

M550

Feu autonome à LED, portée de 1 à 2 NM

Ce feu marin miniature à LED alimenté par l'énergie solaire se compose d'une optique sur mesure, de panneaux solaires à haut rendement et de matériaux de choix. Désormais doté de batteries amovibles et recyclables, le M550 à forte valeur ajoutée assure un fonctionnement fiable à long terme. La durée normale de vie de la batterie est de cinq ans, pour une durée de vie du produit de dix ans et une garantie de trois ans. Ce feu est idéal pour les aides à la navigation maritime, ainsi que pour le balisage des marinas, des quais et des ports. Pour consulter les performances sur votre lieu d'installation, rendez-vous sur www.sabik-marine.com -> Marine Selector Tool.

- 40 caractéristiques d'éclat réglables par l'utilisateur et intensités programmables
- Batteries NiMH AA amovibles et recyclables prévues pour les hautes températures
- Commande automatique du feu (ALC) 2.0 pour obtenir des intensités optimales tout au long de l'année
- Corps et lentille en polycarbonate résistant aux UV de premier choix
- Protection IP 68
- Compartiment batterie ventilé



Spécifications techniques M550

Performances optiques

Intensité fixe maximale				
18 cd	23 cd	29 cd	25 cd	8 cd

Principales spécifications techniques

Construction	Matériaux de premier choix, tête/lentille en polycarbonate résistant aux UV et base en copolymère polycarbonate/polysiloxane
Diamètre visuel/mécanique de la lentille	102 mm
Matériau de la lentille	Polycarbonate stabilisé aux UV
Source lumineuse	LED hautes performances à montage en surface
Module solaire	Cellules à haut rendement ; 0,6 W
Batterie	3 accumulateurs NiMH AA ; capacité 3,6 V / 1,1 Ah
Indice de protection	IP 68
Poids	Montage sur bride : 0,37 kg (0,8 lbs) Montage sur poteau : 0,40 kg (0,9 lbs)
Hauteur hors-tout	56 mm (montage sur bride), 97 mm (montage sur poteau)
Largeur hors-tout	Diamètre 155 mm
Installation	2 x M6 sur diam. 128 mm

Informations de commande M550

Codes produit

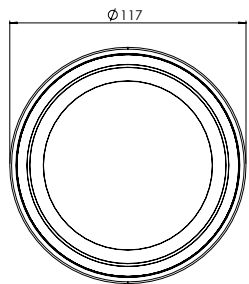
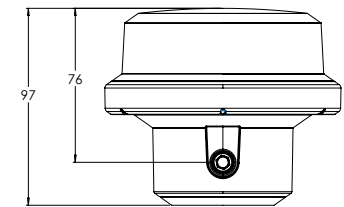
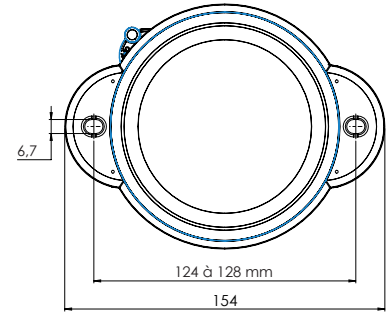
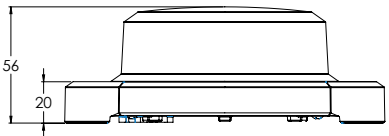
Couleur	M550 pour bride	M550 pour bride avec inter.	M550 pour poteau
rouge	M550RF	M550RF-S	M550RP
vert	M550GF	M550GF-S	M550GP
blanc	M550WF	M550WF-S	M550WP
jaune	M550YF	M550YF-S	M550YP
bleu	M550BF	M550BF-S	M550BP

Matrice des options

M550 montage sur bride - avec interrupteur	2 boulons de fixation avec interrupteur marche/arrêt
M550 montage sur bride	2 boulons de fixation
M550 montage sur poteau	Montage sur poteau

Accessoires

69935	Kit de remplacement/conversion pour montage sur poteau
70943	Kit de remplacement/conversion pour montage sur bride
70937	Kit avec interrupteur (compatible uniquement avec montage sur bride)
70955	Remplacement des batteries NiMH
69934	Piques anti-oiseaux (un élément)





M650H

Feu autonome à LED pour bouées et petites balises, de 2 à 4 NM de portée

Le M650H est un feu de signalisation maritime solaire à LED, économique, autonome, à hautes performances, nécessitant peu d’entretien et facile à installer. Ce feu est équipé d’un bloc-batterie amovible qui prolonge la durée de vie au-delà de cinq ans, réduisant ainsi le coût total d’acquisition. Utilisation : aides à la navigation maritime, balisage des marinas, quais et ports. Pour consulter les performances sur votre lieu d’installation, rendez-vous sur www.sabik-marine.com -> Marine Selector Tool.

- Couleurs AISM standard : rouge, vert, blanc, jaune et bleu
- Cellules solaires à haut rendement avec diodes shunt et anti-retour. Suivi des points de puissance maximale (MPPT) pour une collecte d’énergie optimale
- Corps et lentille en copolymère polycarbonate/polysiloxane résistant aux UV de premier choix
- Les pilotes de LED à correction de température selon la couleur assurent une intensité constante dans toutes les conditions de fonctionnement
- Protection IP 68. Double joint torique d’étanchéité avec orifice d’aération étanche
- Batterie SLA
- Compartiment batterie ventilé
- Intensité et portée réglables
- Divergence verticale > 8° (FWHM)
- Programmable via l’interface utilisateur embarquée, le port USB ou le programmeur IR sans fil en option
- Journal d’événements intégré
- Interrupteur marche/arrêt en option
- Chargeur externe en option
- Synchronisation GPS intégrée en option



Performances optiques

Intensité fixe maximale				
31 cd	45 cd	60 cd	52 cd	15 cd

Principales spécifications techniques

Diamètre visuel/mécanique de la lentille	165 mm
Matériau de la lentille	Polycarbonate stabilisé aux UV
Source lumineuse	Diodes électroluminescentes (LED) haute puissance
Divergence verticale	> 8° (FWHM)
Module solaire	Cellules à haut rendement ; diodes shunt et anti-retour ; MPPT ; 1,5 W
Batterie	AGM hermétique acide plomb ; capacité 4,2 V / 5 Ah
Indice de protection	IP 68
Poids	1,58 kg
Hauteur hors-tout	169 mm
Largeur hors-tout	Diamètre 176 mm
Installation	3 x M6 sur diam. 150 mm

Informations de commande M650H

Codes produit

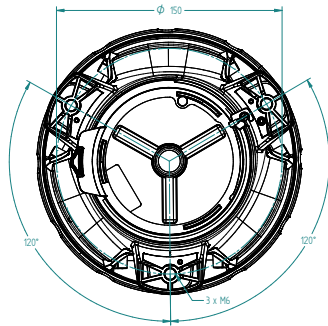
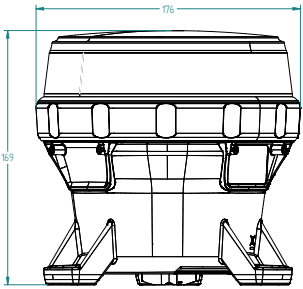
Couleur	M650H	M650H avec inter-rupteur	M650H GPS	M650H avec inter-rupteur GPS
rouge	M650HR	M650HR-S	M650HR-GPS	M650HR-SGPS
vert	M650HG	M650HG-S	M650HG-GPS	M650HG-SGPS
blanc	M650HW	M650HW-S	M650HW-GPS	M650HW-SGPS
jaune	M650HY	M650HY-S	M650HY-GPS	M650HY-SGPS
bleu	M650HB	M650HB-S	M650HB-GPS	M650HB-SGPS

Matrice des options

M650H	
M650H avec interrupteur	Interrupteur marche/arrêt
M650H avec interrupteur GPS	Avec synchronisation GPS et interrupteur marche/arrêt
M650H GPS	Avec synchronisation GPS

Accessoires

57003	650 Piques anti-oiseaux – Supplémentaire (1 livrée avec chaque lanterne)
57392	650 Couvercle de remplacement inférieur avec interrupteur
57393	650 Couvercle de remplacement inférieur
59198	650 Outil pour couvercle inférieur
72835	650 Bloc-batterie de remplacement
59188	650 Ensemble chargeur mural international
57394	650 Câble USB
69899	Programmeur IR (infrarouge)



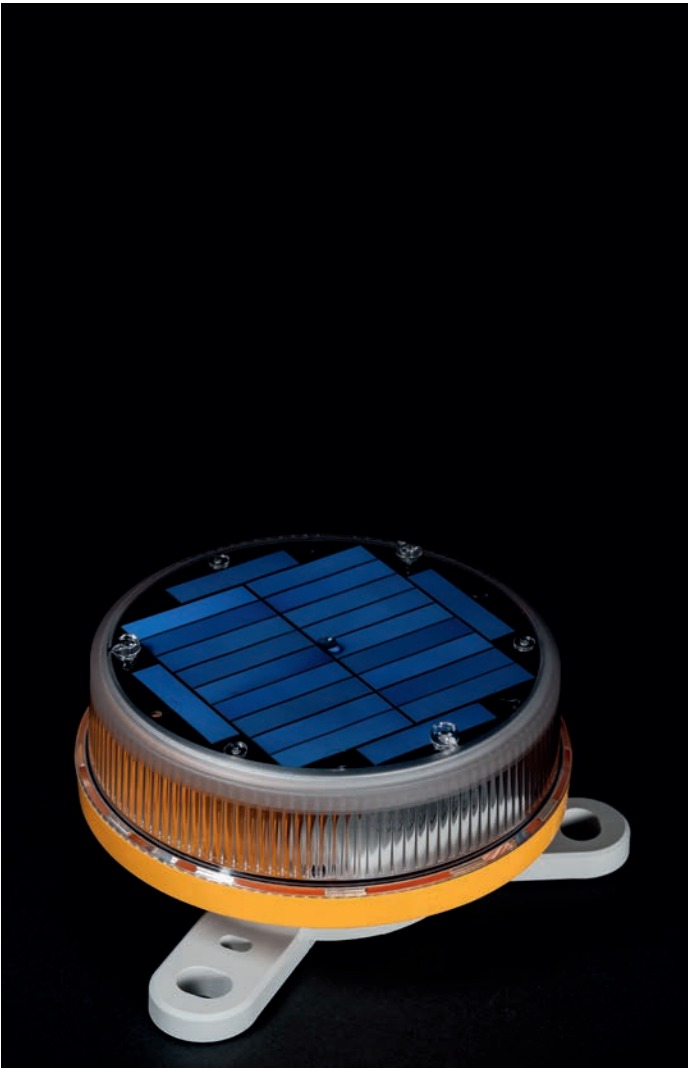


M660

Feu autonome à LED pour bouées et petites balises, jusqu’à 4 NM de portée

Le M660 est un feu de signalisation maritime à LED autonome à énergie solaire hautes performances, à longue durée de vie, économique et facile à utiliser. Le produit est équipé d’un bloc-batterie Li-ion qui prolonge sa durée de vie jusqu’à 8 ans. Le M660 dispose de quatre options de montage et peut être commandé via Bluetooth® Control. Pour consulter les performances sur votre lieu d’installation, rendez-vous sur www.sabik-marine.com -> Marine Selector Tool.

- Couleurs AISM standard : rouge, vert, blanc, jaune et bleu
- Compartiment batterie ventilé
- Intensité et portée réglables
- Divergence verticale > 8° (FWHM)
- Cellules solaires à haut rendement. Suivi des points de puissance maximale (MPPT) pour une collecte d’énergie optimale
- Corps et lentille en copolymère polycarbonate/ polysiloxane résistant aux UV de premier choix
- Protection IP 68. Joint torique d’étanchéité avec orifice d’aération étanche
- Batterie Li-ion, double bloc en option
- Programmable via Bluetooth® Control ou le programmeur IR
- Interrupteur marche/arrêt, chargeur externe et prise de charge en option
- Fonction calendrier intégré pour la désactivation automatique hors saison



Spécifications techniques M660

Performances optiques

Intensité fixe maximale				
40 cd	42 cd	71 cd	52 cd	18 cd

Principales spécifications techniques

Diamètre visuel/mécanique de la lentille	177 mm
Matériau de la lentille	Polycarbonate stabilisé aux UV
Source lumineuse	Diodes électroluminescentes (LED) haute puissance
Divergence verticale	> 8° (FWHM)
Module solaire	Cellules à haut rendement ; MPPT ; 2,5 W
Batterie	Li-ion ; capacité 3,6 W / 6 Ah ; possibilité de commander 1 ou 2 blocs-batterie
Indice de protection	IP 68
Poids	0,8 kg
Hauteur hors-tout (sans piques anti-oiseaux)	105 mm
Installation (adaptateur)	3 x M6 sur 150 mm et 3 x M12 sur 200 mm
Installation (montage sur poteau)	Diamètre 70 ou 72

Informations de commande M660

Codes produit

Couleur	M660	M660 avec inter-rupteur	M660 double batterie	M660 prise de charge
rouge	M660R	M660R-S	M660R-2B	M660R-C
vert	M660G	M660G-S	M660G-2B	M660G-C
blanc	M660W	M660W-S	M660W-2B	M660W-C
jaune	M660Y	M660Y-S	M660Y-2B	M660Y-C
bleu	M660B	M660B-S	M660B-2B	M660B-C

Matrice des options

M660	
M660 avec interrupteur	Interrupteur marche/arrêt
M660 Double batterie	Double bloc-batterie
M660 Prise de charge	Avec prise de charge

Accessoires

69934	660 Piques anti-oiseaux – un élément
79848	Adaptateur de rechange (avec vis)
79273	Interrupteur en option
69885	660 Ensemble chargeur mural international
69899	Programmeur IR (infrarouge)
38334	660 Kit de boulons standard

Exemple de code produit : M660RSC2B

- M660R est le code Sabik/Carmanah pour une lanterne M660 en rouge
- avec interrupteur, prise de charge et double batterie



M850

Feu autonome à LED, portée de 3 à plus de 6 NM

Le M850 combine un moteur solaire compact à haut rendement à des composants haut de gamme et une conception robuste pour offrir des performances de pointe à un prix optimal. Elle est appropriée à la plupart des endroits où l'énergie solaire est utilisable. Pour consulter les performances sur votre lieu d'installation, rendez-vous sur www.sabik-marine.com -> Marine Selector Tool.

- Divergence standard ou grande en option (pour les installations fixes ou flottantes)
- Nombreuses options de blocs-batterie économiques adaptés à un large éventail de lieux d'installation
- Fonction calendrier intégrée pour la désactivation automatique hors saison
- Afficheur LED à 4 caractères monté sur le dessus, avec fonction d'activation au toucher
- Lentille en polycarbonate résistant aux UV de premier choix
- Châssis en aluminium thermolaqué très durable et respectueux de l'environnement
- Intensité et portée réglables
- Protection IP 68
- Synchronisation d'éclat par GPS en option
- Options de télésurveillance disponibles



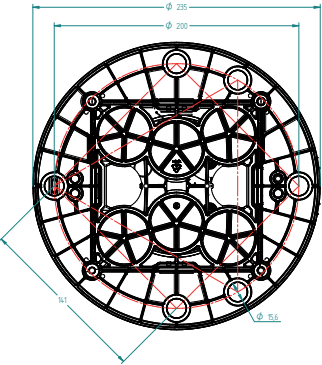
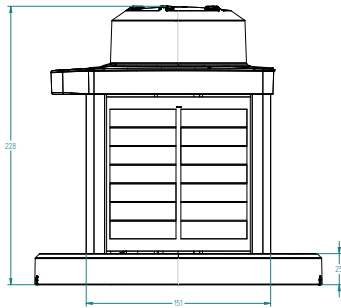
Spécifications techniques M850

Performances optiques

Intensité fixe maximale				
M850	239 cd	290 cd	445 cd	320 cd

Principales spécifications techniques

Diamètre visuel/mécanique de la lentille	111 mm
Construction	Matériaux de premier choix, tête/lentille en polycarbonate résistant aux UV et base en copolymère polycarbonate/polysiloxane
Source lumineuse	LED hautes performances à montage en surface avec pilotes de LED à correction de température selon la couleur
Divergence verticale (FWHM)	8° (standard) ou 10° (grande)
Modules solaires	Cellules à haut rendement ; MPPT ; 4 x 1,7 W
Batterie	Deux options de batterie amovible et recyclable AMG hermétique acide plomb ; capacité 60 Wh / 6,3 V / 10 Ah et capacité 96 Wh / 6,3 V / 16 Ah
Indice de protection	IP 68 immersion
Poids	4,5 kg M850 60X 5,3 kg M850 96E
Hauteur hors-tout	226 mm
Largeur hors-tout	Diamètre 235 mm
Installation	3, 4 ou 5 x M12 sur diam. 200 mm
Prise de charge	Option usine
Synch. GPS	Option usine
Télésurveillance	Surveillance satellite en option



Informations de commande M850

Codes produit

Couleur	M850 60X (GPS) (surveillance sat.)	M850 96E (GPS) (surveillance sat.)
rouge	M850R-60X (-GPS)(-MON)	M850R-96E (-GPS)(-MON)
vert	M850G-60X (-GPS)(-MON)	M850G-96E (-GPS)(-MON)
blanc	M850W-60X (-GPS)(-MON)	M850W-96E (-GPS)(-MON)
jaune	M850Y-60X (-GPS)(-MON)	M850Y-96E (-GPS)(-MON)

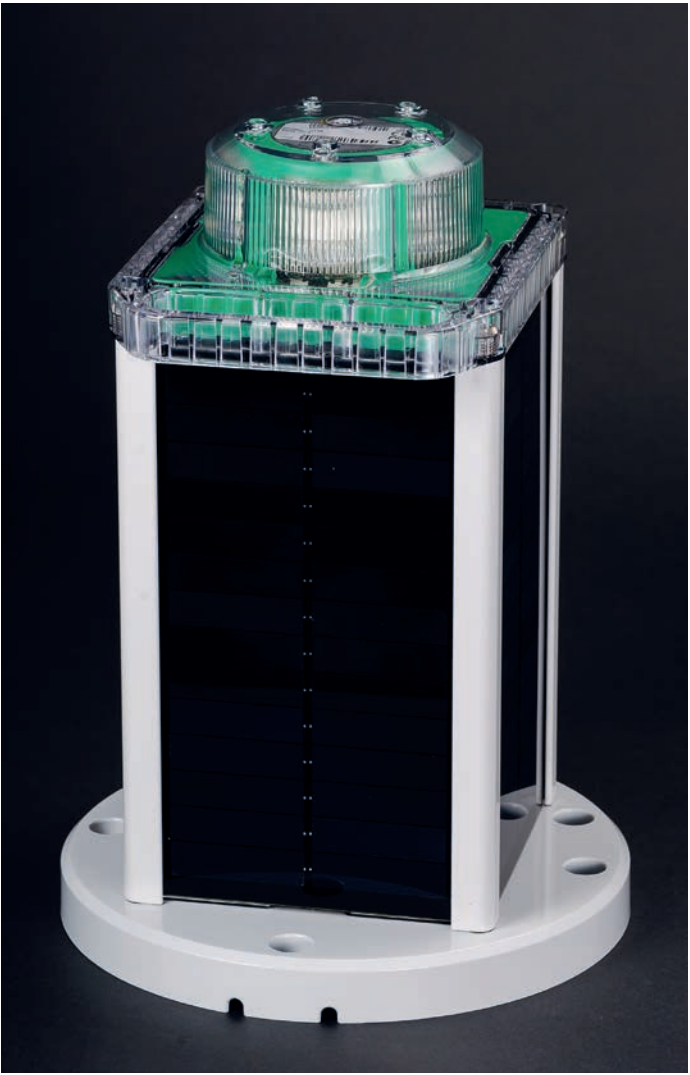


M860

Lanterne autonome à LED, portée de 4 à plus de 7 NM

Doté d'un moteur solaire de grande taille et durable, le M860 est conçu pour un fonctionnement régulier et fiable sur les sites distants et dans les lieux où les conditions d'ensoleillement sont problématiques. Il s'agit d'un feu haut de gamme aux fonctionnalités complètes qui permet d'atteindre des portées plus importantes dans les endroits où l'ensoleillement est irrégulier. Pour consulter les performances sur votre lieu d'installation, rendez-vous sur www.sabik-marine.com -> Marine Selector Tool.

