 et 7
- Tripode 2"GAZ BSP
- Manchon bleu rétro réfléchissant



### BALISE TRONCONIQUE



### 01. DESCRIPTION

Nos balises tronconiques en composite sont utilisées pour la signalisation de pistes et voies en herbe au sein d'Aéroports et Aérodrômes. Elles sont spécialement conçues pour éviter d'endommager le moteur des appareils en cas de choc. Les balises blanches permettent le signalement des pistes et les balises jaunes des voies de circulation.

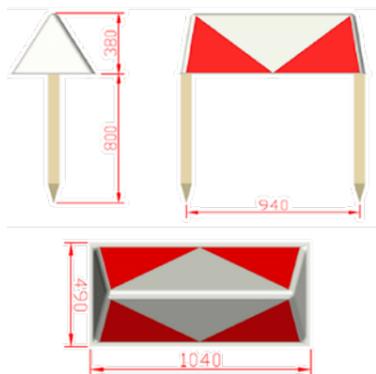
### 02. MODÈLES

| RÉFÉRENCE | DESIGNATION        | COULEUR |
|-----------|--------------------|---------|
| BPTRY     | Balise tronconique | Jaune   |
| BPTRW     | Balise tronconique | Blanc   |

### ACCESSOIRES

- Fixation

### BALISE DIÈDRE

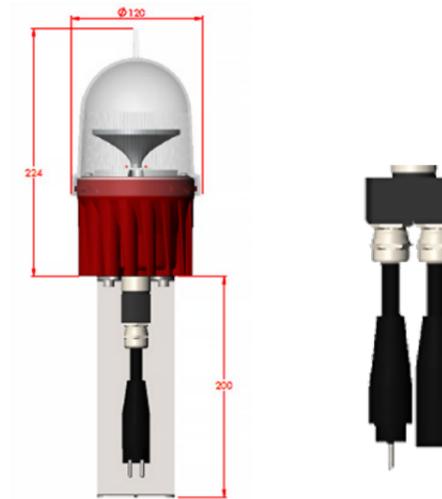


### 01. DESCRIPTION

Nos balises dièdres en composite sont utilisées pour le marquage des extrémités de pistes au sein d'Aéroports et Aérodrômes. Elles sont spécialement conçues pour éviter d'endommager le moteur des appareils en cas de choc. Ces produits sont livrés avec 4 noix de fixation et 2 piquets de frangibilité traités Carbonyle.

### 02. MODÈLES

| RÉFÉRENCE | DESIGNATION   | COULEUR        |
|-----------|---------------|----------------|
| BPDIEDRE  | Balise dièdre | Rouge et Blanc |



### 01. DESCRIPTION

La **LEDEOBI 6.6** est une balise dotée de la technologie LEDs. Dédiée à un balisage nocturne, elle offre des avantages exceptionnels en termes de longévité (100 000 heures), de robustesse et de consommation d'énergie (Type A <2W ; Type B <6W). Son transformateur d'abaissement 6.6A intégré permet d'alimenter directement la balise sur la boucle secondaire. La double connectique mâle et femelle FAA permet le branchement de plusieurs balises en série. Couleurs disponibles : bleu, orange, rouge, blanc, vert.

### 02. AVANTAGES

- Directement raccordable au réseau 6.6A
- Double connectique mâle et femelle FAA pour branchement en série ou connectique mâle primaire.
- Durée de vie > 10 ans
- Technologie Multi-LEDs
- Faible consommation
- Pas de maintenance
- Garantie 2 ans

