



### Warranty Statement

**Congratulations! The product you have selected comes from Hella - one of the world's leading manufacturers of lighting products. The product comes with a 5 year warranty from end user purchase covering faults in materials, components or workmanship.**

In the unlikely event that you should experience a confirmed warranty related problem with your purchase, Hella will, at its discretion, either repair, replace or refund the purchase price of the product.

Warranty services may be obtained by returning the product within the warranty period to the Hella Dealer where the product was originally purchased.

This warranty is in addition to and does not preclude any other rights or remedies available to the consumer under any local legislation related to the provision of goods or services.

Our goods come with guarantees that cannot be excluded under the Australian Consumer Law. You are entitled to a replacement or refund for a major failure and for compensation for any other reasonably foreseeable loss or damage. You are also entitled to have the goods repaired or replaced if the goods fail to be of acceptable quality and the failure does not amount to a major failure.

This warranty does not cover:

- 1) Claim/s as a result of normal wear and tear or of any modifications and / or alterations to the product in any shape or form.
- 2) Claim/s as a result of non-compliance of the assembly, service and operating instructions and/or any unfit or improper use.
- 3) Any expenses incurred in the process of making the claim.

**Note:** For lamps sold in Australia warranty services are provided by Hella Australia Pty Ltd, 54-76 Southern Rd, Mentone VIC 3194. Customer Service 1800 061 729 [custservice@ha.hella.com](mailto:custservice@ha.hella.com), <http://www.hella.com/hella-au/21.html>



For general comments about Hella's products please e-mail [techfeedback@hellamarine.com](mailto:techfeedback@hellamarine.com)

### NAViLED® 360 Integrated Timer

To ensure long term safety, this NaviLED®360 lamp is equipped with a timing circuit.

Once the lamp has operated for a total time of 10,000 hours, the lamp activates 'Service Mode'.

Service Mode is indicated by the lamp flashing at a rate of 60 flashes per minute for 15 seconds as soon as the lamp is switched on. This will occur for 15 seconds every time the lamp is switched on until the unit has operated for another 2000 hours.

After 2000 hours the Service Mode flash rate doubles to 120 flashes per minute for 15 seconds as soon as the lamp is switched on.

To ensure the lamp meets the light output criteria of its certification, Hella marine recommends the lamp be replaced as soon as it enters this 2000 hours Service Mode stage.

By normal recreational boating standards, even with regular night sailing, 'Service Mode' will hardly ever be reached.



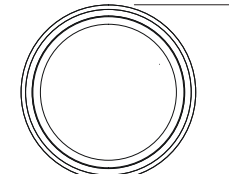
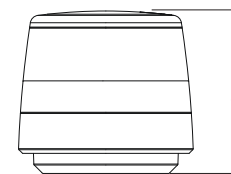
### BSH certified NaviLED® 360 2 Nautical Mile All Round White / Anchor Lamp

Hella marine LED Navigation Lamps offer many advantages over conventional bulb lamps. Significantly reduced power consumption, ultra long life and high tolerance to shock and vibration make the LED lamps the ideal choice for the harsh marine environment.

The Hella marine NaviLED®360 series are Precision Optical Instruments, tested and type approved to comply with international maritime regulations. They are covered by a 5 year warranty.

<b>Housing Material</b>	UV resistant high impact plastic
<b>Lens Material</b>	Heavy duty Grilamid®
<b>Minimum Visible Distance</b>	2 Nautical Miles
<b>Cable</b>	Pre-wired with twin core marine cable
<b>Operating Voltage</b>	Multivolt™ 9-33V DC
<b>Voltage Protection</b>	Spike protected to +500 volts Reverse polarity protected to -700 volts
<b>Power Consumption</b>	Less than 1W (0.08A @ 12V / 0.04A @ 24V)
<b>Degree of Protection</b>	IP 67 - Completely Sealed
<b>Weight</b>	90g (including cable)

### Dimensions



a = 56mm / 2.20"  
b = 60mm / 2.36"

### Electromagnetic Compatibility (EMC)

This LED lamp is an electronic device. The electrical circuits contain components that suppress possible interference, both emission as well as susceptibility, to the limits prescribed in international regulations.



### Protection against damage due to voltage spikes

This lamp is protected against reverse polarity connection and negative voltage spikes of up to 700 volts.