- Divergence standard ou grande en option (pour les installations fixes ou flottantes)
- Nombreuses options de blocs-batterie économiques adaptés à un large éventail de lieux d'installation
- Fonction calendrier intégrée pour la désactivation automatique hors saison
- Afficheur LED à 4 caractères monté sur le dessus, avec fonction d'activation au toucher
- Lentille en polycarbonate résistant aux UV de premier choix
- Châssis en aluminium thermolaqué très durable et respectueux de l'environnement
- Intensité et portée réglables
- Protection IP 68
- Synchronisation d'éclat par GPS en option
- Options de télésurveillance disponibles



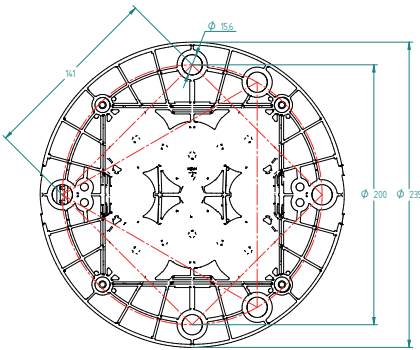
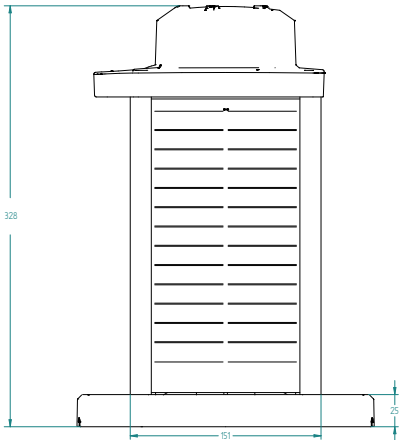
Spécifications techniques M860

Performances optiques

Intensité fixe maximale				
M860	239 cd	290 cd	445 cd	320 cd

Principales spécifications techniques

Diamètre visuel/mécanique de la lentille	111 mm
Construction	Matériaux de premier choix, tête/lentille en polycarbonate résistant aux UV et base en copolymère polycarbonate/polysiloxane
Source lumineuse	LED hautes performances à montage en surface avec pilotes de LED à correction de température selon la couleur
Divergence verticale (FWHM)	8° (standard) ou 10° (grande)
Modules solaires	Cellules à haut rendement ; MPPT ; 4 x 3,8 W
Batterie	Deux options de batterie amovible et recyclable AMG hermétique acide plomb ; capacité 96 Wh / 6,3 V / 16 Ah et capacité 200 Wh / 8,4 V / 25 Ah
Indice de protection	IP 68 immersion
Poids	6,4 kg M860 96E 10,2 kg M860 200BC
Hauteur hors-tout	328 mm
Largeur hors-tout	Diamètre 235 mm
Installation	3, 4 ou 5 x M12 sur diam. 200 mm
Prise de charge	Option usine
Synch. GPS	Option usine
Télésurveillance	Surveillance satellite en option



Informations de commande M860

Codes produit

Couleur	M860 96E (GPS) (surveillance sat.) (avec batterie 96 Wh)	M860 200BC (GPS) (surveillance sat.) (avec batterie 200 Wh)
rouge	M860R-96E (-GPS)(-MON)	M860R-200BC (-GPS)(-MON)
vert	M860G-96E (-GPS)(-MON)	M860G-200BC (-GPS)(-MON)
blanc	M860W-96E (-GPS)(-MON)	M860W-200BC (-GPS)(-MON)
jaune	M860Y-96E (-GPS)(-MON)	M860Y-200BC (-GPS)(-MON)



VP LED

Feu de bouée à LED

Le modèle VP LED est un feu à LED conçu pour les conditions de glace modérées. Il a fait ses preuves en matière de résistance à la pression d'écrasement et aux forces dynamiques de la glace. Le VP LED s'utilise principalement sur les espars et bouées en plastique pour la glace lorsque la légèreté est un critère important.

- Boîtier en aluminium de qualité marine
- Conçu pour une étanchéité parfaite, peut supporter les submersions répétées
- S'intègre solidement au sommet des bouées et présente un profil offrant peu de prise aux forces latérales appliquées par la glace
- Le feu peut être démonté pour remplacer la batterie
- Portée jusqu'à 6 NM (Tc = 0,74)
- Couleurs AISM standard : rouge, vert, blanc, jaune
- Très faible consommation d'énergie, idéal pour un fonctionnement sur la batterie principale
- Dispositif à éclat intégré avec commutation jour-nuit
- Intensité et portée réglables
- Programmable via les dispositifs de programmation IR Sabik standard
- Journal d'événements intégré sur 365 jours
- Synchronisation GPS intégrée en option
- Télésurveillance GSM intégrée en option
- Commande Bluetooth en option



Spécifications techniques

VP LED

Performances optiques

Intensité fixe maximale				
À la puissance max. de 6 W	120 cd	160 cd	240 cd	120 cd

Principales spécifications techniques

Diamètre visuel/mécanique de la lentille	160 mm
Matériau de la lentille	Polycarbonate stabilisé aux UV
Source lumineuse	Diodes électroluminescentes (LED)
Divergence verticale	10° à 50 % (±1°) de l'intensité de crête
Durée de vie du feu	Jusqu'à 10 ans
Poids	3,2 kg
Plage de température	-40 °C à +60 °C
Tension d'alimentation	10 à 32 VCC
Chargeur de panneau solaire	Charger MLI 16 ampère
Puissance consommée	6 watt max.
Indice de protection	IP 68
Longueur de câble	2 m/6 m

Informations de commande VP LED

W = Grande div. (10° à 50 % de l'intensité de crête)

Rouge	VP-LED-WR
Jaune	VP-LED-WY
Vert	VP-LED-WG
Blanc	VP-LED-WW

Exemple de code produit : VP-LED-NW-13

- **VP-LED** est le code Sabik pour une lanterne de bouée
- **NW** est le code pour une lentille à faible divergence en blanc
- **13** désigne l'option 13 (carte aux. avec RS485 et E/S)

Informations de commande VP LED B/J

Lanterne de bouée de balisage d'épave bleu/jaune

Codes produit

VP LED BLEU/JAUNE BALISAGE D'ÉPAVE	VP-LED-2-WBY
------------------------------------	--------------

Matrice des options

OPT 4 : Synch. GPS	Synch. GPS intégrée avec antenne GPS
OPT 9 : LightGuard GSM + GPS	Surveillance GSM intégrée avec antennes GSM/GPS
OPT 10 : LightGuard GSM	Surveillance GSM intégrée avec antenne GSM
OPT 11 : carte de commande	Carte de commande pour batterie auxiliaire
OPT 12 : carte aux. avec E/S	Carte aux. avec ports d'E/S
OPT 13 : carte aux. avec RS485 E/S	Carte aux. avec RS485 et port d'E/S
OPT BT	Commande Bluetooth



MPV LED

Feu à LED robuste pour bouée de banquise

La MPV LED est un feu à LED conçu pour les conditions de glace les plus sévères, capable de résister à la pression d'écrasement et aux forces dynamiques de la glace dans les conditions hivernales.

- Boîtier en alliage de bronze pour installation dans les environnements marins difficiles
- Conçue pour une étanchéité parfaite, peut supporter l'immersion jusqu'à 100 mètres
- S'intègre solidement au sommet des bouées et présente un profil offrant peu de prise aux forces latérales appliquées par la glace
- Remplacement de la batterie possible à travers le feu sans le démonter de la bouée
- Portée visuelle jusqu'à 6 NM (Tc = 0,74)
- Couleurs AISM standard : rouge, vert, blanc, jaune
- Très faible consommation d'énergie ; idéal pour un fonctionnement sur la batterie principale
- Dispositif à éclat intégré avec commutation jour-nuit
- Intensité et portée réglables
- Programmable via les programmeurs IR Sabik standard
- Journal d'événements intégré sur 365 jours
- Synchronisation GPS intégrée en option
- Télésurveillance GSM intégrée en option



Spécifications techniques

MPV LED

Performances optiques

Intensité fixe maximale				
À puissance max. de 6 W	120 cd	160 cd	240 cd	120 cd

Principales spécifications techniques

Diamètre visuel/mécanique de la lentille	160 mm
Matériau de la lentille	Polycarbonate stabilisé aux UV
Source lumineuse	Diodes électroluminescentes (LED)
Divergence verticale (grande)	10° à 50 % (±1°) de l'intensité max.
Durée de vie du feu	Jusqu'à 10 ans
Poids	25 kg
Plage de température	-40 °C à +60 °C
Tension d'alimentation	10 à 32 VCC
Puissance consommée	6 watt max.
Indice de protection	IP 68
Longueur de câble	2 m/6 m

Informations de commande MPV LED

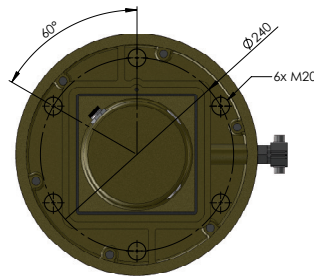
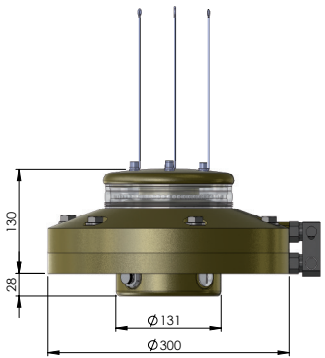
W = Grande div. (10° à 50 % de l'intensité de crête)		
Rouge	MPV-LED-WR	H = avec charnière
Jaune	MPV-LED-WY	J = sans charnière
Vert	MPV-LED-WG	
Blanc	MPV-LED-WW	

Exemple de code produit : MPV-LED-WG-4

- **MPV-LED** est le code Sabik pour une lanterne MPV LED
- **WG** est le code pour une lentille à grande divergence en vert
- **4** désigne l'option 4 (synchronisation GPS)

Matrice des options

OPT 4 : Synch. GPS	Synch. GPS intégrée avec antenne GPS
OPT 9 : LightGuard GSM + GPS	Surveillance GSM intégrée avec antennes GSM/GPS
OPT 10 : LightGuard GSM	Surveillance GSM intégrée avec antenne GSM
OPT 11 : carte de commande	Carte de commande pour batterie auxiliaire
OPT 12 : carte aux. avec E/S	Carte aux. avec ports d'E/S
OPT 13 : carte aux. avec RS485 E/S	Carte aux. avec RS485 et port d'E/S



LED 160

Feux de portée variable pour installations fixes et flottantes

Ce feu offre des performances optiques de pointe et dispose d’options pour les bouées et les installations fixes. Trois options de lentille sont disponibles pour une portée de 3 à 12 NM (Tc = 0,74)

- Couleurs AISM standard : rouge, vert, blanc, jaune et bleu
- Performances optiques de pointe
- Nouveau boîtier robuste en aluminium moulé par injection
- Installation facile grâce à la boîte de jonction intégrée à 3 entrées de câble
- Très faible consommation d’énergie, adaptée à un fonctionnement sur batterie ou énergie solaire
- Chargeur de panneau solaire de 16 A intégré
- Intensité et portée réglables
- La lanterne est disponible en trois versions : LED 160 à faible (5°) et grande (10°) divergence verticale et LED 160H à divergence verticale de 2,5°
- Programmable via le programmeur IR Sabik ou par commande Bluetooth® dans un rayon de 50 m
- Synchronisation GPS intégrée en option
- Télésurveillance GSM/GPS intégrée en option
- Disponible avec système d’identification automatique (AIS) intégré



AIS intégré

- Disponible en deux modèles : Type 1 (FATDMA) et Type 3 (RATDMA) comprises dans la livraison
- Transpondeur AIS intégré à la partie supérieure de la lanterne
- Antenne GPS intégrée et antenne VHF externe
- Très faible consommation d’énergie pour le modèle Type 1 : < 45 mW pour 1 message/3 minutes (env. 0,09 Ah/jour)
- Messages pris en charge : 6 et 21
- Prend en charge jusqu’à 10 AtoN virtuels

Spécifications techniques LED 160

Performances optiques

Intensité fixe maximale LED 160H				
Puissance maximale 36 W		4300 cd		
Intensité fixe maximale LED 160N				
	1150 cd	1200 cd	1000 cd	1850 cd
Puissance consommée	13 W	16 W	16 W	16 W

Intensité fixe maximale LED 160W

	550 cd	850 cd	550 cd	1100 cd
Puissance consommée	12 W	16 W	16 W	16 W

Principales spécifications techniques

Diamètre visuel/mécanique de la lentille	160 mm
Matériau de la lentille	Acrylique stabilisé aux UV
Source lumineuse	Diodes électroluminescentes haute puissance
Divergence verticale	2,5° à 50 % de l’intensité de crête (FWHM) 5° à 50 % de l’intensité de crête (FWHM) 10° à 50 % de l’intensité de crête (FWHM)
Poids	3,3 kg
Plage de température	-40 °C à +60 °C
Tension d’alimentation	10 à 32 VCC
Chargeur de panneau solaire	Chargeur MLI 16 ampères
Puissance consommée	13 à 16 W
Puissance consommée LED 160H	36 W
Indice de protection	IP 67
Longueur de câble	2 m/6 m

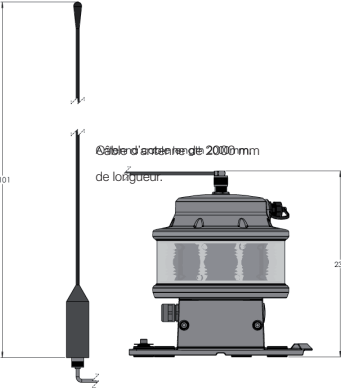
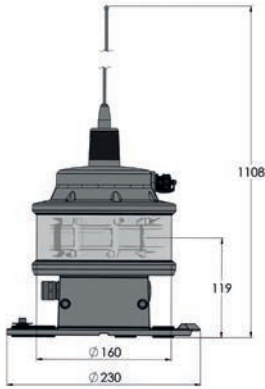
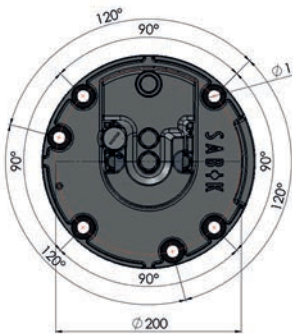
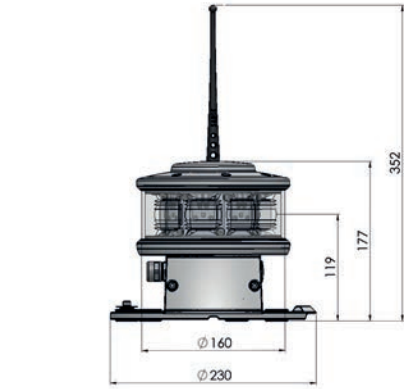
Informations de commande LED 160

Codes produit

Lanterne LED 160H haute intensité	Lanterne LED 160N à faible divergence pour les structures fixes	Lanterne LED 160W à grande divergence pour les bouées	Couleur
LED-160-HW	LED-160-NW	LED-160-WW	blanc
	LED-160-NR	LED-160-WR	rouge
	LED-160-NG	LED-160-WG	vert
	LED-160-NY	LED-160-WY	jaune
	LED-160-NB	LED-160-WB	bleu

Matrice des options

Synch. GPS OPT 4L	Synch. GPS intégrée avec antenne GPS
LightGuard GSM + GPS OPT 9L	Surveillance GSM/GPS intégrée avec antennes GSM/GPS
Carte de commande de batterie OPT 11L	Carte de commande pour batterie auxiliaire (secours)
Système d’identification automatique OPT AIS	OPT AIS 1 : Lanterne avec AIS type 1 intégré OPT AIS 3 : Lanterne avec AIS type 3 intégré



Exemple de code produit : LED-160-NG-9L

- LED-160-NG est le code Sabik pour une lanterne LED 160 à faible divergence en vert
- 9L désigne l’option 9 (surveillance GSM/GPS intégrée)



SC 160 I

Feu autonome à LED pour bouées et balises

Le SC 160 I est un feu à LED autonome de moyenne gamme destiné aux structures fixes ou flottantes, qui offre des performances optiques de pointe. Il est équipé de panneaux solaires, d'une batterie et d'un contrôleur de charge. Ce feu est conçu pour les environnements marins difficiles et un fonctionnement ininterrompu de longue durée.