### 03. CARACTÉRISTIQUES

|   | TYPE A  | TYPE B         |
|---|---|----------------|
| <b>LUMINEUSES</b>                           |   |                |
| Source lumineuse                            | LED Rouge   |                |
| Ouverture du faisceau Horizontal / Vertical | 360° / 10°  |                |
| Intensité lumineuse                         | > 10 Cd   | > 32 Cd        |
| Durée de vie des LEDS                       | 100 000 heures                                      |                |
| <b>ÉLECTRIQUES</b>                          |   |                |
| Tension d'alimentation                      | 6.6A  |                |
| Température de fonctionnement               | -55°C à +55°C                                       |                |
| Consommation                                | < 2 Watts max.                                      | < 6 Watts max. |
| Indice de protection                        | IP66  |                |
| Longueur de câble                           | 0,5 mètre   |                |
| <b>MÉCANIQUES</b>                           |   |                |
| Composant du boîtier                        | Aluminium   |                |
| Composant de la verrine                     | Polycarbonate avec pic anti-volatile                |                |
| Fixation                                    | Par vis M6 (incluses)                               |                |
| Longueur / Largeur                          | 224mm / 120mm                                       |                |
| Espacement des vis de fixation              | 50mm  |                |
| Poids                                       | < 2 Kg  |                |
| <b>ENVIRONNEMENT</b>                        |   |                |
| Humidité                                    | 100%  |                |
| Gel   | -60°C   |                |
| Vitesse du vent                             | 240 Km/h  |                |
| <b>CERTIFICATIONS</b>                       |   |                |
| CE  | EN60947-1<br>CEI60364, NF C15-100<br>2014 / 35 / UE |                |
| OACI  | Annexe 14, Volume I, Chapitre 6                     |                |
| FAA   | FAA L-810 (Type B)                                  |                |
| Qualité                                     | ISO 9001; 2015                                      |                |

### 04. MODÈLES

| RÉFÉRENCE | TENSION D'ALIMENTATION | INTERRUPTEUR CRÉPUSCULAIRE | CONTACT DÉFAUT |
|-----------|------------------------|----------------------------|----------------|
| LBIA06C   | 6.6A                   | Non inclus                 | Non inclus     |
| LBIB06C   | 6.6A                   | Non inclus                 | Non inclus     |

# ÉQUIPEMENT POUR HÉLIPORTS





### FEUX ENCASTRÉS POUR BALISAGE DE PÉRIMÈTRE (1-2)

Les feux de périmètre ne doivent pas dépasser 25 cm de hauteur et doivent être encastrés dès lors qu'un feu dépassant la surface est susceptible de représenter un risque pour les opérations d'envol et de décollage.

- TLOF (vert)
- FATO (blanc)
- Feux de points cibles (blanc)
- Feux d'alignement (blanc)

### PROJECTEURS RASANTS POUR ÉCLAIRAGE DE LA TLOF (3)

Les projecteurs rasant doivent être placés de façon à éviter l'éblouissement des pilotes durant le vol ou du personnel travaillant dans la zone.

Ils ne doivent pas dépasser 25 cm de hauteur lorsqu'il sont situés dans la zone de sécurité d'un hélicoptère et doivent être frangibles.

### INDICATEURS VISUELS DE PENTE D'APPROCHE (4)

Le feu HAPI représente une aide visuelle qui permet au pilote de se positionner par rapport à la pente d'approche définie sur l'héliport en question.

### MÂT INDICATEUR DE VENT (5)

Un hélicoptère doit obligatoirement être équipé d'un mât indicateur de vent. Le mât doit être positionné de manière à indiquer les conditions météorologiques au niveau de la FATO et de la TLOF, sans être impacté par les mouvements ventuels provoqués par l'hélicoptère.

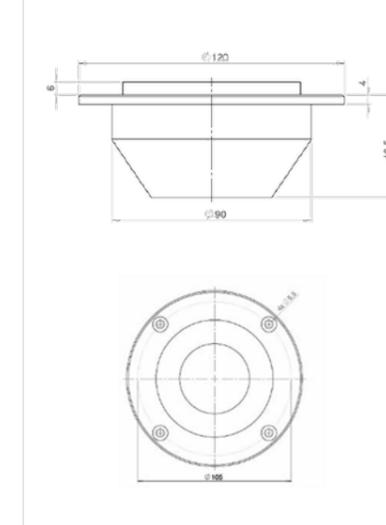
Le mât doit être visible par le pilote à l'approche de l'hélicoptère. En cas d'utilisation de nuit, le mât indicateur de vent doit être équipé d'un système de visibilité lumineuse au niveau de la manche à vent et doit être signalé par une balise d'obstacle présente au sommet.