*Correct Positioning*

**NaviLED®360 All Round / Anchor Lamps must be installed as follows:**

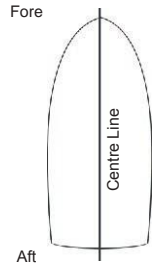
When the lamp operates, the light should not be obstructed or concealed by masts, topmasts or structures, i.e. installed on the highest point of a vessel so the light arc is unbroken.

All Round lamps must be positioned as close as practicable to the fore and aft centre line of a vessel. (see Fig.1)

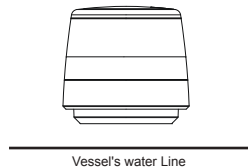
The All Round white lamp on a power driven vessel less than 12m in length shall be installed at least one meter higher than the sidelights.

The lamp must be installed so that the horizontal surface of the base is parallel to the vessel's water line. (see Fig.2)

**Fig. 1** On the fore and aft centre line.



**Fig. 2** Installed so base is parallel to vessel's water line.



*Wiring Colour Coding*

Colour	Connect to
Black	Negative (-ve)
Red	Signal (+ve)

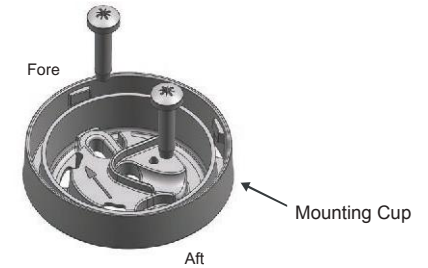
LED modules are polarity conscious. Reverse polarity will not damage this product but will inhibit its function. Hella recommends wire connections be soldered, and heat shrink tubing applied to seal the joint.

**Note:** Lamp must be protected by a fuse rated at 5 amperes maximum.

*Assembly Instructions*

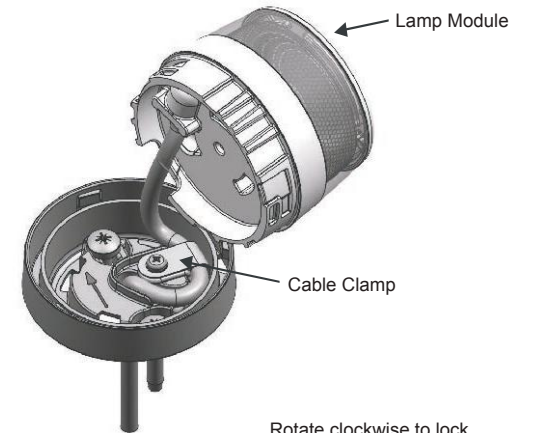
**Step 1**

Fix Mounting Cup with direction arrow pointing straight ahead.



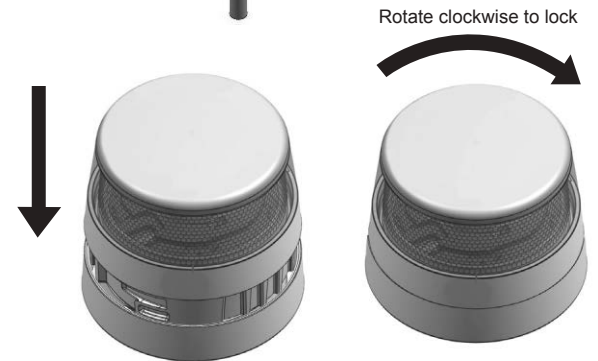
**Step 2**

- 2.1 Feed cable through centre hole of the Mounting Cup
- 2.2 Fix Cable Clamp



**Step 3**

- 3.1 Push Lamp Module into the Mounting Cup
- 3.2 Twist clockwise to lock
- 3.3 Connect power



**Note:** Do not open Lamp Module  
No servicable parts inside.



**Hella marine**   
Vision and Innovation

### Garantieerklärung

**Herzlichen Glückwunsch ! Das soeben von Ihnen erworbene Qualitätsprodukt kommt von Hella, einem der führenden Hersteller von Beleuchtungssystemen weltweit. Das von Ihnen gewählte Produkt ist mit einer Garantie von 5 Jahren ausgestattet und deckt Fehler in Materialien, Komponenten und Verarbeitung ab und gilt ab Kaufdatum.**

In dem unwahrscheinlichen Fall, dass ein Produkt tatsächlich fehlerhaft ist und ein Garantiefall vorliegt, wird Hella Ihr Produkt nach eigenem Ermessen reparieren, ersetzen oder den Kaufpreis zurückerstatten.