- Portée jusqu'à 8 NM (Tc=0,74) ou 11 NM (Tc=0,85) selon la localisation géographique
- Couleurs AISM standard : rouge, vert, blanc, jaune
- Boîtier robuste en aluminium moulé par injection et corps en polyéthylène résistant aux UV
- Dispositif à éclat intégré avec commutation jour-nuit et chargeur solaire
- Batterie VRLA standard dans un compartiment ventilé, batterie Li-ion en option
- Modules solaires recouverts de verre trempé
- Intensité et portée réglables
- Disponible avec faible (5°) ou grande (10°) divergence verticale
- Programmable via l'application mobile Bluetooth® Control dans un rayon de 50 m
- Autres options de programmation sans fil disponibles, comme le programmeur Sabik Easy ou l'interface PC/USB
- Journal d'événements intégré sur 365 jours
- Synchronisation GPS et télésurveillance GSM intégrées en option
- Disponible avec système d'identification automatique (AIS)
- Prise de charge externe ou module solaire externe



Système AIS intégré

- Disponible en deux modèles : Type 1 (FATDMA) et Type 3 (RATDMA)
- Transpondeur AIS intégré à la partie supérieure de la lanterne
- Antenne GPS intégrée et antenne VHF externe comprises dans la livraison
- Très faible consommation d'énergie pour le modèle Type 1 : < 45 mW pour 1 message/3 minutes (env. 0,09 Ah/jour)
- Messages pris en charge : 6 et 21
- Prend en charge jusqu'à 10 AtoN virtuels

Spécifications techniques SC 160 I

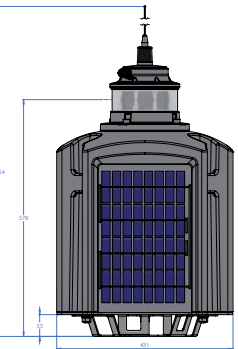
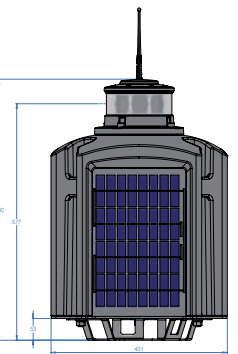
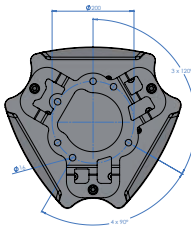
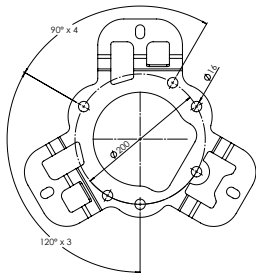
Performances optiques

Intensité fixe maximale SC 160 IN (5° à 50 % de l'intensité de crête FWHM)			
1150 cd	1200 cd	1000 cd	1850 cd
Puissance consommée 13 W	16 W	16 W	16 W

Intensité fixe maximale SC 160 IW (10° à 50 % de l'intensité de crête FWHM)			
620 cd	720 cd	620 cd	1100 cd
Puissance consommée 13 W	16 W	16 W	16 W

Principales spécifications techniques

Diamètre visuel/mécanique de la lentille	160 mm
Matériau de la lentille	Acrylique stabilisé aux UV
Source lumineuse	Diodes électroluminescentes (LED) haute puissance
Options de divergence verticale	5° à 50 % de l'intensité de crête (FWHM) 10° à 50 % de l'intensité de crête (FWHM)
Modules solaires	3 x 10 W
Batterie	Type VRLA GEL 32 Ah/12 V ; Li-ion 35 Ah/12 V
Poids	27 Kg
Hauteur hors-tout	583 mm
Largeur hors-tout	Diamètre 431 mm
Consommation	13 à 16 W
Installation	3 x M12 sur diam. 330 mm



Informations de commande SC 160 I

SC160 I avec batterie VRLA

N = Faible div. (5° à 50 % de l'intensité de crête) W = Grande div. (10° à 50 % de l'intensité de crête)

Rouge	SC-160-1-NVR	Rouge	SC-160-1-WVR
Jaune	SC-160-1-NVY	Jaune	SC-160-1-WVY
Vert	SC-160-1-NVG	Vert	SC-160-1-WVG
Blanc	SC-160-1-NVW	Blanc	SC-160-1-WVW

Exemple : SC160-1-WVW-4L

- SC-160-1-WVW est le code pour une lanterne SC160 I avec batterie VRLA et lentille grande divergence en blanc
- 4L désigne l'option 4L (synchronisation GPS intégrée avec antenne GPS)

Matrice des options

Synch. GPS	Synch. GPS intégrée avec antenne GPS
OPT 4L	
LightGuard GSM + GPS	Surveillance GSM/GPS intégrée avec antennes GSM/GPS
OPT 9L	
OPT 11L	Carte de commande pour batterie auxiliaire (secours)
Système d'identification automatique	OPT AIS 1 : Lanterne avec AIS type 1 intégré
OPT AIS	OPT AIS 3 : Lanterne avec AIS type 3 intégré



SC 160 II

Feu autonome à LED pour bouées et balises

Le SC 160 II est un feu à LED autonome destiné aux structures fixes ou flottantes, qui offre des performances optiques de pointe et une portée plus longue. Il est équipé de panneaux solaires, d'une batterie et d'un contrôleur de charge. Ce feu est conçu pour les environnements marins difficiles et un fonctionnement ininterrompu de longue durée.

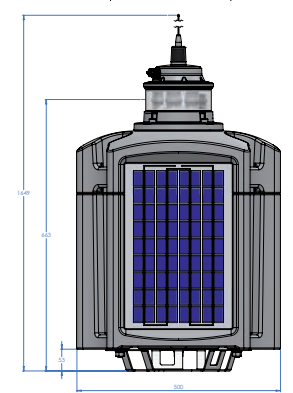
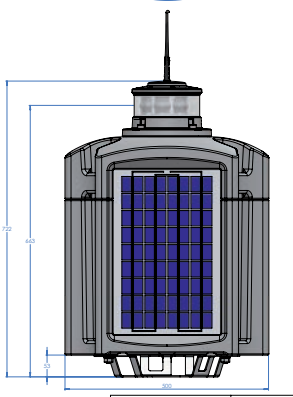
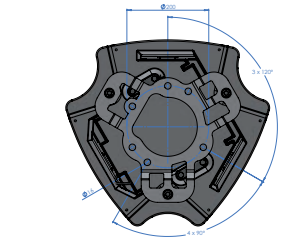
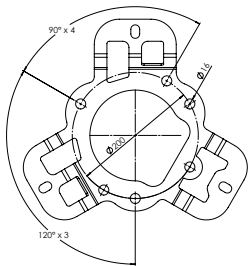
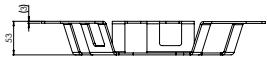
- Portée jusqu'à 10 NM (Tc=0,74) ou 14 NM (Tc=0,85) selon la localisation géographique
- Couleurs AISM standard : rouge, vert, blanc, jaune
- Boîtier robuste en aluminium moulé par injection et corps en polyéthylène résistant aux UV
- Dispositif à éclat intégré avec commutation jour-nuit et chargeur solaire
- Batterie VRLA standard dans un compartiment ventilé
- Intensité et portée réglables
- Disponible avec faible (5°) ou grande (10°) divergence verticale
- Programmable via l'application mobile Bluetooth Control dans un rayon de 50 m
- Autres options de programmation sans fil disponibles, comme le programmeur Sabik Easy ou l'interface PC/USB
- Journal d'événements intégré sur 365 jours
- Synchronisation GPS et télésurveillance GSM intégrées en option
- Prise de charge externe ou module solaire externe
- Disponible avec système d'identification automatique (AIS)



Système AIS intégré

- Disponible en deux modèles : Type 1 (FATDMA) et Type 3 (RATDMA)
- Transpondeur AIS intégré à la partie supérieure de la lanterne
- Antenne GPS intégrée et antenne VHF externe comprises dans la livraison

- Très faible consommation d'énergie pour le modèle Type 1 : < 45 mW pour 1 message/3 minutes (env. 0,09 Ah/jour)
- Messages pris en charge : 6 et 21
- Prend en charge jusqu'à 10 AtoN virtuels



Performances optiques

Intensité fixe maximale SC 160 IIN (5° à 50 % de l'intensité de crête)				
	1150 cd	1200 cd	1000 cd	1850 cd
Puissance consommée max.	13 W	16 W	16 W	16 W

Intensité fixe maximale SC 160 IIW (10° à 50 % de l'intensité de crête)				
	620 cd	720 cd	620 cd	1100 cd
Puissance consommée max.	13 W	16 W	16 W	16 W

Principales spécifications techniques

Diamètre visuel/mécanique de la lentille	160 mm
Matériau de la lentille	Acrylique stabilisé aux UV
Source lumineuse	Diodes électroluminescentes (LED) haute puissance
Options de divergence verticale	5° à 50 % de l'intensité max. (FWHM) 10° à 50 % de l'intensité max. (FWHM)
Modules solaires	3 x 11 W
Batterie	Type VRLA GEL, 60 Ah/12 V
Poids	35 Kg
Hauteur hors-tout	669 mm
Largeur hors-tout	Diamètre 500 mm
Consommation	13 à 16 W
Installation	3 x M12 sur diam. 330 mm

Informations de commande SC 160 II

SC160 II avec batterie VRLA			
N = Faible div. (5° à 50 % de l'intensité max.)		W = Grande div. (10° à 50 % de l'intensité max.)	
Rouge	SC-160-2-NVR	Rouge	SC-160-2-WVR
Jaune	SC-160-2-NVY	Jaune	SC-160-2-WVY
Vert	SC-160-2-NVG	Vert	SC-160-2-WVG
Blanc	SC-160-2-NVW	Blanc	SC-160-2-WVW

Exemple : SC-160-2-WVR-4

- SC-160-2-WVR est le code pour une lanterne SC160 II avec batterie VRLA et lentille grande divergence en rouge
- 4 désigne l'option 4L (synchronisation GPS avec antenne GPS)

Matrice des options

Synch. GPS	Synch. GPS intégrée avec antenne GPS
OPT 4L	
LightGuard GSM + GPS	Surveillance GSM/GPS intégrée avec antennes GSM/GPS
OPT 9L	
Système d'identification automatique	OPT AIS 1 : Lanterne avec AIS type 1 intégré OPT AIS 3 : Lanterne avec AIS type 3 intégré Voir page 140
OPT AIS	



VLB-5X-SS

Feu autonome à LED pour bouées et balises jusqu'à 5,5 NM de portée

Le VLB-5X-SS intègre les dernières avancées en matière de LED, une nouvelle technologie de batterie et un algorithme de charge pointu, qui optimise le fonctionnement de la batterie dans les conditions météorologiques extrêmes.

Avantages :

- Portée optique : 5,5 NM
- Technologie de batterie et algorithme de charge de pointe
- Excellente durée de vie de la batterie sous les climats chauds
- Excellente capacité de la batterie sous les climats froids
- La batterie 5X continue à se charger entre -40 °C et 65 °C
- Cinq couleurs conformes aux exigences de chromaticité de l'AIsm
- L'intensité lumineuse s'ajuste automatiquement selon le réglage de la caractéristique d'éclat (Schmidt-Clausen)
- 12 options pour les niveaux de luminosité de transition jour-nuit
- Plus de 256 caractères de définition de l'éclat
- Contrôle calendaire du fonctionnement de la balise
- Sortie d'alarme (notification système)
- Disponible avec synchronisation GPS



Spécifications techniques VLB-5X-SS

Performances optiques

Intensité de crête maximale				
7°	177 cd	177 cd	177 cd	157 cd

Spécifications optiques

Source lumineuse	Diodes électroluminescentes (LED) haute puissance
Divergence verticale	7° à 50 % de l'intensité de crête
Contrôle de la température	Contrôle des LED pour assurer une intensité constante et une protection contre la surchauffe

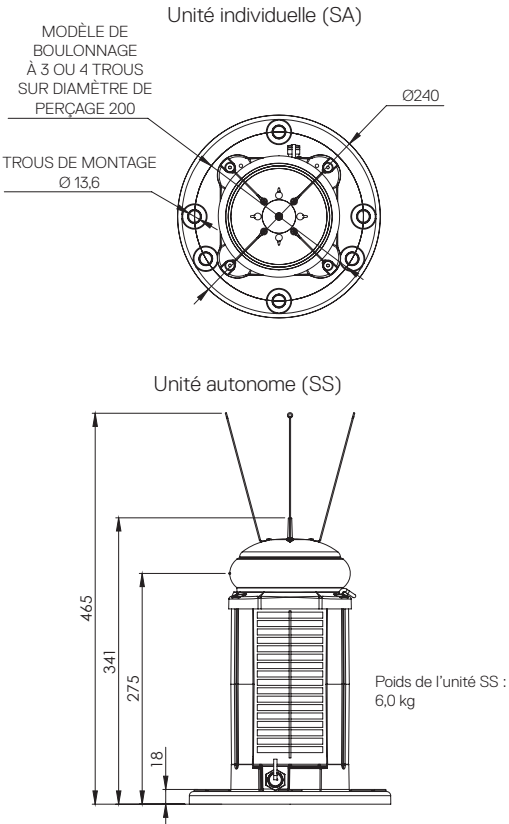
Principales spécifications techniques

Portée nominale	Jusqu'à 5,5 NM
Lentille	Acrylique moulé (PMMA)
Base	Nylon 6/6 moulé par injection et stabilisé aux UV avec 30 % de charge de verre
Corps	Nylon 6/6 moulé par injection et stabilisé aux UV avec 30 % de charge de verre
Durée de vie nominale	10 ans (sans la batterie)
Poids	6 kg
Caractéristique d'éclat	256 caractères standard plus un caractère personnalisé
Plage de température	-40 °C à +50 °C
Capacité de la batterie	12 Ah
Tension	12 VCC (9-18 VCC)
Indice de protection	IP 68

Informations de commande VLB-5X-SS

Matrice des options

DP-AL-SW	Port de données, option usine d'alarme/surveillance et de synch. par câble
GS	Option usine de module de synch. GPS interne



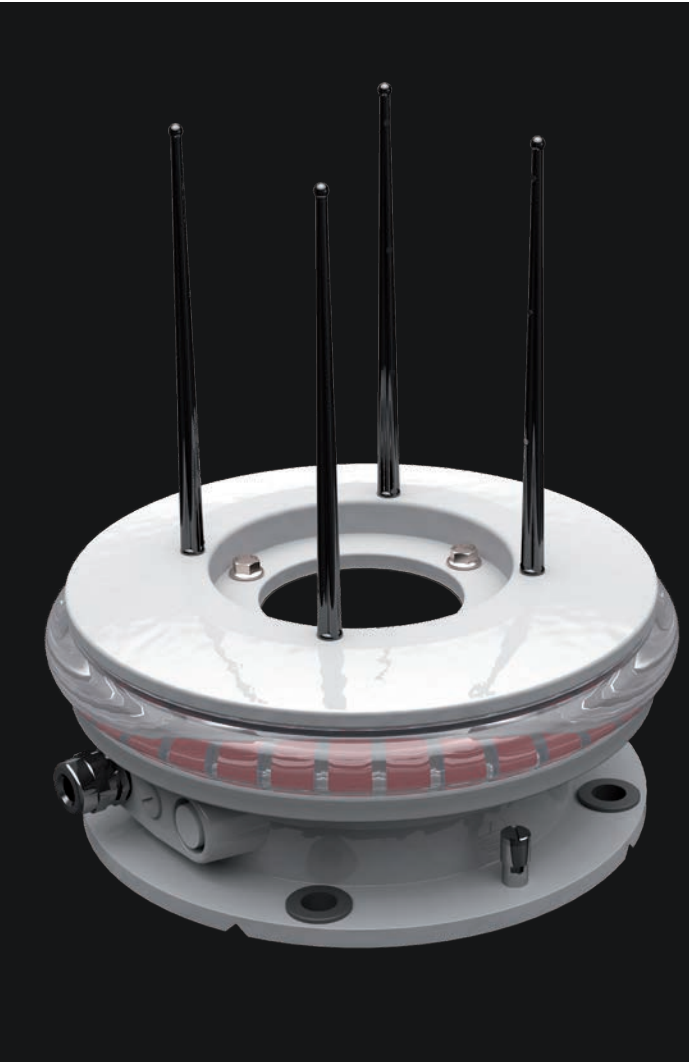
VLB-44X

Feu longue portée, de 6 à 14 NM (1 à 3 étages)

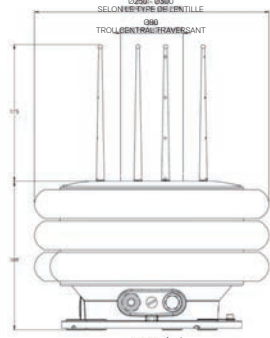
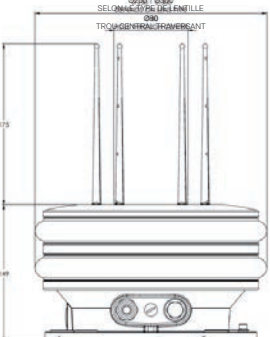
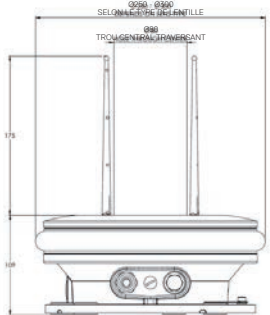
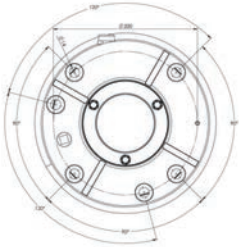
Le VLB-44X fait partie de la famille des feux de signalisation maritime à LED. L'utilisation d'optiques et d'électroniques hautement efficaces a permis d'obtenir une efficacité énergétique de pointe.

Ce niveau d'efficacité réduit de beaucoup les besoins en panneaux solaires et batteries pour les utilisations autonomes.