### FEUX ENCASTRÉS POUR ZONES TAXIWAY (6)

Les balises pour taxiway doivent être encastrées dans le cadre où les feux présents sur la piste d'hélicoptère seraient considérés comme des obstacles aux opérations de décollage. Elles doivent être de couleur bleue et permettent d'indiquer aux appareils le sens de circulation.



#### DIMENSIONS



EMBASE

## 01. AVANTAGES

- Durée de vie importante > 10 ans
- Système d'optique optimisé
- Compact et basse propulsion
- Haute résistance à la charge
- Garantie de 2 ans

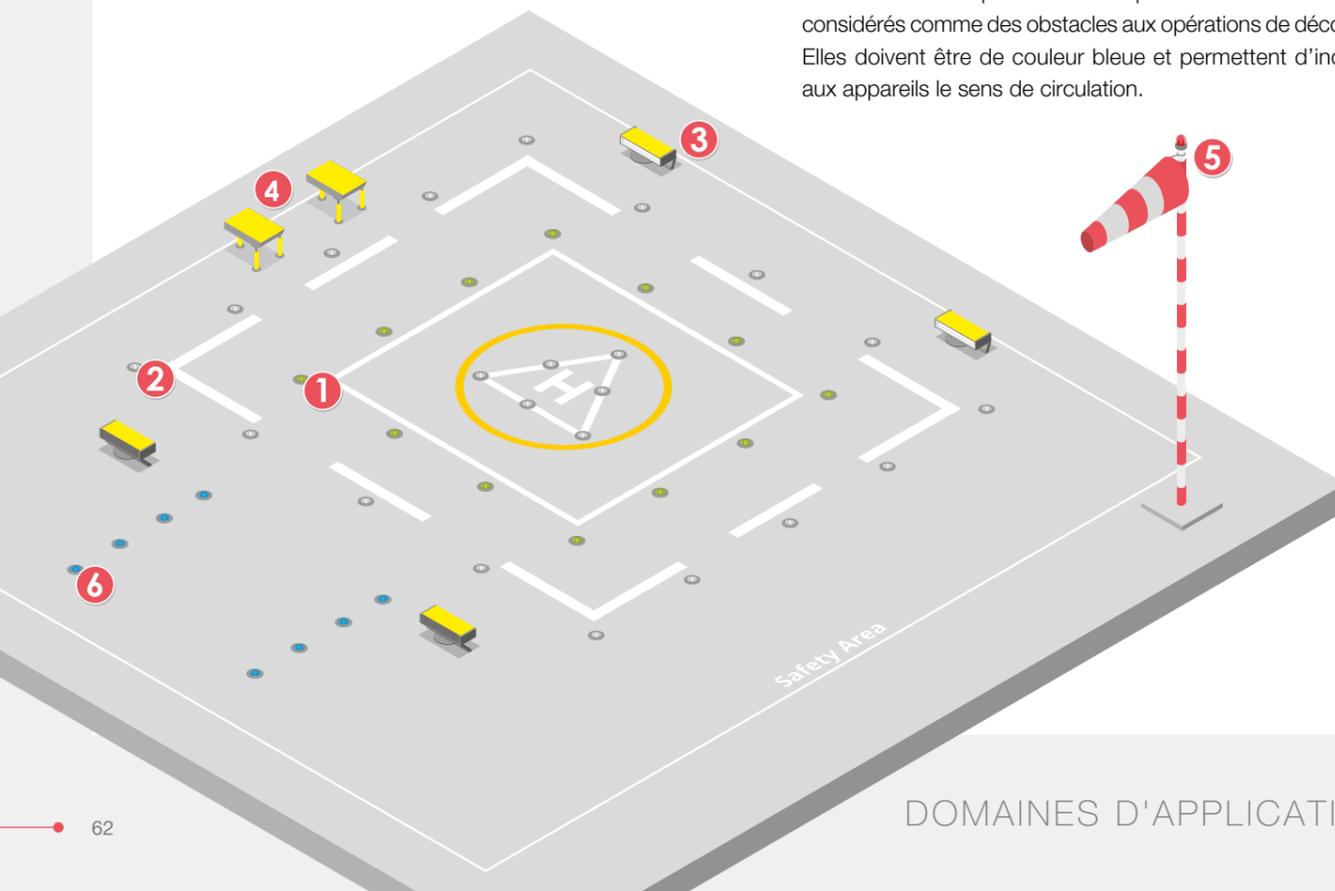
## 02. MODÈLES

| RÉFÉRENCE* | UTILISATION          | COULEUR*** | TENSION D'ALIMENTATION** |
|------------|----------------------|------------|--------------------------|
| TLOF-G-AB  | Périmètre de la TLOF | Vert       | 24V DC                   |
| TLOF-G-MB  | Périmètre de la TLOF | Vert       | 230V AC                  |
| FATO-W-AB  | Périmètre de la FATO | Blanc      | 24V DC                   |
| FATO-W-MB  | Périmètre de la FATO | Blanc      | 230V AC                  |
| AIM-W-AB   | Points Cibles        | Blanc      | 24V DC                   |
| AIM-W-MB   | Points Cibles        | Blanc      | 230V AC                  |
| PATH-W-AB  | Alignement           | Blanc      | 24V DC                   |
| PATH-W-MB  | Alignement           | Blanc      | 230V AC                  |
| TAXI-B-AB  | Taxiway              | Bleu       | 24V DC                   |
| TAXI-B-MB  | Taxiway              | Bleu       | 230V AC                  |
| INSET-BASE | Shallow Embase       | N/A        | N/A                      |