Garantieleistungen können durch Rücksendung der Ware innerhalb der Garantiezeit an den Hella-Händler, bei dem das Produkt ursprünglich gekauft wurde, erhalten werden.

Diese Garantie gilt zusätzlich zu allen anderen Rechten oder Rechtsmitteln, die dem Verbraucher im Rahmen einer lokalen Gesetzgebung in Bezug auf die Bereitstellung von Waren oder Dienstleistung zur Verfügung stehen und schließt diese nicht aus.

Diese Garantie gilt nicht für :

- 1) Ansprüche, die aus normalem Verschleiß des Produktes oder etwaigen Änderungen oder Modifikationen am Produkt in irgendeiner Form entstehen.
- 2) Ansprüche, die als Folge aus Nichteinhaltung der Montage-, Service-, oder Bedienungsanleitung oder durch unsachgemäßen Gebrauch entstehen.
- 3) Jegliche Kosten, die durch den Prozess der Inanspruchnahme der Garantie entstehen.

Bei Fragen zu Hella marine Produkten wenden Sie sich bitte an [techfeedback@hellamarine.com](mailto:techfeedback@hellamarine.com)



### Beschreibung der NavILED®360 Zeitschaltung

Um Ihre langjährige Sicherheit auf See zu gewährleisten, wird jede NavILED®360 mit einer Zeitschaltung ausgestattet.

Wenn die Lampe für eine Gesamtzeit von 10.000 Stunden betrieben wurde, aktiviert die Lampe ihren Service-Modus.

Ein 15 Sekunden langes Blinken (60/min) beim Einschalten der Laterne signalisiert dem Bootsführer, daß die Laterne auf Service-Modus geschaltet hat. Nach der Signalisierung des Service-Modus schaltet die Laterne zurück auf Dauerlicht. Nach weiteren 2.000 Betriebsstunden im Service-Modus verdoppelt sich die Blinkfrequenz der Laterne auf 120 Blinksignale pro Minute.

Um sicher zu gehen, daß die Navigationsbeleuchtung auch weiterhin die erforderlichen Tragweiten erreicht, wird dem Bootsführer empfohlen, spätestens jetzt das komplette Lichtmodul der Laterne zu ersetzen.

Der Service-Modus sollte erst nach mehreren zehntausend Betriebsstunden auftreten und wird bei Sportbooten, selbst bei regelmäßigem Nachtsegeln, mit hoher Wahrscheinlichkeit nie erreicht werden.



**Hella marine**   
Vision and Innovation

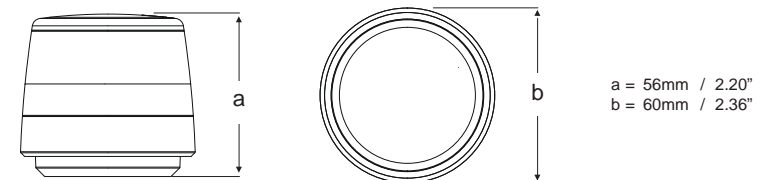
### BSH-zugelassene NavILED®360 Vollkreis- / Ankerlaternen für den Direktaufbau

Hella marine LED Navigationslaternen bieten erhebliche Vorteile gegenüber herkömmlichen Laternen mit Glühlampen: Deutlich verringerte Leistungsaufnahme, extrem lange Lebensdauer und Unempfindlichkeit gegen Stöße und Vibrationen machen NavILED®Pro LED Laternen ideal für die hohe Beanspruchung im maritimen Einsatz.

Hella marine NavILED®PRO Navigationslaternen sind optische Präzisionsinstrumente, typgeprüft nach internationalen Standards. Sie sind mit einer Garantie von 5 Jahren ausgestattet.

<b>Materialbeschreibung</b>	Lichtscheibe UV-resistent, Gehäuse aus Nylon
<b>Tragweite</b>	2 Seemeilen
<b>Kabel</b>	Vorverkabelt mit Anschlussleitung
<b>Betriebsspannung</b>	Multivolt™ 9-33V DC
<b>Spannungsschutz</b>	Spannungsspitzen bis +500V Verpolung bis -700V
<b>Leistungsaufnahme</b>	Weniger als 1W (0.08A @ 12V / 0.04A @ 24V)
<b>Schutzgrad</b>	IP 67 - Hermetisch versiegelt
<b>Gewicht</b>	90g inklusive Kabel

### Abmessungen



### Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Diese LED-Laternen sind elektronische Geräte. Ihre integrierten Schaltkreise beinhalten Komponenten, die Interferenzen (sowohl Emissionen als auch Anfälligkeit für Strahlung anderer Geräte) unterdrücken und entsprechen internationalen Bestimmungen.