- Disponible en 3 divergences verticales pour s'adapter aux installations fixes et flottantes : 10° (idéal pour les bouées), 5° (utilisation à terre/sur poteau), 2,5° (pour les phares)
- Configurable en 1 à 3 étages pour répondre aux besoins de portée de chaque application. Le recours à plusieurs unités permet d'accroître la portée jusqu'à 16 NM
- Couleurs disponibles : rouge, vert, blanc et jaune
- Le système optique unique utilise une lentille acrylique pour maximiser la lumière captée des LEDs
- Les LEDs sont calibrées et disposées de façon précise pour produire un faisceau lumineux dont l'intensité varie très peu
- Un régulateur de mode de commutation maintient l'émission lumineuse des LEDs indépendante de la tension d'entrée et de la température



Spécifications techniques VLB-44X



Performances optiques

Intensité maximale (un étage)				
10°	920 cd	1300 cd	1050 cd	1650 cd
5°	1400 cd	1800 cd	1500 cd	2610 cd
2,5°	2060 cd	2610 cd	2190 cd	3730 cd
Intensité maximale (deux étages)				
10°	1840 cd	2600 cd	2100 cd	3300 cd
5°	2800 cd	3600 cd	4260 cd	5220 cd
2,5°	4120 cd	5220 cd	4380 cd	7460 cd
Intensité maximale (trois étages)				
10°	2760 cd	3900 cd	3150 cd	4950 cd
5°	4200 cd	5400 cd	4500 cd	7830 cd
2,5°	6180 cd	7830 cd	6570 cd	11190 cd

Principales spécifications techniques

Source lumineuse	LED haute intensité
Couleurs disponibles	Rouge, vert, blanc, jaune
Divergence verticale	2,5° à 50 % de l'intensité de crête 5° à 50 % de l'intensité de crête 10° à 50 % de l'intensité de crête
Poids	4,5 kg + 2,7 kg pour chaque étage supplémentaire
Température	-30 °C à +50 °C
Tension	12 VCC (10-18 VCC)
Indice de protection	MIL-STD-202G méthode 104A, cond. A P68, 1,5 m pendant 60 minutes
Lentille	Pièce acrylique moulée et usinée avec protection anti-UV
Base	Aluminium de qualité marine
Indice de protection	IP 67
Longueur de câble	2 m/6 m

Informations de commande VLB-44X

Code produit

Code	Remarque
VLB44X-xT-cddd(-GS)	
c	Couleur (R, G, Y, W)
ddd	Divergence verticale (2D5, 05D, 10D)
x	Étages (1 à 3)

Matrice des options

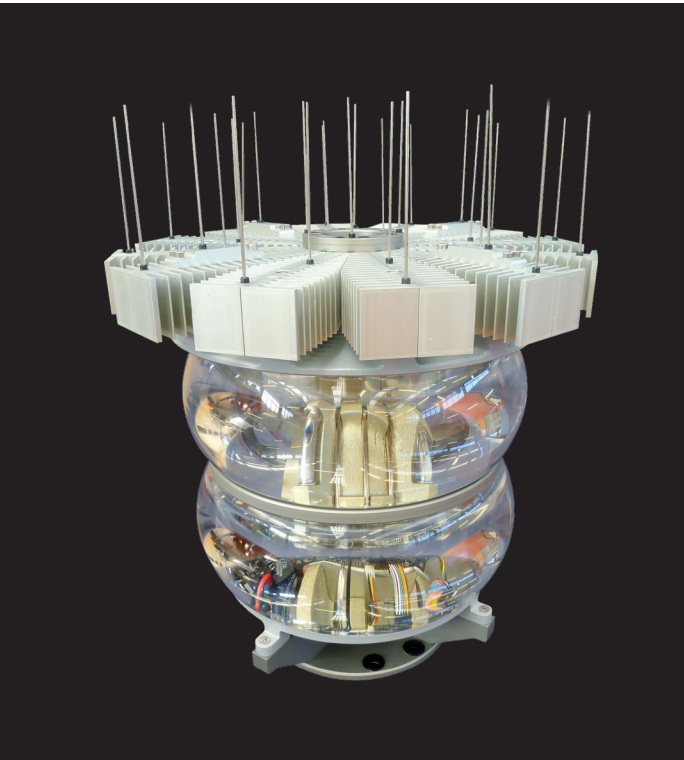
GS	Synchronisation GPS
VLB-44XE	E/S étendues



VLB-92

13 NM - 22 NM à 0,74 T

- La VLB-92 est une balise LED de pointe à longue portée. Elle est destinée aux applications nécessitant une très forte intensité lumineuse.
- Selon la configuration, la balise peut atteindre une portée de 13 à 22 NM avec une transmissibilité de 0,74 T.
- Réglage efficace de l'intensité (5 800-240 000 cd)
 - Réglage du niveau de transition jour-nuit (plage de 40-250 lux)
 - Caractéristique d'éclat programmable, avec caractères recommandés par l'AIMS
 - Éclat personnalisable programmable
 - Contrôle de la synchronisation avec options maître/esclave et temporisation de synch.
 - Temporisation de synchronisation réglable entre 0 et 9,9 secondes
 - Réglage de la coupure basse tension
 - Code de sécurité en option



Spécifications techniques VLB-92

Performances optiques

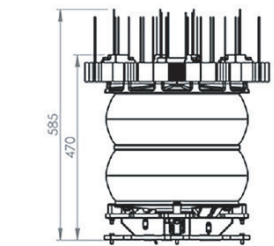
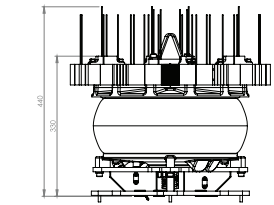
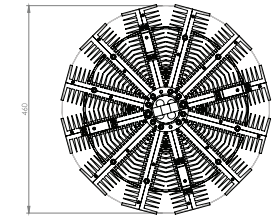
Intensité maximale/étage	80000 cd
--------------------------	----------

Spécifications optiques

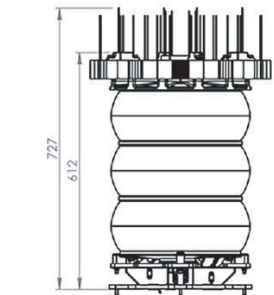
Source lumineuse	Diodes électroluminescentes (LED) haute puissance
Divergence verticale	±1,6° à 50 % de l'intensité de crête ±0,8° à 10% de l'intensité de crête
Contrôle de la température	Contrôle des LED pour assurer une intensité constante et une protection contre la surchauffe

Principales spécifications techniques

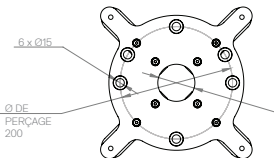
Portée nominale	Jusqu'à 22 NM
Lentille	Pièce acrylique moulée et usinée
Base	2 parties en aluminium moulé et peint de qualité marine
Corps	Aluminium anodisé de qualité marine
Durée de vie nominale	10 ans
Poids	1 étage : 31,8 kg 2 étages : 38 kg 3 étages : 47 kg
Caractéristique d'éclat	246 caractères standard plus un caractère personnalisé ; 20 caractères personnalisés définis en usine
Plage de température	-30 °C à +50 °C
Tension	24 VCC (20-36 VCC)
Chargeur solaire	S.O.
Indice de protection	IP 67
Longueur de câble	2 m/6 m



2 ÉTAGES
MASSE NETTE : ENVIRON
38 KG



3 ÉTAGES
MASSE NETTE : ENVIRON
47 KG



Informations de commande VLB-92

Code produit

Code	Remarque
VLB-92-W-1.6-24-Y	
Y	Étages (1, 2, 3)

Matrice des options

VSU-29	Synchronisation GPS intégrée en option via l'unité de synch.GPS VSU-29. L'option VSU-29 nécessite une tension de service de 12 V
REMOTE-02	Commande infrarouge à distance



VRB-25 LED

25 NM à 0,74 T

La VRB-25 LED est une balise tournante à forte intensité lumineuse adaptée aux portées allant jusqu'à 25 milles nautiques. S'agissant d'un feu à LED, son efficacité énergétique est très élevée et la balise peut être contrôlée de façon numérique.

C'est un choix de balise idéal pour remplacer les lentilles de Fresnel des phares historiques ou pour équiper les installations qui nécessitent une intensité lumineuse supérieure à celle émise par les balises fixes traditionnelles.

- Enceinte étanche à l'eau, adaptée à une installation à l'extérieur
- Technologie LED sans entretien
- Pilotes de LED à courant constant
- Moteur sans balai à entraînement direct
- Vitesse de rotation de 0,6 à 15,9 tr/min avec 240 incréments
- Intensité de jour et de nuit réglable de 0 à 100 %
- Détection jour/nuite automatique
- Code de sécurité en option
- Coupure basse tension programmable
- Sélection possible du mode de fonctionnement principal/secours
- Entrées/sorties numériques
- Port RS232



Spécifications techniques VRB-25 LED

Performances optiques

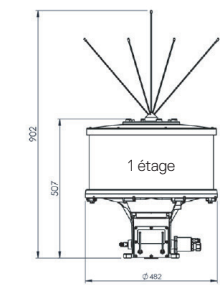
Intensité de crête maximale				
1,5°	520000 cd	520000 cd	520000 cd	520000 cd

Spécifications optiques

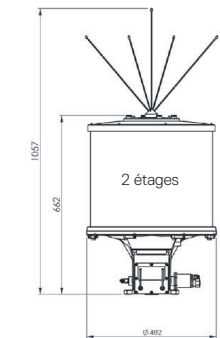
Source lumineuse	Diodes électroluminescentes (LED) haute puissance
Divergence horizontale	1,5° à 5 % de l'intensité spécifiée
Divergence verticale	1,5° à 5 % de l'intensité spécifiée
Contrôle de la température	Contrôle des LED pour assurer une intensité constante et une protection contre la surchauffe

Principales spécifications techniques

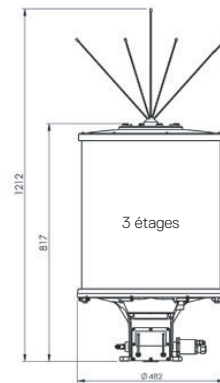
Portée nominale	Jusqu'à 25 NM
Lentille	Pièce acrylique moulée et usinée
Base	Aluminium moulé de qualité marine, anodisé et peint
Corps	Aluminium anodisé de qualité marine
Durée de vie nominale	10 ans
Poids	1 étage : 43 kg 2 étages : 58 kg 3 étages : 73 kg 4 étages : 87 kg
Caractéristique d'éclat	Selon la configuration
Plage de température	-35 °C à +50 °C
Tension	12 VCC
Chargeur solaire	S.O.
Indice de protection	IP 65
Plage de vitesse de rotation	0,66 à 15,9 tr/min
Longueur de câble	2 m/6 m



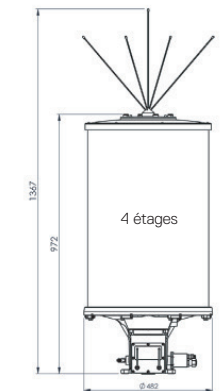
Poids estimé : 43 Kg
Hauteur focale : 390 mm



Poids estimé : 58 Kg
Hauteur focale : 467mm



Poids estimé : 73 Kg
Hauteur focale : 545 mm



Poids estimé : 87 Kg
Hauteur focale : 622mm

Informations de commande VRB-25 LED

Code produit

Code	Remarque
VRB25-xP-nT-LED	
x	Nombre de panneaux (6 ou 8)
n	Nombre d'étages (1, 2, 3 ou 4)

Matrice des options

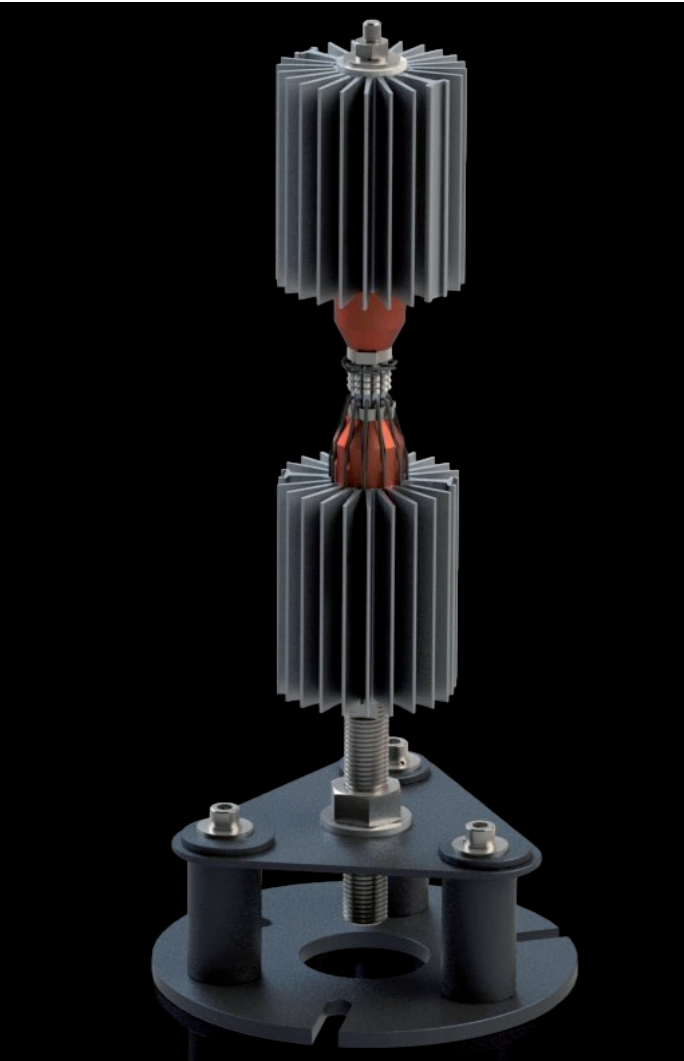
LPD-02	Dispositif de protection du feu - option usine
--------	--

SLU-24 / SLU-36

Source lumineuse à LED destinée à remplacer les lampes traditionnelles dans les phares historiques

La Sabik Lighthouse Unit (SLU-24 / SLU-36) est une source lumineuse fiable et efficace à base de semi-conducteurs, destinée à remplacer les lampes traditionnelles dans les optiques de phare classiques fixes ou tournantes. Elle allonge la durée de vie des phares traditionnels sans travaux de refonte compliqués et coûteux ou activités de mise hors service. Le produit présente également d'autres avantages, comme une option de télésurveillance, des coûts d'entretien réduits et la possibilité d'utiliser l'énergie solaire ou d'autres sources d'énergie renouvelable. Et tout cela en conservant l'aspect traditionnel, les optiques existantes, le faisceau lumineux tournant, les caractéristiques d'éclat et la valeur patrimoniale des phares classiques.

- Corps robuste en cuivre/aluminium avec une attention particulière portée à la gestion de la chaleur pour garantir la longévité des LED
- Portée jusqu'à 24 NM à Tc = 0,74
- Couleurs : blanc froid et blanc chaud
- Très faible consommation d'énergie, adaptée à un fonctionnement sur batterie ou énergie solaire
- Chargeur de panneau solaire de 16 A intégré, utilisant la modulation de largeur d'impulsion
- Dispositif à éclat intégré avec commutation automatique jour-nuit
- Intensité et portée réglables
- Programmable via les dispositifs de programmation IR Sabik standard
- Journal d'événements intégré sur 365 jours
- Télésurveillance GSM intégrée en option



Spécifications techniques SLU-24 / SLU-36

Spécifications électriques SLU-24 / SLU-36

Tension nominale	24 VCC
Plage de tension d'entrée	20 à 30 VCC
Protection contre l'inversion de polarité	Oui
Courant consommé pour l'intensité de crête	4,6 A (SLU-24) / 6,9 A (SLU-36) max.
Courant par jour	< 5 mA
Protection des LED contre les surintensités	Oui
Tension de coupure de la batterie	Programmable

Caractéristiques de sortie

Couleur	Blanc froid (5000 K - 6000 K)	Blanc chaud (2700 K - 3000 K)
Puissance consommée pour l'intensité de crête	110 W (SLU-24) / 165 W (SLU-24)	110 W (SLU-24) / 165 W (SLU-24)
Puissance consommée pour l'intensité moyenne max.	65 W (SLU-24) / 100 W (SLU-24)	65 W (SLU-24) / 100 W (SLU-24)
Contrôle de la caractéristique d'éclat	246 caractères standard plus un caractère personnalisé	

Résistance mécanique et protection

Indice de protection	Équivalent à IP 10
Plage de température ambiante	-30 °C à +50 °C

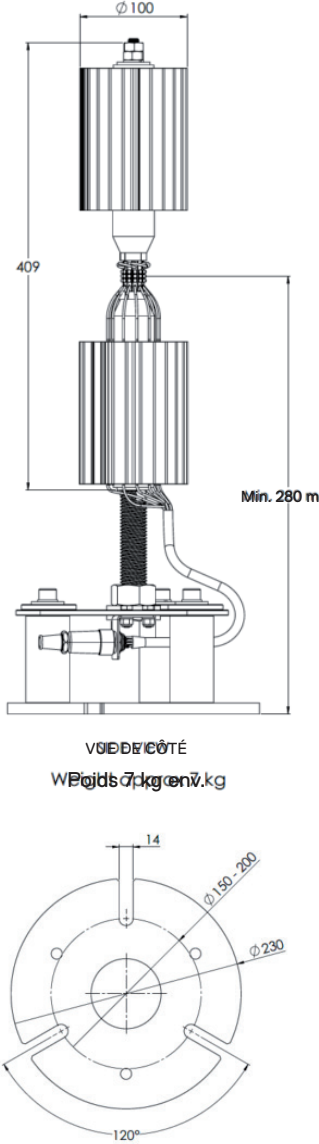
Autre

Durée de vie nominale	> 10 ans
Entretien	Limité au nettoyage périodique des surfaces externes
Transition jour-nuit	Programmable, allumage à 15 lux/extinction à 60 lux par défaut

Normes

	EN 55015:2006 +A1:2007, +A2:2009, Émissions par rayonnement et conduction
	EN 61000-4-2:2008, Immunité aux décharges électrostatiques
	EN 61000-4-3:2006/AMD2:2010, Compatibilité électromagnétique
	EN 61000-4-5:2005, Immunité contre les surtensions classe 3
	FCC 47 CFR Section 15 classe A
	EN 61000-4-5:1995, Immunité contre les surtensions classe 3
Couleur	Recommandation AISM E-200-1 « Feux de signalisation maritime - couleurs » édition 3 (décembre 2018)
Assurance qualité	ISO 9001, ISO 14001, FAT sur demande

- Personnalisation pour répondre aux besoins des projets particuliers.
- L'équipe Sabik vous apportera son assistance depuis la définition du projet jusqu'à la mise en service et l'exploitation si nécessaire

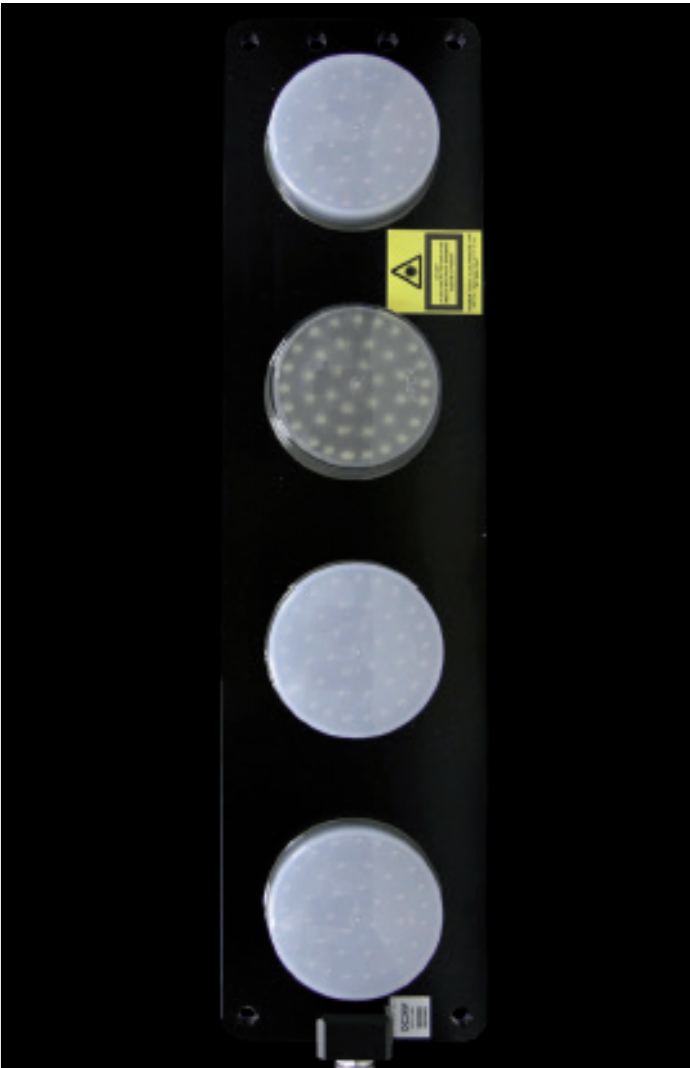


E58XX

Panneau de signalisation à LED

L'E58XX est un panneau de signalisation à LED destiné aux applications industrielles exigeantes, allant du contrôle d'accès à la surveillance de l'état des équipements. Sa conception et sa fabrication bénéficient de nos années d'expérience en matière de fourniture de signalisation maritime, de balisage aérien et de feux de circulation routière et ferroviaire à technologie LED. Malgré son utilisation très répandue comme feu de grue, l'E58XX est un excellent choix pour toutes les applications de signalisation nécessitant une grande fiabilité et résistance et un système opto-électronique de haute qualité.