\* Versions semi-flush ou full-flush disponibles. \*\* Versions en 6,6A disponibles. \*\*\* Versions infrarouges disponibles.

## 03. CARACTÉRISTIQUES

| LUMINEUSES                    |   |
|-------------------------------|---|
| Source lumineuse              | LEDS  |
| Durée de vie des LEDS         | 100 000 heures                                  |
| ÉLECTRIQUES                   |   |
| Tension d'alimentation        | Disponible en 24V ou 230V                       |
| Température de fonctionnement | -40°C à +55°C                                   |
| Consommation                  | FATO : < 10W / Autres : < 6W                    |
| MÉCANIQUES                    |   |
| Indice de protection          | IP68  |
| Fixation                      | Full flush ou semi-flush                        |
| Longueur / Largeur            | 52,5mm / 120mm                                  |
| ENVIRONNEMENT                 |   |
| Humidité                      | 100%  |
| Gel                           | -60°C   |
| Vitesse du vent               | 240 Km/h  |
| CERTIFICATIONS                |   |
| CE                            | EN60947-1 ; CEI60364, NF C15-100 2014 / 35 / UE |
| OACI                          | Annexe 14, Volume II, Chapitre 5                |
| Qualité                       | ISO 9001 : 2015                                 |





### 01. DESCRIPTION

- Conception légère et compacte : < 2,5 kg
- Convient pour l'éclairage temporaire de la zone TLOF
- Technologie LED longue durée
- Rendement lumineux optimisé grâce à une optique brevetée
- Boîtier jaune muni de 4 trous pour fixation permanente