### Schutz gegen Schäden durch Spannungsspitzen

Diese Laterne ist gegen Spannungsspitzen (bis +500 Volt) und Verpolung (bis -700 Volt) geschützt.

*Installationsanweisung*

**NaviLED®360 Vollkreis- / Ankerlaternen für den Direktaufbau müssen wie folgt angebracht werden:**

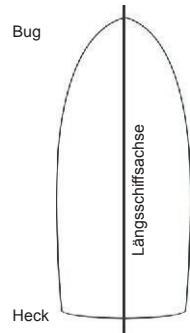
Während des Gebrauchs darf das Licht der Laternen nicht durch Teile des Fahrzeuges, durch an Bord befindliche Gegenstände oder durch Personen verdeckt werden. (z.B. durch Anbringung an der höchsten Stelle des Bootes, so daß der Lichtaustritt nicht behindert wird).

Eine Vollkreislaterne muß auf der Längsschiffsachse des Schiffes angebracht werden (siehe Bild 1).

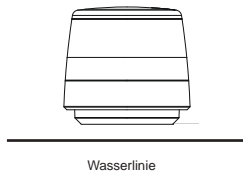
Die Vollkreislaterne auf motorbetriebenen Fahrzeugen von weniger als 12 Metern Länge muß mindestens 1 Meter höher als die Seitenlichter angebracht werden.

Die Vollkreislaterne muß so installiert sein, daß die horizontale Unterseite des Sockels parallel mit der Wasserlinie verläuft (siehe Bild 2).

**Bild 1: Installation auf der Längsachse.**



**Bild 2: Parallel zur Wasserlinie**



*Kabel-Farbkennzeichnung*

Farbe	Verbinden mit
Schwarz	Negativ (-ve)
Rot	Signal (+ve)

Verpolung beschädigt diese Laterne nicht, verhindert aber ihre Funktion.

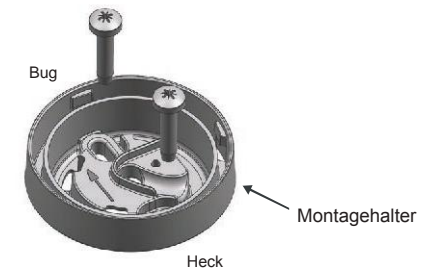
Hella marine empfiehlt, Kabelverbindungen gegen Feuchtigkeit und Umwelteinflüsse zu schützen.

**Hinweis:** Hella marine empfiehlt, die Laterne mit einer Sicherung mit einer Bemessungsstromstärke von nicht mehr als 5 Ampere abzusichern.

*Einbau*

**Schritt 1**

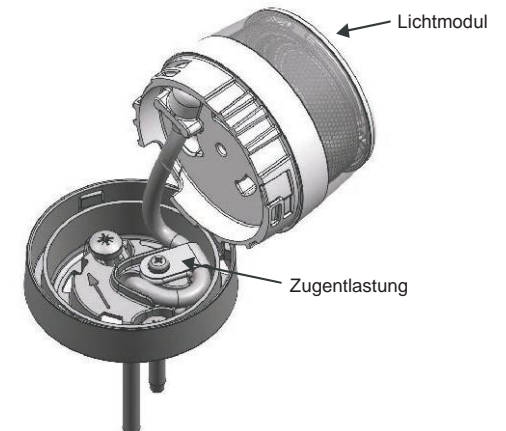
Montagehalter mit Pfeil in Signal-Null-Richtung auf eine waagerechte Oberfläche montieren



**Schritt 2**

2.1 Zuleitung durch das mittlere Loch des Montagehalters führen

2.2 Kabel mit Zugentlastung fixieren



**Schritt 3**

3.1 Leuchte in Montagehalter stecken und durch

3.2 Drehen im Uhrzeigersinn einrasten

3.3 Anschluss an die Stromversorgung herstellen



**Hinweis:** Lichtmodul nicht öffnen. Es sind keine wartbaren Teile enthalten.



**Hella marine** HELLA  
Vision et innovation

### Déclaration de garantie

Félicitations! Le produit que vous venez d'acquérir est conçu et fabriqué par Hella, l'un des premiers fabricants mondiaux d'éclairage. Ce produit est couvert par une garantie de 5 ans à partir de la date d'achat par l'utilisateur final, cette garantie couvrant tout défaut lié à la fabrication, aux matériaux ou aux composants utilisés.