- **Durée de vie sans entretien « aussitôt installé, aussitôt oublié » supérieure à 10 ans, garantissant une fiabilité et une sécurité de fonctionnement excellentes**
- **Faible consommation d'énergie : environ 0,5 à 4 W par module de signal LED**
- **Pas d'effet « couleur fantôme » : les réflexions de la lumière solaire provenant des modules non alimentés sont incolores**
- **Résistance supérieure aux chocs et vibrations, ce qui garantit une utilisation sans problème sur les plateformes mobiles**
- **Format ultramine : dimensions hors-tout d'un panneau de 3 feux = 150x465x40 mm ; socle mâle M12 5 pôles type pour l'alimentation électrique ; viseurs disponibles en option (75 x 90 mm)**
- **Commande possible de toute combinaison de modules LED émettant de la lumière rouge, verte, jaune, bleue ou blanche**



Spécifications techniques

E58XX

Paramètres optiques (CC/CA)

Lentille transparente (standard)					
Angle de vision 2θ½	25°	30°	30°	15°	20°
Intensité lumineuse dans l'axe du faisceau de lumière	50 cd	50/40 cd	50/45 cd	100/90 cd	40 cd
Intensité lumineuse à ±45°	1,9 cd	1,6 cd	2,4 cd	0,9 cd	0,3 cd
Lentille transparente, à motifs					
Angle de vision 2θ½	25°	35°	35°	20°	35°/30°
Intensité lumineuse dans l'axe du faisceau de lumière	30 cd	30/25 cd	30 cd	50/40 cd	25 cd :
Intensité lumineuse à ±45°	1,5 cd	1,5 cd	2,0 cd	1,0 cd	0,5 cd
Lentille semi-transparente					
Angle de vision 2θ½	25°	30°	30°	15°	30°
Intensité lumineuse dans l'axe du faisceau de lumière	25/20 cd	25/10 cd	25/20 cd	40/30 cd	15 cd
Intensité lumineuse à ±45°	1,5 cd	2/1,5 cd	2 cd	1,5 cd	1,0 cd

Environnement

Indice de protection	IP 67 ou IP 68
Température	-40 °C à 70 °C
Exposition au sel	Utilisation possible en conditions de brouillard salin
Protection de la lentille	IK08 (EN 50102)
Vibrations mécaniques	10-500 Hz, accélération jusqu'à 2,2 g

Spécifications techniques

Alimentation électrique	E581X (CC) : 21 à 28 V E582X (50/60 Hz) : 100 à 200 V
Puissance consommée	Module de feux CC : 0,5 à 1,0 W Module de feux CA : 2,3 à 6,5 W
Poids (sans câble d'alimentation fixe)	0,8 à 3,2 kg
Longueur de câble	2 m/6 m

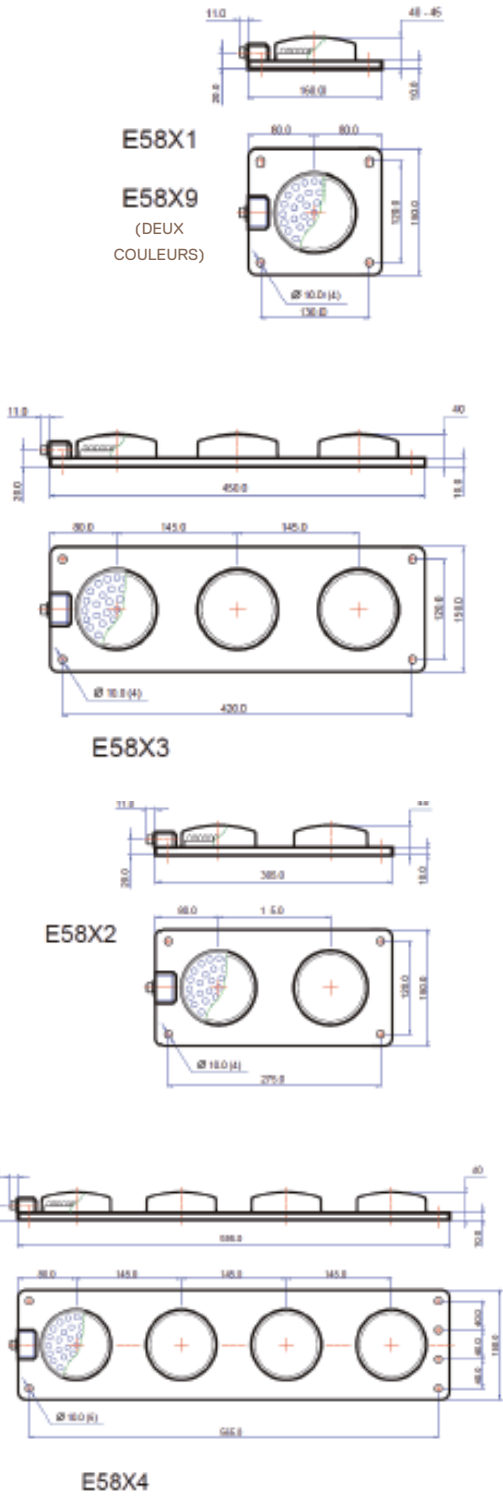
Informations de commande E58XX

Code produit

E58XN-CCCC-000	Remarque
X	Alimentation (1 = 24 VCC, 2 = CA, 3 = 12 VCC)
N	Nombre de feux (1 à 4)
CCCC	Groupe de couleur (R, W, G, Y, B)
000	Groupe d'option (S, E, Cx, V) S = Semi-transparent E = Lentille transparente avec motifs ; Cx = Câble d'alimentation fixe ; x = longueur de câble V = VH (installation horizontale) ou VV (installation verticale)

Exemple de code produit : E5814-RYGB-EC6

- **E5814-RYGB-EC6** est le code pour un panneau de signalisation à LED fonctionnant sous 24 V CC
- Modules à LED rouge, jaune, verte et bleue
- Lentille à motifs et câble d'alimentation fixe de 6 m.





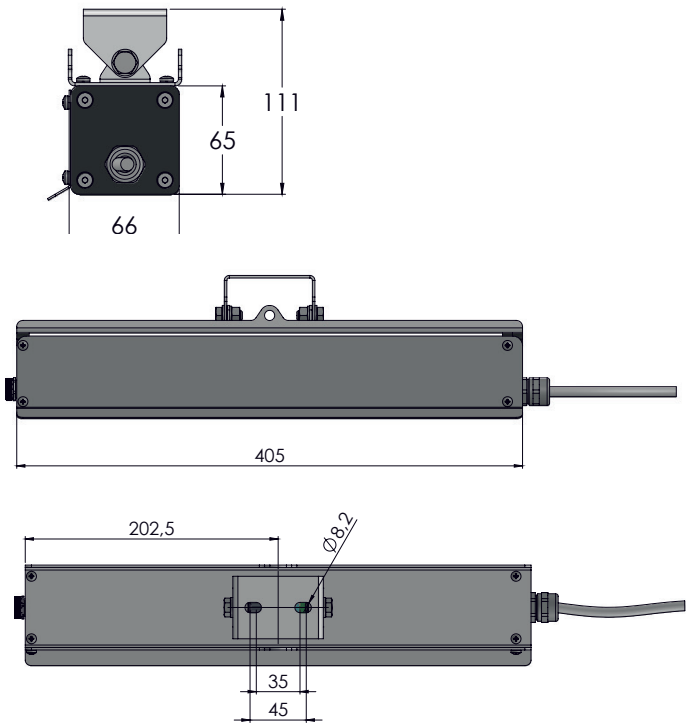
LTF 400

Projecteur

Le LTF 400 est un projecteur destiné à éclairer les structures fixes et les panneaux de signalisation auxiliaires. Conçu pour exceller dans les environnements marins exigeants, c'est également un choix robuste pour les installations à terre.

Le LT 400 est disponible avec différentes options d'angle d'ouverture et de luminosité pour répondre à vos besoins en matière d'alimentation électrique et d'illumination. Le contrôleur intégré à haute efficacité et la conception à LED sans entretien rendent ce produit idéal pour les installations distantes et alimentées par l'énergie solaire.

- Très faible consommation électrique, idéale pour les sites alimentés par énergie solaire
- Construction robuste, étanche, sans entretien
- Commutation jour/nuit automatique
- Profil de faisceau optimisé pour un éclairage uniforme des structures



Spécifications techniques LTF 400

Spécifications optiques

Source lumineuse	Diodes électroluminescentes (LED) haute puissance
Divergence	8° / 50° / 120° FWHM (étroit, large, ultra large)

Principales spécifications techniques

Lentille	Acrylique stabilisé aux UV
Boîtier	Aluminium, acier inoxydable A4, acrylique stabilisé aux UV
Durée de vie nominale	Supérieure à 10 ans
Poids	1,3 kg
Dimensions (L x P x H)	440 x 72 x 79 mm
Caractéristique d'éclat	Entièrement programmable (avec préréglages)
Plage de température	-40 °C à +60 °C
Tension	12 VCC (10-30 VCC)
Chargeur solaire	Non
Indice de protection	IP 65
Protection contre l'inversion de polarité	Oui
Consommation de jour en veille	< 0,6 mA sous 12 VCC
Tension de coupure de la batterie	10 VCC
Longueur de câble	2 m/6 m

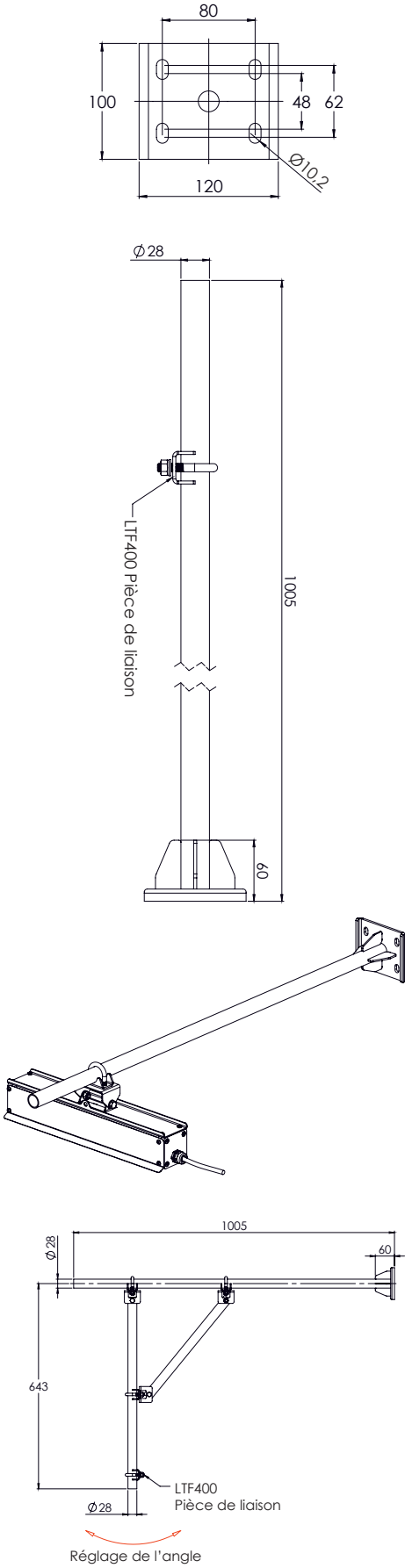
Autre

Commutateur de crépuscule	Oui
Vanne d'égalisation étanche à l'eau	Oui
Montage	2 pièces M8, bras de fixation supplémentaire en option

Informations de commande LTF 400

Code produit

LTF 400 0,9 W	LTF 400 3 W	Ouverture du faisceau
LTF400-N-W-1	LTF400-N-W-3	8°
LTF400-W-W-1	LTF400-W-W-3	50°
LTF400-UW-W-1	LTF400-UW-W-3	120°

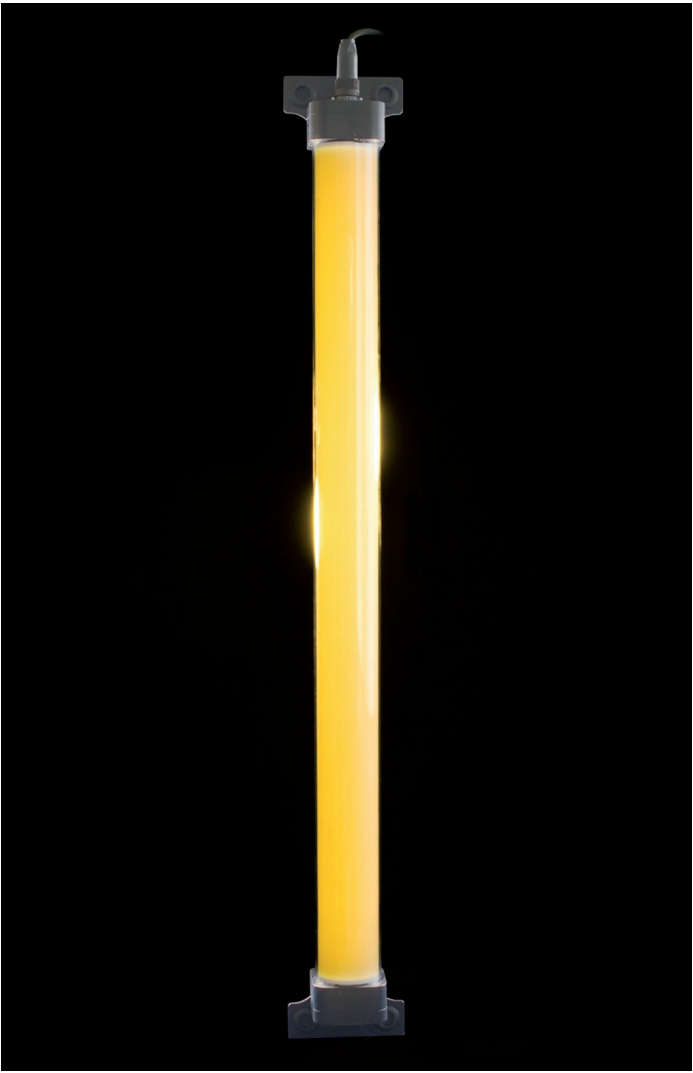


LT 1000

Tube lumineux à LED

Le tube lumineux à LED LT 1000 est conçu pour remplacer les projecteurs d'illumination traditionnels. La lumière est émise directement vers la mer au lieu d'éclairer la structure. Seule une fraction de l'énergie est nécessaire par rapport aux projecteurs traditionnels.

- Tube lumineux à LED sans entretien pour éclairer les aides à la navigation fixes
- Logement parfaitement étanche avec orifice d'aération en PTFE
- Couleurs de surface AISM standard : rouge, vert, blanc et jaune conformément à la recommandation E-108
- Faible consommation d'énergie, idéale pour les systèmes solaires
- Peut être utilisé seul ou avec une unité de commande
- L'unité de commande permet de régler l'intensité de 5 % à 100 %
- L'unité de commande peut aussi intégrer un régulateur de panneau solaire de 16 A et une cellule photo électrique
- Programmable via les dispositifs de programmation IR Sabik standard



Spécifications techniques LT 1000

Performances optiques

Éclairage maximum

À la puissance max. 100 cd/m² 100 cd/m² 100 cd/m² 100 cd/m²
de 3 W

Principales spécifications techniques

Dimensions	1180 x 145 mm
Matériau du tube optique	Acrylique stabilisé aux UV
Matériau du support d'extrémité	Aluminium anodisé de qualité marine
Source lumineuse	Diodes électroluminescentes (LED)
Angle de vision	150°
Durée de vie du feu	Jusqu'à 10 ans
Poids	2,5 kg
Plage de température	-40 °C à +60 °C
Tension d'alimentation	10 à 32 VCC
Puissance consommée	Réglage haut = 3 Watt max. Réglage bas = 0,5 Watt max.