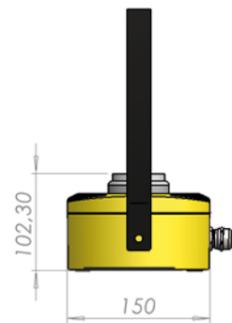
### 02. MODÈLES

| RÉFÉRENCE  | TENSION D'ALIMENTATION           | BATTERIE      | AUTONOMIE   |
|------------|----------------------------------|---------------|-------------|
| BPM-TLOF-G | 24V                              | 2 x 12V 1,2Ah | Jusqu'à 12h |
| BPMCHARG   | Boîtier de charge jusqu'à 8 feux |               |             |

### 03. CARACTÉRISTIQUES

| LUMINEUSES             |   |
|------------------------|---|
| Source lumineuse       | LEDs Vertes                                       |
| Durée de vie des LEDS  | 100 000 heures                                    |
| ÉLECTRIQUES            |   |
| Tension d'alimentation | 24V DC  |
| Consommation           | <6W   |
| Batterie               | 2 x 12V 1,2Ah AGM                                 |
| Autonomie              | Jusqu'à 12 heures                                 |
| MÉCANIQUES             |   |
| Longueur / Largeur     | 102mm / 150mm                                     |
| Indice de protection   | IP66  |
| ENVIRONNEMENT          |   |
| Humidité               | 100%  |
| Gel                    | -60°C   |
| CERTIFICATIONS         |   |
| CE                     | EN60947-1 ; CEI60364, NF C15-100 ; 2014 / 35 / UE |
| OACI                   | Annexe 14, Volume 2, Chapitre 5                   |
| Qualité                | ISO 9001 : 2015                                   |

#### DIMENSIONS



### 01. DESCRIPTION

Le LEDEOMIH est un feu d'héliport blanc, monobloc, de technologie multi-LEDs. Il offre de nombreux avantages en termes de durée de vie (100 000 heures), solidité et consommation d'énergie. Le pilotage du feu peut être effectué via un système de commande déportée (UPS, armoire de contrôle). La photocellule pour allumage automatique et le contact sec pour transmission d'un défaut sont tous deux en option. Ce feu d'héliport délivre une série de 4 flashes toutes les 1.2 secondes (Code Morse H en standard - code personnalisé possible). Son design compact permet une installation facile.

### 02. AVANTAGES

- Durée de vie > 10 ans
- Technologie Multi-LEDs
- Faible consommation
- Pas de maintenance
- Garantie de 2 ans
- Boîtier Zamac avec peinture epoxy cuite au four
- Câblage sur bornier, sortie presse-étoupe

### 03. APPLICATIONS

Il est recommandé d'installer un phare d'héliport sur une héliport : lorsqu'un guidage visuel à grande distance est jugé nécessaire et lorsque ce guidage n'est pas assuré par d'autres moyens visuels, ou lorsqu'il est difficile d'identifier l'héliport à cause de feux avoisinants. Le feu d'héliport est placé sur l'héliport ou à côté de celle-ci, de préférence en un point surélevé et de manière à ne pas éblouir les pilotes à faible distance.

### 04. MODÈLES

| RÉFÉRENCE | TENSION D'ALIMENTATION | INTERRUPTEUR CRÉPUSCULAIRE |
|-----------|------------------------|----------------------------|
| LMIH00MB  | 110-240V               | Non inclus                 |
| LMIH10MB  | 110-240V               | Inclus                     |