Dans l'éventualité peu probable que vous rencontriez un cas avéré de garantie sur le produit acheté, Hella pourra, à sa discrétion, soit réparer, soit remplacer le produit ou encore rembourser celui-ci à hauteur de sa valeur d'achat.

Pour toute demande de prise en charge d'un produit sous garantie, veuillez retourner celui-ci dans les délais impartis auprès du revendeur Hella où l'achat a été effectué.

Cette garantie s'applique en complément et ne s'oppose pas à tous autres droits ou recours dont le consommateur pourrait bénéficier au terme de la législation locale en vigueur relative à la prestation de biens ou de services.

La garantie ne couvre pas:

- 1.) les réclamations découlant d'une usure normale du produit ou faisant suite à toute modification ou altération du produit sous quelque forme que ce soit.
- 2.) toute réclamation résultant du non-respect des instructions de montage, d'entretien ou d'utilisation ou encore d'un usage inadapté ou détourné du produit.
- 3.) tout frais engendrés par la demande de prise en charge.

Pour tout commentaire ou suggestion sur nos produits, nous vous invitons à nous contacter par email : [techfeedback@hellamarine.com](mailto:techfeedback@hellamarine.com)



### Description du système de minutage des feux de navigation NaviLED®360

Pour satisfaire aux exigences de la sécurité en mer sur le long terme, chaque feu de navigation NaviLED®360 est équipé d'un minuteur.

Lorsque la durée d'utilisation du feu atteint 10 000 heures, celui-ci passera en «Service Mode» (mode entretien).

Lorsque le feu passe en «Service Mode», celui-ci scintille à l'allumage pendant 15 secondes à raison de 60 flashes / minute. Cet avertissement initial de 15 secondes se reproduira à chaque allumage et ce pendant les prochaines 2000 heures d'utilisation.

Une fois cette période de 2000 heures écoulée, la fréquence de scintillement doublera pour atteindre 120 flashes / minute pendant les 15 secondes qui succèdent à l'allumage.

Pour garantir que l'intensité lumineuse du feu de navigation soit conforme à sa certification, Hella marine recommande que celui-ci soit remplacé dès lors qu'il entre dans la phase de «Service Mode» des 2000 heures.

A noter que pour les navires de plaisance, ce stade ne sera probablement jamais atteint, même lorsque de nombreuses navigation de nuit sont effectuées.



**Hella marine** HELLA  
Vision et innovation

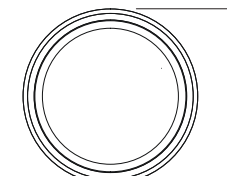
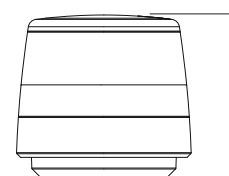
### Feu NaviLED®360 certifié BSH Feu visible sur tout l'horizon / feu de mouillage

Les feux de navigation à LED de Hella marine procurent de nombreux avantages par rapport aux feux conventionnels à ampoules tels qu'une consommation électrique extrêmement réduite, une durée de vie étendue et une résistance élevée aux chocs et aux vibrations.

Les feux à LED représentent le choix idéal pour une utilisation dans un environnement corrosif tel que le milieu marin. Les feux de navigation NaviLED®PRO de Hella marine sont classés comme des "instruments optiques de précision", testés et homologués par type selon la réglementation maritime internationale. Ils sont également couverts par une garantie de 5 ans.

<b>Matériau boîtier:</b>	plastique résistant aux UV et aux impacts
<b>Matériau verrine:</b>	Grilamid® ultra résistant
<b>Portée lumineuse (min):</b>	2 milles nautiques
<b>Cablage:</b>	précâblé avec câble spécifique marine à 2 brins
<b>Tension de fonctionnement:</b>	Multivolt™ 9-33V DC
<b>Protection électrique:</b>	protégé contre les pics de tension jusqu'à 500V et jusqu'à -700 V en inversion de polarité
<b>Consommation électrique:</b>	moins de 1W (0.08A @ 12V / 0.04A @ 24V)
<b>Niveau de protection:</b>	IP 67 - complètement étanche
<b>Poids</b>	90g (câble inclus)

### Dimensions



a = 56mm / 2.20"  
b = 60mm / 2.36"

### Compatibilité électromagnétique (EMC)

Cet éclairage à LED est un appareil électronique. Les circuits électriques incorporent des composants qui éliminent les interférences potentielles, tant au niveau des émissions propres à l'appareil qu'à la susceptibilité aux émissions externes, selon les normes internationales en vigueur.