Informations de commande LT 1000

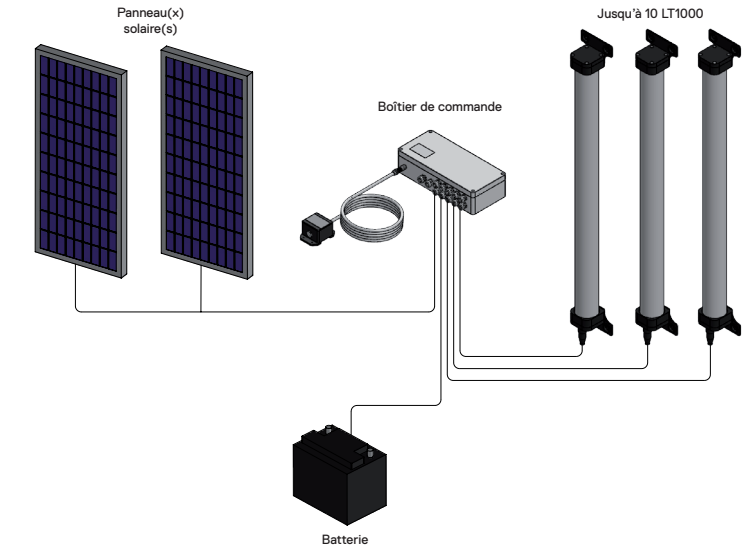
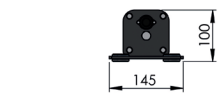
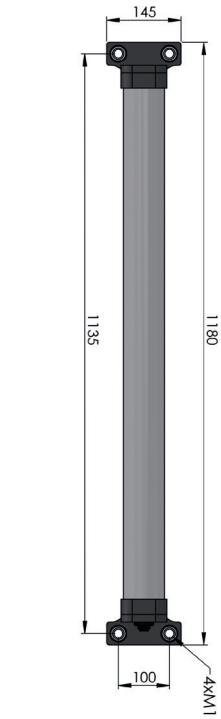
Codes produit

LT 1000 0,5W	LT 1000 3W	Couleur
Puissance 0,5 W	Puissance 3 W	
LT-1000-1-W	LT-1000-3-W	blanc
LT-1000-1-R	LT-1000-3-R	rouge
LT-1000-1-G	LT-1000-3-G	vert
LT-1000-1-Y	LT-1000-3-Y	jaune

Matrice des options

Câbles d'alimentation avec connecteur	2 m 6 m 10 m
---------------------------------------	--------------------

BOÎTIER DE COMMANDE	980269
CÂBLE LT-1000 2 M	715620-2
CÂBLE LT-1000 6 M	715620-6
CÂBLE LT-1000 10 M	715620-10



Exemple d'installation



ODSL 200

Feu à secteur omnidirectionnel à LED

Le feu omnidirectionnel ODSL 200 est un feu à secteur compact et innovant avec des secteurs bien délimités. Il est équipé d'un module optique amovible à LED. La portée du feu, variable selon la couleur et la caractéristique d'éclat, se situe entre 6 et 10 NM (Tc = 0,74).

- Secteurs vérifiés selon la gamme photométrique de Sabik avant livraison
- Installation facile grâce à la base réglable
- La précision d'alignement, sur le site, peut être réglée à l'aide d'un viseur (à commander séparément)
- Après installation, l'alignement des secteurs reste inchangé même en cas de remplacement du module optique à LED
- Le feu peut être livré avec une protection externe contre les intempéries
- Le feu à secteurs standard est disponible en 3, 6 ou 12 étages
- Il existe une petite zone d'incertitude entre les secteurs, en général inférieure à 0,5 °
- Dispositif à éclat avec commutation jour-nuit et chargeur de panneau solaire de 16 A intégré
- Programmable à l'aide des programmeurs Sabik IR ou via Bluetooth
- Ce feu peut être équipé de fonctions de télésurveillance et de synchronisation
- Technologie brevetée de feu à secteurs à LED omnidirectionnel



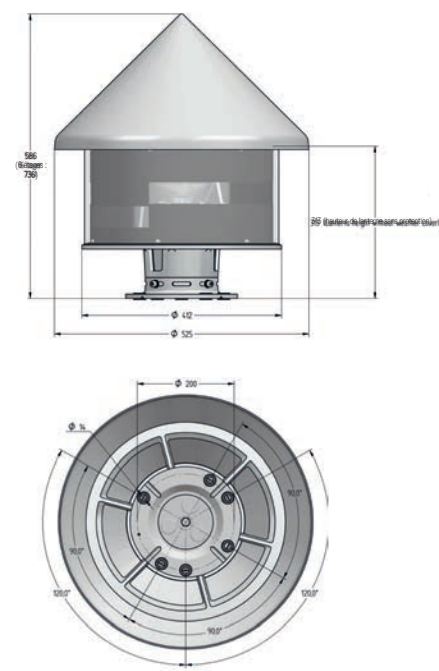
Spécifications techniques ODSL 200

Performances optiques

Intensité fixe maximale par étage selon la couleur			
Puissance maximale 3,5 W	250 cd	250 cd	600 cd

Principales spécifications techniques

Diamètre visuel/mécanique de la lentille	200 mm
Matériau de la lentille	Acrylique stabilisé aux UV
Source lumineuse	Diodes électroluminescentes haute puissance
Divergence verticale	2° à 50 % de l'intensité de crête (FWHM)
Durée de vie du feu	Jusqu'à 10 ans
Poids de la lanterne	3 étages : 10,5 kg, 6 étages : 13,4 kg, 12 étages : 22,4 kg
Poids avec protection contre les intempéries	3 étages : 14 kg, 6 étages : 17,4 kg, 12 étages : 26,4 kg
Hauteur	3 étages : 577 mm, 6 étages : 727 mm, 12 étages : 1027 mm
Plage de température	-40 °C à +60 °C
Tension d'alimentation	10 à 32 VCC
Chargeur de panneau solaire	Chargeur MLI 16 ampère
Puissance consommée	3,5 watt par étage
Degré de protection	IP 67
Longueur de câble	2 m/6 m



Informations de commande ODSL 200

Codes produit

ODSL 200
ODSL-200-3, lanterne à 3 étages
ODSL-200-6, lanterne à 6 étages
ODSL-200-12, lanterne à 12 étages

ODSL 200 PROTECTION CONTRE LES INTEMPÉRIES

ODSL-200-3WC, 3 étages avec protection
ODSL-200-6WC, 6 étages avec protection
ODSL-200-12WC, 12 étages avec protection

Viseur pour la précision d'alignement

821035

Matrice des options

OPT 4 : synch. GPS	Synch. GPS intégrée avec antenne GPS externe
OPT 9 : LightGuard GSM + GPS	Surveillance GSM intégrée avec antennes externes
OPT 10 : LightGuard GSM	Surveillance GSM intégrée avec antenne GSM externe



VLS-46

Feu à secteurs réglable à LED
De 15 à 19 NM de nuit
De 1,6 à 3,0 NM de jour

Le feu VLS-46 est idéal pour les ports dont l'approche est étroite ou difficile. Sa conception modulaire permet d'installer jusqu'à sept projecteurs côte à côte. Cela permet de définir des angles de secteur, des caractéristiques d'éclat et des intensités uniques.

Le feu VLS-46 a été conçu pour exploiter les dernières technologies de LEDs. Principales fonctionnalités :

- Intensité maximale jusqu'à 14800 cd
- Grande divergence verticale pour être visible de tout type de navire
- Une seule tour est nécessaire, contrairement aux feux de direction ; Les coûts d'installation et d'entretien sont ainsi divisés par deux
- Chaque projecteur peut être réglé individuellement à la largeur requise pour l'application, dans les limites définies dans la présente brochure et le manuel produit
- La technologie LED à faible consommation est idéale pour les sites alimentés par énergie solaire
- La conception sans entretien (pas de pièces mobiles) économise du temps et de l'argent
- La construction du feu en aluminium de qualité marine assure légèreté et facilité de manipulation



Spécifications techniques VLS-46

Performances optiques

Intensité de crête maximale				
5°	9000 cd	8300 cd	14800 cd	12300 cd
10°	2300 cd	2140 cd	3480 cd	3030 cd

Spécifications optiques

Source lumineuse	Diodes électroluminescentes (LED) haute puissance
Divergence horizontale	5°, réglable de 0,5 à 5° (ajustement linéaire) 10°, réglable à partir de 1,0° (ajustement linéaire)
Divergence verticale	±1,8° à 50 % de l'intensité et ±1,9° à 10% de l'intensité ±3,6° à 50 % de l'intensité et ±3,7° à 10% de l'intensité
Contrôle de la température	Contrôle des LEDs pour assurer une intensité constante et une protection contre la surchauffe

Principales spécifications techniques

Portée nominale	5 degrés, jusqu'à 15 NM 10 degrés, jusqu'à 12 NM
Lentille	Acrylique et verre
Base	Aluminium de qualité marine
Corps	Aluminium de qualité marine et plastique moulé par injection, stabilisé aux UV
Durée de vie nominale	10 ans
Poids	2,4 à 19,1 kg
Plage de température	-30 °C à +50 °C
Tension	10 à 30 VCC
Chargeur solaire	S.O.
Indice de protection	IP 67
Longueur de câble	2 m/6 m

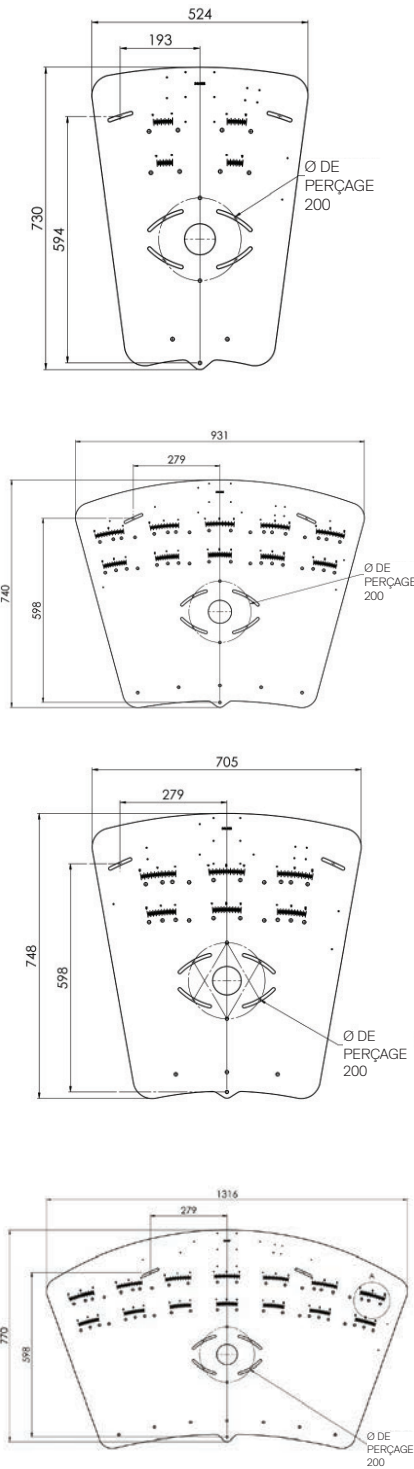
Informations de commande VLS-46

Code produit

Code	Remarque
VLS-46-D-Cc(-Cc)(-Cc)(-GS)-BPY	
D	Divergence
C	Couleur (R, G, W, Y)
c	Nombre de projecteurs de cette couleur (1 à 7)
BP	Plaque de base (BP2, BP3, BP5, BP7)

Matrice des options

GS	Option usine de module de synch. GPS interne
----	--





VLS-46 Ultra

De 21 à 25 NM de nuit à 0,74T
De 3,9 à 6,2 NM de jour à 0,74T

Le feu VLS-46 Ultra est idéal pour les ports dont l'approche est étroite ou difficile. Sa conception modulaire permet d'installer jusqu'à sept projecteurs côte à côte. Cela permet de définir des angles de secteur, des caractéristiques d'éclat et des intensités uniques.

Le feu VLS-46 Ultra a été conçu pour exploiter les dernières technologies de LED. Principales fonctionnalités :

- Intensité maximale jusqu'à 169000 cd
- Précision de la limite de l'arc d'une minute pour une observation à 5000 mètres
- Grande divergence verticale pour être visible de tout type de navire
- Une seule tour est nécessaire, contrairement aux feux de direction ; Les coûts d'installation et d'entretien sont ainsi divisés par deux
- Secteurs réglables. Chaque projecteur peut être réglé individuellement à la largeur requise pour l'application, dans les limites définies dans la présente brochure et le manuel produit
- La technologie LED à faible consommation est idéale pour les sites alimentés par énergie solaire
- La conception sans entretien (pas de pièces mobiles) économise du temps et de l'argent
- La construction du feu en aluminium de qualité marine assure légèreté et facilité de manipulation. Par exemple, trois projecteurs de 5° avec plaque de montage pèsent environ 21,8 kg



Spécifications techniques VLS-46 Ultra

Performances optiques

Intensité de crête maximale			
5°	40000 cd	169000 cd	167000 cd
10°	10780 cd	47000 cd	45500 cd

Spécifications optiques

Source lumineuse	Diodes électroluminescentes (LED) haute puissance
Divergence horizontale	5°, réglable à partir de 0,5° à 5° (ajustement linéaire) 1°, réglable à partir de 1,0° (ajustement linéaire)
Divergence verticale	±1,8° à 50 % de l'intensité et ±1,9° à 10% de l'intensité ±3,6° à 50 % de l'intensité et ±3,7° à 10% de l'intensité

Principales spécifications techniques

Portée nominale	5 degrés, jusqu'à 21,0 NM 10 degrés, jusqu'à 17,8 NM
Lentille	Acrylique et verre
Base	Aluminium de qualité marine
Corps	Aluminium de qualité marine et plastique moulé par injection, stabilisé aux UV
Durée de vie nominale	10 ans
Poids	2,4 à 19,1 kg
Plage de température	-30 °C à +50 °C
Tension	10 à 30 VCC
Chargeur solaire	S.O.
Indice de protection	IP 67
Longueur de câble	2 m/6 m

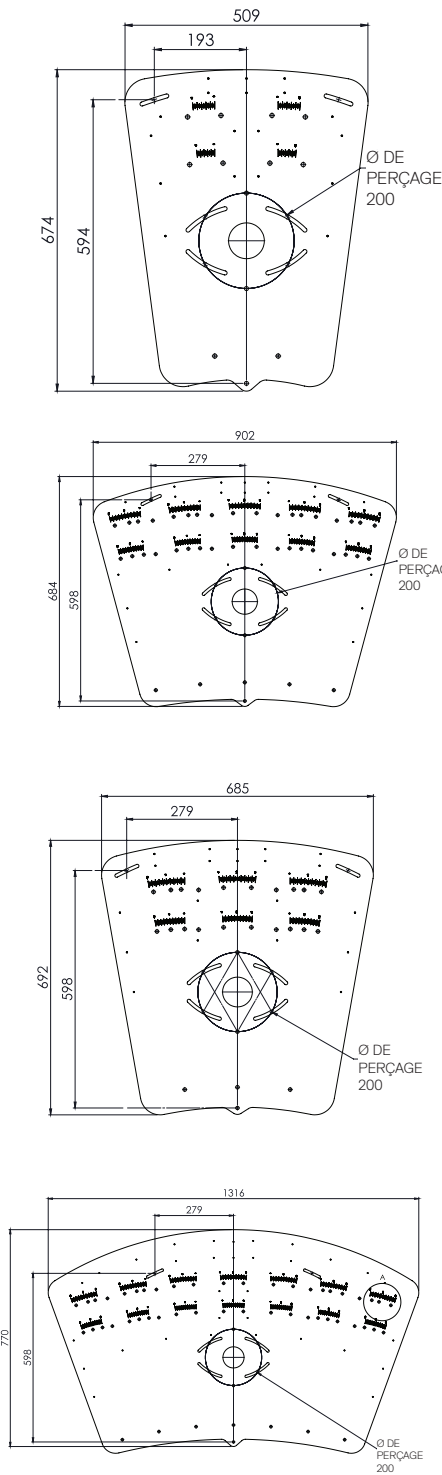
Informations de commande VLS-46 Ultra

Code produit

Code	Remarque
VLS-46U-D-Cc(-Cc)(-Cc)(-GS)-BPY	
D	Divergence
C	Couleur (R, G, W)
c	Nombre de projecteurs de cette couleur (1 à 7)
BPY	Plaque de base (BP2, BP3, BP5, BP7)

Matrice des options

GS	Option usine de module de synch. GPS interne
----	--



E8593

Feu à secteurs LED à projecteur jusqu’à 21 NM/4 NM de portée le jour

Le feu E8593 est un feu à secteurs maritime à projecteur à LED, à forte intensité, hautes performances et faible consommation d’énergie, avec une configuration de faisceau personnalisé en usine selon les besoins du client. Tous les feux E8593 offrent un mode jour et nuit configuré en usine, une forte intensité lumineuse, une commande MLI rapide pour générer des intensités réduites, ainsi que des caractéristiques de rythme « Fixed-and-Flashing » (FFL) ou « Slow Flash Front » (SFF). Le feu E8593, éprouvé sur le terrain, prend en charge le contrôle du signal de secteur en opposition de phase-isophasé qui réduit la latence d’actualisation de la perception spatiale pour les personnes en mer : le signal du secteur blanc est actif durant l’occultation des secteurs de couleur et vice versa, ce qui donne une perception immédiate à la sortie du secteur blanc sans le retard causé par l’éclipse.