### 05. CARACTÉRISTIQUES

| LUMINEUSES                            |   |
|---------------------------------------|---|
| Source lumineuse                      | LEDs Flash Blanc                                    |
| Ouverture faisceau horizontal         | 360°  |
| Ouverture faisceau vertical           | 0° à 10°  |
| Intensité lumineuse                   | > 1 700 Cd à 0°                                     |
|                                       | > 2 500 Cd entre 1,5° & 2,5°                        |
|                                       | > 1 700 Cd entre 3° & 4°                            |
|                                       | > 750 Cd entre 5° & 7°                              |
| > 250 Cd entre 8° et 10°              |   |
| Fréquence de flash                    | Code Morse H  |
| Durée de vie des LEDS                 | 100 000 heures                                      |
| ÉLECTRIQUES                           |   |
| Tension d'alimentation                | 240V AC / 50 Hertz                                  |
| Température de fonctionnement         | -55°C à +55°C                                       |
| Courant I <sub>max</sub>              | 230V : I < 500mA                                    |
| Indice de protection                  | IP66  |
| MÉCANIQUES                            |   |
| Composant du boîtier                  | Zamac   |
| Composant du boîtier du bloc lumineux | Aluminium   |
| Composant de la verrine               | Polycarbonate                                       |
| Fixation                              | Par vis M8 (en option)                              |
| Longueur / Largeur                    | 410mm / 410mm                                       |
| Poids                                 | < 16 Kg   |
| ENVIRONNEMENT                         |   |
| Humidité                              | 100%  |
| Gel                                   | -60°C   |
| Vitesse du vent                       | 240 Km/h  |
| CERTIFICATIONS                        |   |
| CE                                    | EN60947-1<br>CEI60364, NF C15-100<br>2014 / 35 / UE |
| OACI                                  | Annexe 14, Volume II, Chapitre 5                    |
| Qualité                               | ISO 9001 : 2015                                     |
| GARANTIE                              |   |
| Durée de garantie                     | 2 ans   |



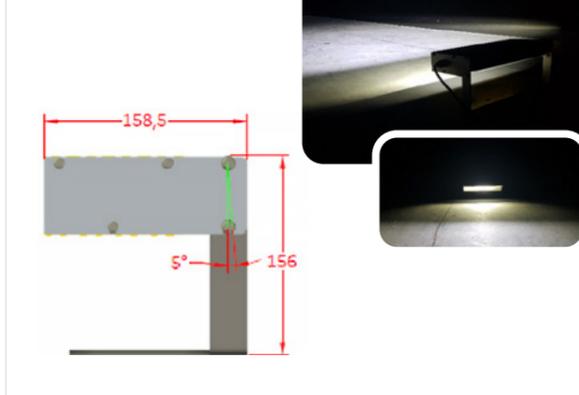
### 01. DESCRIPTION

Le **feu rasant blanc** de technologie multi-LEDs offre un éclairage à 10 000 cd de la piste. Son design en aluminium permet un refroidissement naturel des leds. Simple d'utilisation et d'installation, ce feu intègre aussi la fonction anti-éblouissement.

### 02. AVANTAGES

- Durée de vie > 10 ans
- Multi - LEDs
- Réflecteur optimisant le rayon lumineux et anti-éblouissement
- Temps d'installation réduit
- Pas de maintenance
- Radiateur intégré pour refroidissement naturel
- Monobloc, gestion électronique intégrée
- Indice de Protection : IP66
- Frangible
- Garantie de 2 ans

#### DIMENSIONS



### 03. MODÈLES

| RÉFÉRENCE  | TENSION D'ALIMENTATION | INTERRUPTEUR CRÉPUSCULAIRE | CONTACT DÉFAUT |
|------------|------------------------|----------------------------|----------------|
| P-TLOF-LED | 110-240V               | Non inclus                 | Non inclus     |