### Protection contre les dégâts liés aux pics de tension

Ce feu est protégé contre les inversions de polarité ainsi que les pics de tension jusqu'à - 700 volts.

*Positionnement adéquat du feu*

**Les feux NavILED®360 / feux de mouillage doivent impérativement être montés comme suit:**

Lorsque le feu est en service, sa lumière ne doit pas être obstruée par les superstructures ou tout autres objets. L'installer par exemple à l'endroit le plus haut du navire où son faisceau lumineux ne pourra être occulté.

Le feu visible sur tout l'horizon (360°) doit être monté sur l'axe médian du navire (Fig. 1).

Le feu visible sur tout l'horizon sur un navire à propulsion mécanique de moins de 12 mètres de longueur doit être installé au moins 1 mètre au dessus des feux latéraux.

Le feu visible sur tout l'horizon doit être installé de sorte que la surface horizontale de sa base soit parallèle à la ligne de flottaison du navire (Fig. 2).

Schéma 1: Installation sur l'axe médian du navire

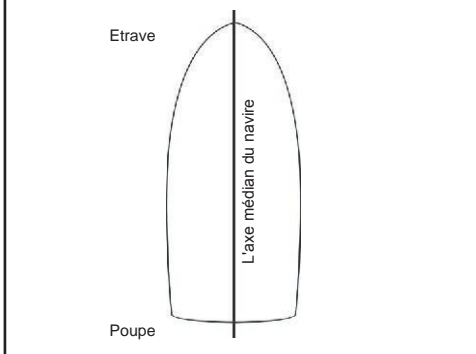
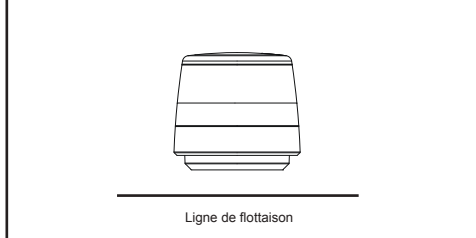


Schéma 2: Parallèle à la ligne de flottaison



*Codage couleur du câble*

Couleur	Raccordement
Noir	Négatif (-)
Rouge	Signal (+)

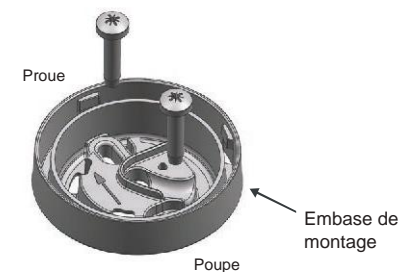
Les éclairages à LED ont une polarité prédéterminée. L'inversion de polarité n'endommagera pas ce produit mais ses fonctions seront rendues inopérantes. Hella recommande que les câbles soient soudés et qu'une gaine de protection thermorétractable soit ajoutée pour garantir l'étanchéité.

**NB:** le feu de navigation doit être protégé par un fusible de 5 ampères

*Montage*

**Etape no. 1**

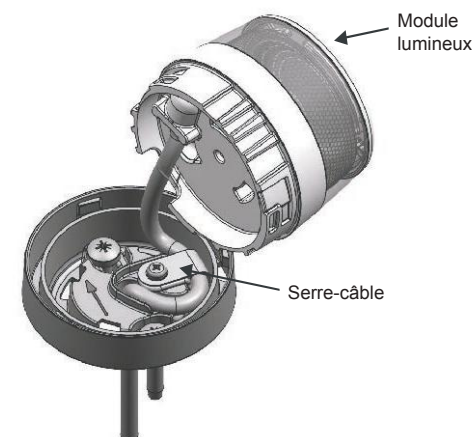
Monter l'embase avec la flèche pointant vers l'avant.



**Etape no. 2**

2.1 Faire passer le câble par le trou situé au centre de l'embase de montage.

2.2 Visser le serre-câble.



**Etape no. 3**

3.1 Insérer le module lumineux dans l'embase.

3.2 Visser dans le sens horaire pour sécuriser l'ensemble.

3.3 Procéder au raccordement électrique



**Note:** ne pas ouvrir la lampe, celle-ci ne contient pas de pièces pouvant être remplacées.