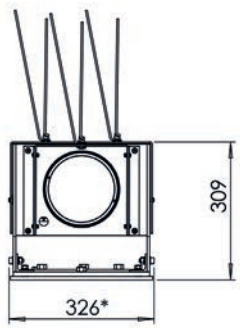
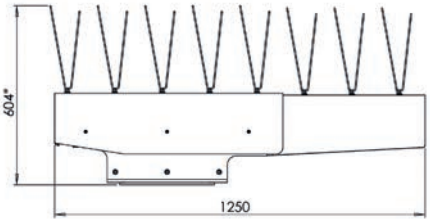
- **Système de signalisation jour/nuit à faible consommation d’énergie pour les feux d’entrée de port ou le remplacement des systèmes de ligne de direction**
- **Configuration des secteurs personnalisable en usine avec une précision ≤ 0,05° (3’)**
- **Intensités lumineuses réduites de 10 % pour le mode jour et nuit**
- **Diagnostic interne des LEDs avec informations d’état**
- **Commande de signal de secteur en opposition de phase-isophasé, en option**
- **Disponible avec accéléromètre 3 axes pour la surveillance de l’état de la structure du mât AtoN**
- **Installation facile – nécessite uniquement le pointage vertical du faisceau composite**
- **Aucune maintenance planifiée nécessaire**



Spécifications techniques E8593

Performances optiques			
Nombre de secteurs	3 (R, W, G)		
Intensité lumineuse type du signal du feu selon la couleur	250000 cd		
Portée nominale, nuit/jour (T=0,74)	Jusqu’à 21 NM/4 NM		
Angle d’ouverture par secteur (environ 7,5° au total)	≤ 1,2°	≤ 1,2°	≤ 2,5°
Angle de divergence verticale	1,2°	2,5°	1,2°
Puissance consommée en mode éclat	≤ 45 W	≤ 90 W	≤ 90 W
Résolution des délimitations	~ 0,1° (6’... 9’)		
Réglage de la direction du faisceau en conditions réelles, hor./vert.	± 180° / ± 2°		

Principales spécifications techniques	
Source lumineuse	Groupes de diodes électroluminescentes (LED) haute puissance
Divergence verticale	1,2° ou 2,5° (FWHM)
Matériau de la lentille	Verre optique
Matériau de l’enceinte	Module optique en polycarbonate enrobé de résine sur une embase en aluminium, parties latérales et capot de protection en aluminium de qualité marine, plaque de montage en acier peint
Poids	< 50 kg
Conditions de fonctionnement	-40 °C à +55 °C
Tension d’alimentation	12 VCC (10-24 VCC)
Puissance consommée en mode éclat	Jusqu’à 90 W selon la configuration
Indice de protection	IP 67
Hauteur hors-tout (sans piques anti-oiseaux)	309 mm, largeur 326 mm, profondeur 1250 mm
Hauteur du plan focal	205 mm
Installation	3 x 14 mm sur diam. 200 mm
Longueur de câble	2 m/6 m



Informations de commande E8593

- Codes produit**
Ce produit étant généralement commandé en configuration AtoN spécifique au site, aucun code de commande simple couvrant toutes les possibilités n’est disponible.
- Exemple de code produit : E8593.GWR.F2.G1**
- **Feu à secteurs à projecteur pour région AISM B avec dispositif d’éclat E8672 et fonction GPS intégrés**

Matrice des options	
Feux à secteurs pour région AISM A	E8593.RWG
Feux à secteurs pour région AISM B	E8593.GWR
Accessoires	
Jeu de piques anti-oiseaux (avec vis)	8264.050
Connecteur de câble, 90 deg., femelle, 6 broches + PE	C016 30F006 100 10
Dispositif à éclat programmable, intégré	E8672
Dispositif à éclat programmable avec GPS, intégré	E8672.G
Dispositif à éclat TelFiCon™ pour télématique AtoN complète, intégré	E9272



PEL-4

Divergences horizontales 3,5°, 5° et 10°

Le feu PEL-4 est une aide précise pour la navigation. Lorsque vous naviguez dans des eaux dangereuses, le PEL-4 apporte des informations visuelles précises pour vous indiquer si vous êtes à l'intérieur ou à l'extérieur d'un secteur. S'il est combiné avec une limite oscillante, la position exacte dans le secteur sera également connue.

Le feu PEL-4 est doté de la technologie LED et il est suffisamment lumineux pour être utilisé de jour comme de nuit. Il consomme peu d'énergie et ne nécessite aucun entretien. Ces caractéristiques le rendent particulièrement adapté à une alimentation par énergie solaire et éliminent les visites pour le remplacement des lampes.

- Divergence horizontale de 3,5° à 10°
- Boîtier étanche, adapté à une installation extérieure
- LED sans entretien (remplacement facile si besoin)
- Pilotes de LED à courant constant
- Caractéristique d'éclat AISM entièrement programmable
- Intensité de jour et de nuit réglable de 0,3 % à 100 %
- Détection et basculement jour/nuit automatiques
- Code de sécurité en option
- Coupure basse tension programmable
- Sélection possible du mode de fonctionnement principal/secours
- Entrées/sorties numériques
- Limite oscillante en option



Spécifications techniques PEL-4

Performances optiques

Intensité de crête maximale			
3.5D	77500 cd	77500 cd	350000 cd
5D	50000 cd	50000 cd	225000 cd
10D	20200 cd	20200 cd	91000 cd

Spécifications optiques

Source lumineuse	Diodes électroluminescentes (LED) haute puissance
Divergence horizontale	3.5D : 3,5°
	5D : 5°
	10D : 10°
Divergence verticale	3.5D : 2°
	5D : 3°
	10D : 5,3°

Principales spécifications techniques

Lentille	Acrylique et verre
Base	Bronze
Corps	Bronze, acier inoxydable, aluminium de qualité marine
Poids	47 kg
Caractéristique d'éclat	256 caractères d'éclat
Plage de température	-35 °C à +85 °C
Tension	12/24 VCC (10 à 30 VCC)
Indice de protection	IP 67
Longueur de câble	2 m/6 m

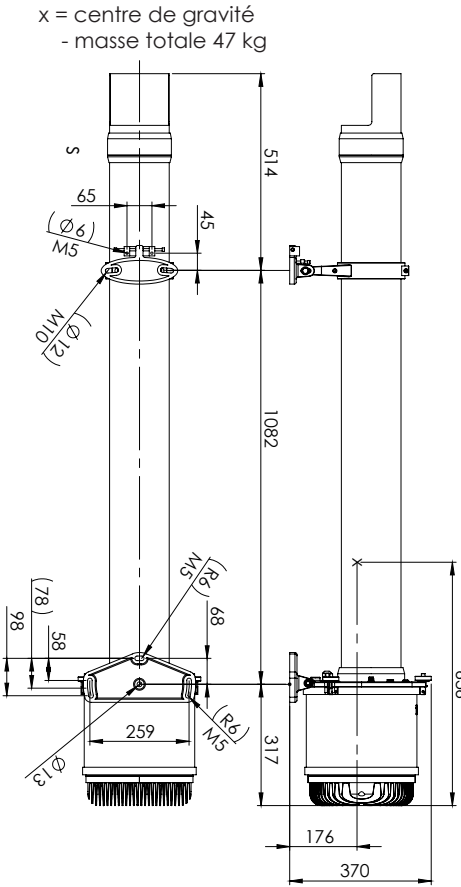
Informations de commande PEL-4

Code produit

Code	Remarque
PEL-4-D-S	
D	Ouverture horizontale (3,5°, 5°, 10°)
S	Secteur OB = Limite oscillante FX = Limite fixe

Matrice des options

GS	Disponible uniquement avec VSU-29
----	-----------------------------------





PEL-6

6 NM de jour à 0,74T
25 NM de nuit à 0,74T

Le feu PEL-6 fait partie de l'offre vedette des feux à secteurs de précision de Sabik Marine. Il combine des technologies optiques modernes à des décennies d'expérience pour offrir des limites de secteur très précises et une portée impressionnante de jour comme de nuit.

- Définition de limite et précision de secteur de pointe sur le marché
- Portée de jour jusqu'à 6 NM
- Portée de nuit supérieure à 21 NM pour les secteurs de couleur et à 25 NM en blanc
- Réduction automatique de l'intensité la nuit
- L'option de limite oscillante fournit jusqu'à quatre secteurs supplémentaires
- Construction et étanchéité robustes – Durée de vie éprouvée dépassant 20 ans dans les environnements marins difficiles

Spécifications techniques **PEL-6**

Performances optiques

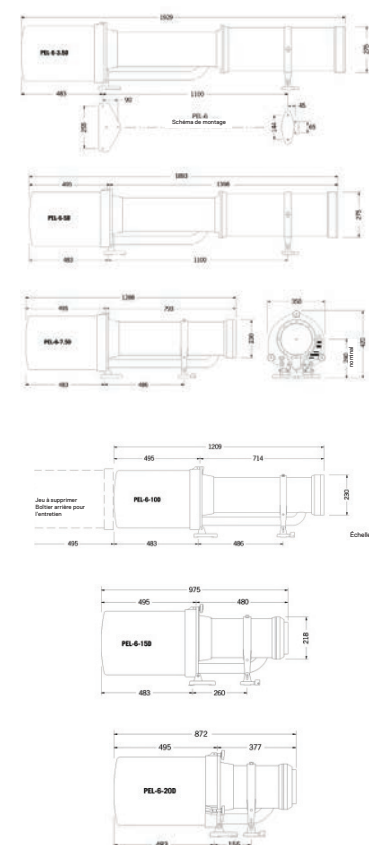
Intensité de crête maximale			
3,5°	196164 cd	174368 cd	726532 cd
5°	96151 cd	85468 cd	356116 cd
7°	37985 cd	37985 cd	158273 cd
10°	24084 cd	21408 cd	89199 cd

Spécifications optiques

Source lumineuse	Lampe TH 250 W
Divergence horizontale	Valeurs disponibles : 3,5°, 5°, 7°, 10°
Divergence verticale	3,5° : 2,1°
	5° : 3°
	7° : 3,9°
	10° : 4,3°

Principales spécifications techniques

Portée nominale	Jusqu'à 24,8 NM
Lentille	Verre dépoli de précision
Base	Bronze
Corps	Bronze industriel, acier inoxydable, tube en cuivre
Durée de vie nominale	20 ans
Plage de température	-40 °C à +50 °C
Tension	24 VCC à 28 VCC
Indice de protection	IP 66
Longueur de câble	2 m/6 m



Informations de commande PEL-6

Code produit

Code	Remarque
PEL-6-D-S	
D	Ouverture horizontale (3,5°, 5°, 7°, 10°)
S	Secteur OB = Limite oscillante FX = Limite fixe

Matrice des options

GS Disponible uniquement avec VSU-29

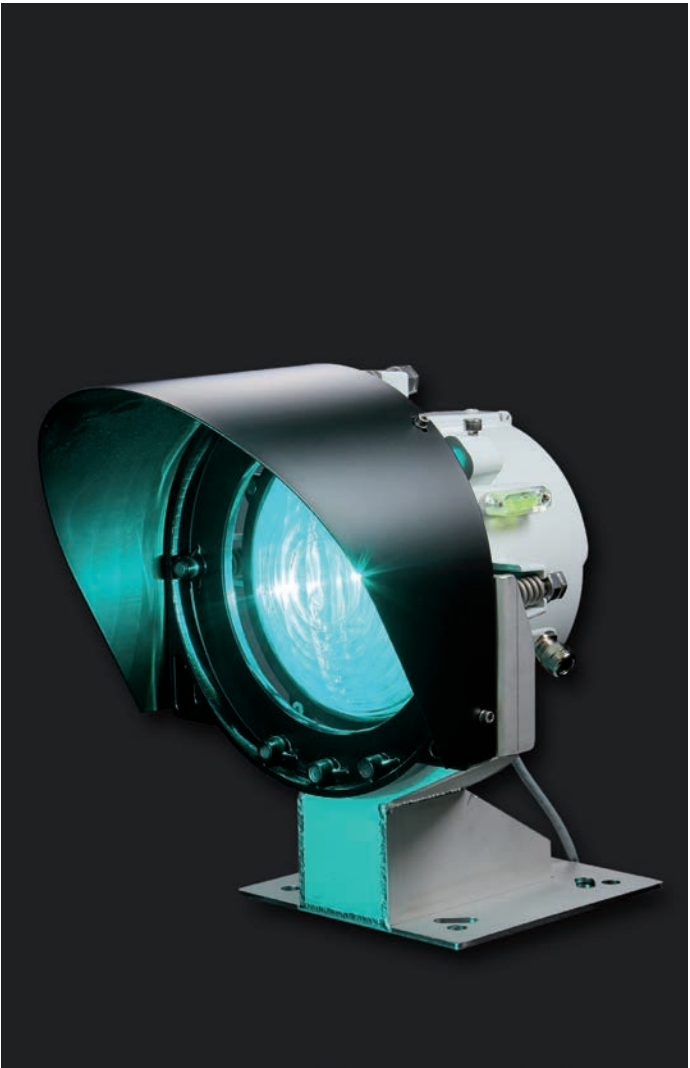


LO 200M

Feu de direction à LED d'intensité moyenne

Le feu LO 200M est conçu pour des applications nécessitant des feux directionnels à moyenne et longue portée, comme les feux de direction et les feux d'entrée de port.

- Équipé de LED de forte intensité lumineuse et d'une optique spécialement conçue
- Boîtier robuste IP 66 en aluminium
- Portée visuelle jusqu'à 14 NM (Tc = 0,74)
- Couleurs AISM standard : rouge, vert, blanc, jaune
- Très faible consommation d'énergie, adaptée à un fonctionnement sur batterie ou énergie solaire
- Divergence verticale de 8° à 50 % d'intensité maximale
- Dispositif à éclat avec chargeur de panneau solaire de 16 A intégré
- Intensité et portée réglables
- Programmable via les dispositifs de programmation IR Sabik standard
- Synchronisation GPS intégrée en option
- Télésurveillance GSM intégrée en option
- Programmable via Bluetooth



Spécifications techniques LO 200M

Performances optiques

Intensité fixe maximale				
À pleine puissance	7000 cd	7000 cd	7000 cd	13000 cd

Principales spécifications techniques

Diamètre visuel/mécanique de la lentille	203 mm (8")
Matériau de la lentille	Polycarbonate stabilisé aux UV
Source lumineuse	Diode électroluminescente (LED)
Divergence horizontale de la lentille	6° à 50 % (±1°) de l'intensité de crête
Durée de vie du feu	Jusqu'à 10 ans
Poids	11,7 kg
Plage de température	-40 °C à +60 °C
Tension d'alimentation	9 à 32 VCC
Puissance consommée	4 W à l'intensité max.
Indice de protection	IP 67
Longueur de câble	2 m/6 m

Informations de commande LO 200M

Codes produit

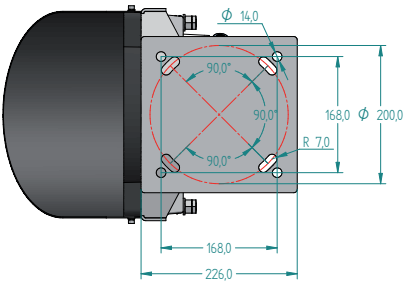
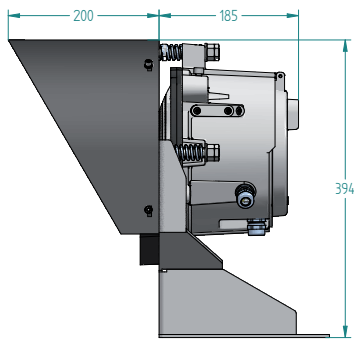
Produit	Couleur
LO-200-MW	blanc
LO-200-MR	rouge
LO-200-MG	vert
LO-200-MY	jaune

Exemple de code produit : LO-200-MR-4

- **LO-200-MR** est le code Sabik pour un feu LO 200M en rouge
- **4** désigne l'option 4 (synchronisation GPS)

Matrice des options

OPT 4 : Synch. GPS	Synch. GPS intégrée avec antenne GPS
OPT 9 : LightGuard GSM + GPS	Surveillance GSM intégrée avec antennes GSM/GPS
OPT 10 : LightGuard GSM	Surveillance GSM intégrée avec antenne GSM
OPT 11 : carte de commande	Carte de commande pour batterie auxiliaire
OPT 12 : carte aux. avec E/S	Carte aux. avec ports d'E/S
OPT 13 : carte aux. avec RS485 E/S	Carte aux. avec RS485 et port d'E/S





SCLO 200M

Feu de direction autonome de 14 NM de portée

- Portée jusqu'à 14 NM (Tc=0,74) ou 22 NM (Tc=0,85)
- Couleurs AISM standard : rouge, vert, blanc, jaune
- Boîtier robuste en aluminium et corps en polyéthylène résistant aux UV
- Feu réglable horizontalement et verticalement sur site
- Dispositif à éclat intégré avec commutation jour-nuit et chargeur solaire
- Compartiment batterie ventilé
- Panneaux solaires durables recouverts de verre trempé
- Intensité et portée réglables
- Programmable via les dispositifs de programmation IR Sabik standard
- Le feu peut être programmé et commandé dans un rayon de 50 mètres via un smartphone utilisant Sabik Bluetooth Control
- Synchronisation GPS intégrée en option
- Télésurveillance GSM/GPS intégrée en option



Spécifications techniques SCLO 200M

Performances optiques

Intensité fixe maximale				
À pleine puissance	7000 cd	7000 cd	7000 cd	13000 cd

Principales spécifications techniques

	Jusqu'à 3 milles nau-tiques	Jusqu'à 4 milles nau-tiques
Diamètre visuel/mécanique de la lentille	203 mm	
Matériau de la lentille	Polycarbonate stabilisé aux UV	
Source lumineuse	Diodes électroluminescentes (LED)	
Divergence horizontale	8° à 50 % (±1°) de l'intensité de crête	
Durée de vie du feu	Jusqu'à 10 ans	
Poids	39 kg	
Hauteur hors-tout	870 mm	
Largeur hors-tout	Diam. 500 mm	
Consommation	4 W max.	
Indice de protection du feu	IP 66	
Modules solaires	3 x 11 W	
Batterie	Type VRLA GEL, 60 Ah/12 V	
Installation	3 x M10 sur diam. 330 mm	

Informations de commande SCLO 200M

Codes produit

Produit	Couleur
SCLO-200-MW	blanc
SCLO-200-MR	rouge
SCLO-200-MG	vert
SCLO-200-MY	jaune

Exemple de code produit : SCLO-200-MR-7-9

- **SCLO-200-MR** est le code Sabik pour une lanterne SCLO 200M en rouge
- **7-9** désigne l'option 7 (avec antenne GPS externe) et l'option 9 (avec surveillance GSM/GPS)

Matrice des options

OPT 4 : synch. GPS	Synchronisation GPS avec antenne GPS externe
OPT 9 : LightGuard GSM + GPS	Surveillance GSM intégrée avec antennes GSM/GPS
OPT 10 : LightGuard GSM	Surveillance GSM intégrée avec antenne GSM
OPT 12 : carte aux. avec E/S	Carte aux. avec ports d'E/S
OPT 13 : carte aux. avec RS485 E/S	Carte aux. avec RS485 et port d'E/S
Accéléromètre	Accéléromètre 3 axes intégré pour détection des chocs et basculements



VRL-91

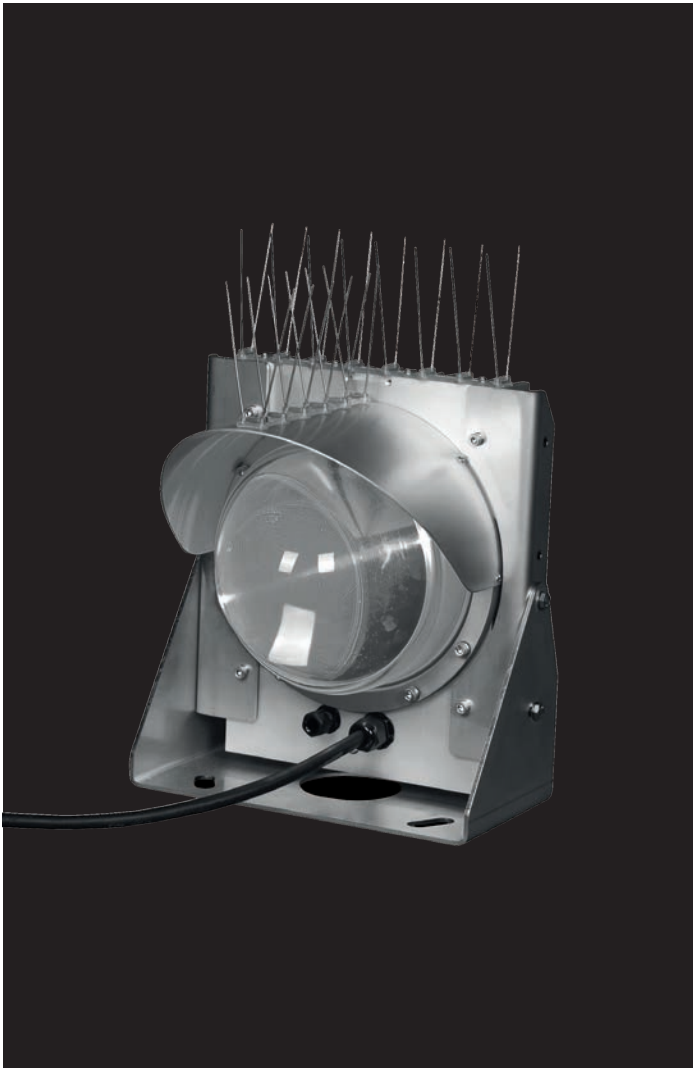
5,4 NM de jour
23 NM de nuit

Le feu de direction à LED haute puissance VRL-91 fait partie de la famille des balises maritimes à LED Vega et est destiné aux applications nécessitant une très forte intensité.