### 04. CARACTÉRISTIQUES

| LUMINEUSES                          |   |
|-------------------------------------|---|
| Source lumineuse                    | LEDs  |
| Couleur                             | Blanc   |
| Durée de vie des LEDs               | 100 000 heures                                      |
| ÉLECTRIQUES                         |   |
| Tension                             | 110-240V  |
| Température de fonctionnement       | -55°C à +55°C                                       |
| Consommation                        | < 17 Watts max                                      |
| Indice de protection                | IP66  |
| MÉCANIQUES                          |   |
| Composant du corps du bloc lumineux | Aluminium   |
| Composant de la verrine             | Verre   |
| Fixation                            | Vis M8 - Sur le sol                                 |
| Hauteur                             | 156 mm  |
| Largeur                             | 158.5 mm  |
| Poids                               | < 3 Kg  |
| ENVIRONNEMENT                       |   |
| Humidité                            | 100%  |
| Gel                                 | -60°C   |
| Vitesse du vent                     | 240 Km/h  |
| CERTIFICATIONS                      |   |
| CE                                  | EN60947-1<br>CEI60364, NF C15-100<br>2014 / 35 / UE |
| Qualité                             | ISO 9001 : 2015                                     |
| GARANTIE                            |   |
| Durée de garantie                   | 2 ans   |
| OPTIONS                             |   |
| Alimentation solaire                | ✓   |



| ÉLECTRIQUES                   |                |
|-------------------------------|----------------|
| Tension                       | 110V-240V      |
| Température de fonctionnement | -40°C à +55°C  |
| Consommation                  | < 15 Watts max |
| MÉCANIQUES                    |                |
| Composant du boîtier          | Acier peint    |
| Longueur                      | 328mm          |
| Largeur                       | 330mm          |
| Poids                         | < 7 Kg         |
| ACCESSOIRES INCLUS            |                |
| Antenne + câble antenne       | 2 mètres       |
| GARANTIE                      |                |
| Durée de garantie             | 2 ans          |

### 01. DESCRIPTION

Ce **système de contrôle d'éclairage de piste** permet aux pilotes d'allumer et d'éteindre le système de balisage des petits aéroports et hélistations via des alternats sur le système radio de l'hélicoptère ou de l'avion.

### 02. AVANTAGES

- Installation simple et rapide
- Intégré dans 1 coffret étanche disposant de protections électriques
- Système modulaire
- Allumage forcé via contact sec disponible sur bornier
- Paramétrage de la fréquence via logiciel PC
- Simple d'utilisation

### 03. APPLICATIONS

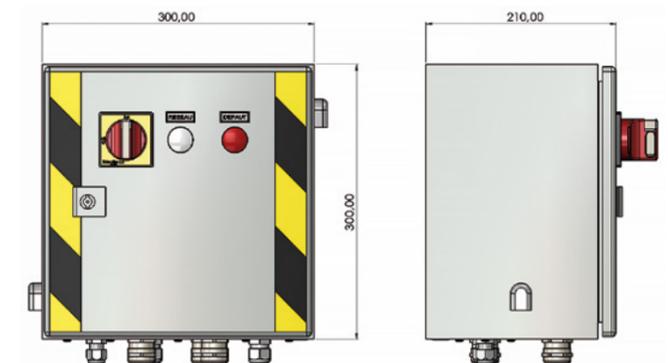
Ce système de contrôle permet de télécommander par l'intermédiaire d'une fréquence radio l'éclairage de pistes et répond aux standards OACI / FAA L854.

### 04. OPERATION

Le PCL dispose de 3 sorties protégées par disjoncteurs de Type II. En standard, 3 alternats sur le micro-radio en moins de 5 secondes déclenchent l'allumage du balisage pour une durée de 15 mn. L'ensemble de ses fonctionnalités sont paramétrables via un logiciel PC fourni avec un kit PCL.

### 05. MODÈLES

| RÉFÉRENCE | TENSION  | CONTACT DÉFAUT |
|-----------|----------|----------------|
| HELI-PCL  | 110-240V | Option         |









## CONTACT

### DELTA BOX

540 RUE LÉO LAGRANGE  
59500 DOUAI  
FRANCE

TEL: + 33 (0)3 27 940 922

FAX: + 33 (0)3 27 973 188

[contact@delta-box.com](mailto:contact@delta-box.com)

[WWW.DELTA-BOX.COM](http://WWW.DELTA-BOX.COM)