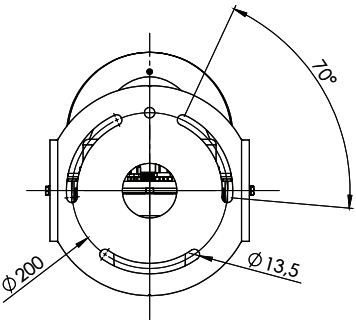
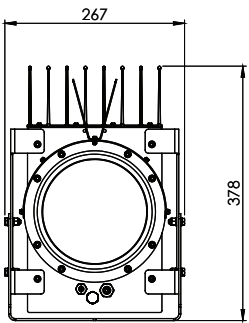
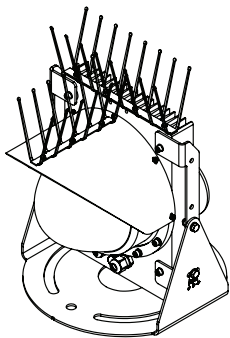
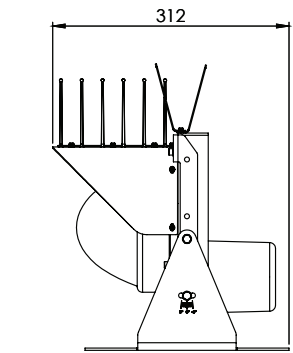
Une lentille VRL-91 blanche à une seule LED produit une intensité lumineuse de 403 000 candelas, ce qui assure une portée de 23 NM à 0,74T sans lumière de fond.

Fonctions de programmation (avec programmeur IR à distance) :

- Correction automatique d'intensité Schmidt-Clausen pour les éclats courts
- Multiples réglages d'intensité pour le fonctionnement de jour et de nuit
- Réglage des niveaux de transition jour-nuit
- Un éclat personnalisable programmable
- Contrôle de la synchronisation avec options maître/esclave et temporisation de synch.
- Contrôle de la tension d'alimentation
- Coupure basse tension programmable
- Compatible port de données RS-232 (en option)
- Code de sécurité en option



Spécifications techniques VRL-91



Performances optiques

Intensité de crête maximale			
±1,5°	136000 cd	276000 cd	500000 cd

Spécifications optiques

Source lumineuse	Diodes électroluminescentes (LED) haute puissance
Divergence horizontale	±1,5°
Divergence verticale	±1,5°

Principales spécifications techniques

Portée nominale	Jusqu'à 23 NM
Lentille	Pièce acrylique moulée et usinée
Corps	Aluminium anodisé de qualité marine
Poids	7,5 kg
Caractéristique d'éclat	246 caractères standard plus un caractère personnalisé
Plage de température	-30 °C à +50 °C
Tension	12/24 VCC (10-30 VCC)
Indice de protection	IP 67
Longueur de câble	2 m/6 m

Informations de commande VRL-91

Code produit

Code	Remarque
VRL-91-c(-GS)	
c	Couleur (R, G, W)

Matrice des options

GS	Option usine de GPS interne
----	-----------------------------



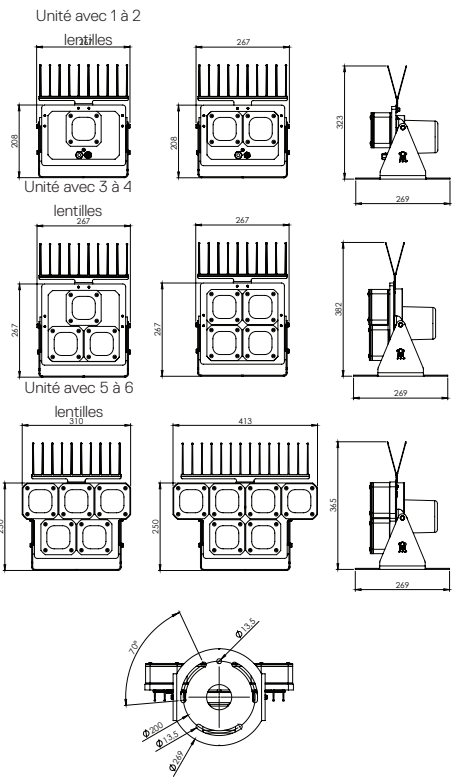
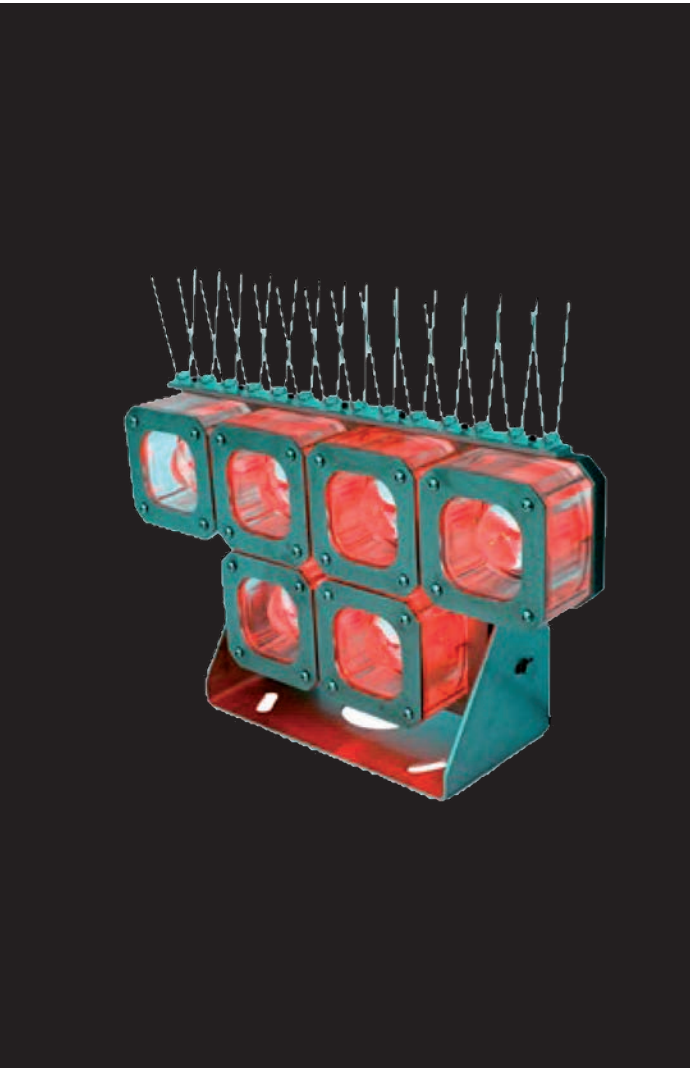
VRL-74

De 13 NM jusqu'à 22 NM à 0,74T

Le VRL-74 est un feu de direction à LED qui utilise une lentille acrylique de qualité optique. Les profils horizontaux et verticaux peuvent être élargis à l'aide de lentilles d'écartement.

L'offre standard pour le feu VRL-74 comprend 1 à 6 lentilles différentes et l'une des 5 couleurs selon les besoins du client.

- Multiples réglages d'intensité pour le fonctionnement de jour et de nuit
- Réglage des niveaux de transition jour-nuit
- Éclats entièrement programmables
- Contrôle de la synchronisation, options maître/esclave
- Coupure basse tension
- Code de sécurité en option
- Correction automatique d'intensité Schmidt-Clausen pour les éclats courts



Spécifications techniques VRL-74

Performances optiques

Intensité de crête maximale par optique				
±1,5°	33000 cd	37700 cd	96000 cd	33000 cd 13600 cd

Spécifications optiques

Source lumineuse	Diodes électroluminescentes (LED) haute puissance
Divergence horizontale	±1,5° (sans étalement)
Divergence verticale	±1,5° (sans étalement)

Principales spécifications techniques

Portée nominale	Jusqu'à 24,2 NM
Lentille	Pièce acrylique moulée et usinée
Base	304 SS
Corps	Aluminium anodisé de qualité marine
Poids	Unité à une seule lentille : 4 Kg Unité à deux lentilles : 4,2 Kg Unité à trois lentilles : 5,2 Kg Unité à quatre lentilles : 5,4 Kg Unité à cinq lentilles : 6,1 Kg Unité à six lentilles : 7,2 Kg
Caractéristique d'éclat	246 caractères standard plus un caractère personnalisé
Plage de température	-30 °C à +50 °C
Tension	12/24 VCC (10-30 VCC)
Chargeur solaire	S.O.
Indice de protection	IP 67
Longueur de câble	2 m/6 m

Informations de commande VRL-74

Code produit

Code	Remarque
VRL-74-cnxy(-GS)	
c	Couleur (R, G, W, Y, B)
n	Nombre de lentilles
x	Information d'étalement horizontal
y	Information d'étalement vertical

Matrice des options

GS	Option usine de GPS interne
----	-----------------------------

VLL-43

De 13 NM jusqu'à 22 NM à 0,74T

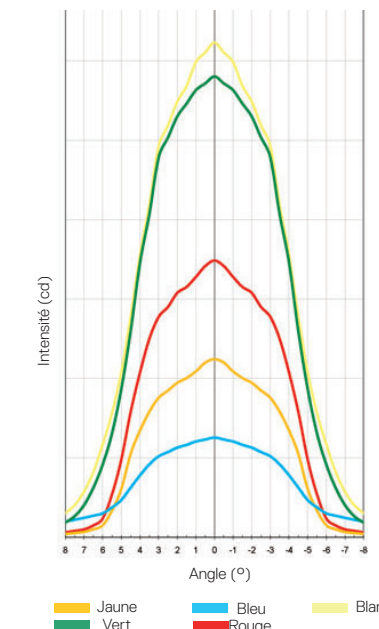
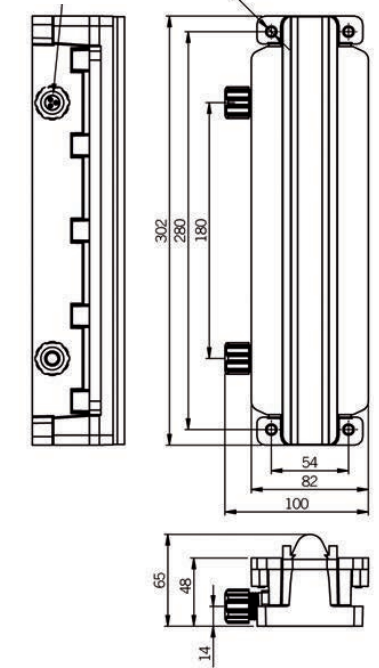
Le feu de direction linéaire VLL-43 est un feu unidirectionnel puissant idéal pour baliser les courtes distances et les obstacles. Le système optique utilise une lentille acrylique pour capter et projeter la lumière émise par les LEDs haute puissance. Les LEDs sont calibrés et disposés de façon précise pour produire un faisceau lumineux dont l'intensité varie très peu. Pour atteindre la portée souhaitée, il est possible de combiner plusieurs LEDs. Chaque unité dispose de sa propre carte de commande et peut être exploitée individuellement.

- Réglage d'intensité distinct pour le jour
- Neuf réglages de transition jour-nuit
- Jusqu'à 246 caractères d'éclat standard
- Un éclat personnalisable programmable
- Synchronisation par câble avec options maître/esclave
- Temporisation de synch. de 0,1 à 9,9 secondes
- Coupure basse tension de la batterie
- Code PIN en option pour la programmation
- Synchronisation GPS externe via l'unité VSU-29
- Correction automatique d'intensité Schmidt-Clausen



Spécifications techniques VLL-43

REPLACÉ PAR PRISE À 3 BROCHES POUR L'OPTION BRANCHEMENT SUR PRISE 2 PRESSE-ÉTOUPE POUR CÂBLES Ø6 À Ø10



Performances optiques

Intensité de crête maximale					
8,5°	1740 cd	2900 cd	1120 cd	3120 cd	630 cd

Spécifications optiques

Source lumineuse	Diodes électroluminescentes (LED) haute puissance
Divergence horizontale	8,5° à 50 %
Divergence verticale	±20° à 50 % de l'intensité de crête
	±15° à 50 % de l'intensité de crête
	±20° à 50 % de l'intensité de crête
	±7,5° à 50 % de l'intensité de crête
Contrôle de la température	±15° à 50 % de l'intensité de crête
	Contrôle des LEDs pour assurer une intensité constante et une protection contre la surchauffe

Principales spécifications techniques

Portée nominale	Jusqu'à 16 NM
Lentille	Pièce acrylique moulée et usinée
Base	Plastique moulé par injection, stabilisé aux UV
Corps	Aluminium anodisé de qualité marine
Poids	1,4 kg
Caractéristique d'éclat	246 caractères standard
Plage de température	-30 °C à +60 °C
Tension	12 VCC (9-18 VCC)
Chargeur solaire	S.O.
Indice de protection	IP 68
Longueur de câble	2 m/6 m

Informations de commande VLL-43

Code produit

Code	Remarque
VLL43-c(-GS)	
c	Couleur (R, G, Y, W, B)

Matrice des options

GS	Synchronisation GPS externe via l'unité VSU-29
----	--



M44H

20 MN la nuit, 3,4 MN le jour

La M44H est un feu omnidirectionnel de haute intensité pour les phares et autres plateformes fixes. Le M44H possède une structure modulaire, il est disponible en versions à 1, 2 ou 3 étages. Cette modularité permet d'optimiser l'intensité et la puissance pour chaque site.

Le M44H est contrôlé par Bluetooth et, grâce à un rendement élevé et à une gestion avancée de la chaleur, la M44H a un encombrement réduit et une faible consommation d'énergie.

- Rendement élevé
- Compacte et léger
- Faible dissipation de la chaleur
- Programmation Bluetooth
- Source lumineuse LED sans entretien
- Structure modulaire et optimisation de l'intensité et de la puissance
- Portée 31,5 MN la nuit et 4,1 MN le jour @ TC 0.85
- Intensité réglable de jour et de nuit
- Détection et transition automatique entre le jour et la nuit



Performance

Version	Divergence verticale à 50% de l'intensité max	Intensité max blanc	Intensité max rouge	Consommation d'énergie à intensité max
M44H-1T-2D5	2.5°	38 000 cd	17 500 cd	250 W
M44H-2T-2D5	2.5°	76 000 cd	35 000 cd	500 W
M44H-3T-2D5	2.5°	114 000 cd	52 500 cd	750 W

Caractéristiques électriques

Tension nominale	24 VDC
Gamme de tension	20 - 32 VDC

Structure et matériaux

Source lumineuse	Diode électroluminescente haute puissance
Lentille	PMMA, anti-UV
Corps	Aluminium marinisé
Longueur du câble	2 m / 6.6 ft
Indice de protection	IP67
Gamme de température	-30° a +50°C / -22° a +48°C
Garantie	3 ans

Accessoires

PS-960	Source d'énergie 960 W pour feux 2T et 3T
PS-480	Source d'énergie 480 W pour feu 1T
M132222	Kit d'empilement pour 2 feux M44H-3T
M132231	Kit d'empilement pour 3 feux M44H-3T

Dimensions

Modèle	Dimensions (DxH) mm	Poids kg	Dimensions Paquet (DxWxH) mm	Brut kg	Dimensions (DxH) inch	Poids lb	Dim. Paquet inch	Brut kg
M44H-1T-2D5	300x162	5.9	520x520x220	7.4	300x162	5.9	11.8x6.4	13
M44H-2T-2D5	300x202	8.7	520x520x340	10.2	300x202	8.7	11.8x7.9	19.2
M44H-3T-2D5	300x242	11.5	520x520x340	13	300x242	11.5	11.8x9.5	25.3

Caractéristiques fonctionnelles

Télécontrôle	LTE-M (GSM)
Programmation	Bluetooth, programmeur infrarouge
Synchronisation	Câble, en option : synchro GPS
Rythme	Tout caractère de l'IALA + 1 perso
Mode jour et nuit	Automatique et programmable

Product code

Code	Note
M44H-xT-c2D5-OPT	
x	Nombre de niveaux (1T, 2T ou 3T)
c	Color (R or W)
OPT	Option

Option

OPT 4E	Synchronisation GPS avec antenne externe
OPT 9E	LightGuard LTE-M monitoring et syn GPS avec antenne externe

