NAVILED® PRO

Hella marine

Vision and Innovation

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, www.hella.com/hella-au/21.html

NEW ZEALAND MADE

For general comments about HELLA's products please e-mail techfeedback@hellamarine.com

NaviLED®PRO Self Diagnostic Control

To ensure long term safety at sea, each BSH certified NaviLED®PRO navigation lamp is equipped with a self diagnostic control.
A photometrical self-test is carried out by the lamp in periodic intervals. If the light output (and consequently the visibility) reaches a pre-determined value, 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 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 light module be replaced as soon as it enters this 2000 hour Service Mode stage.

The 2000 Service Mode flash rate should not occur earlier than tens of thousands of hours. By regular recreational boating standards, even with regular night sailing, this stage will hardly ever be reached.

959 150-29 (ENG-GER-FR) V07

NAVILED® PRO

Hella marine

Vision and Innovation

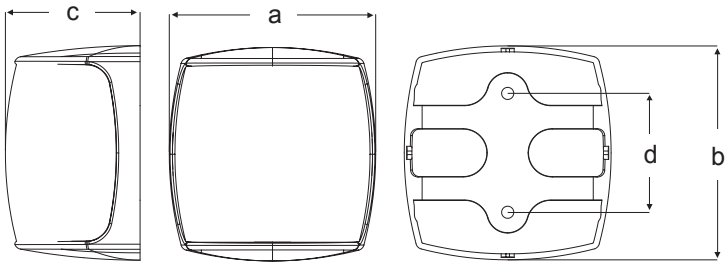
BSH certified NaviLED®PRO
2 Nautical Mile Port / Starboard / Stern Lamp

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®PRO series are precision optical instruments, tested and type approved to comply with international maritime regulations. They are covered by a 5 year warranty.

Material Description	UV resistant lens (PMMA or ultra heavy duty Grilamid®), high impact resistant shroud
Minimum Visible Distance	2 Nautical Miles
Cable	Pre-wired with 2.5m of twin core marine cable
Operating Voltage	Multivolt™ 9-33V DC
Voltage Protection	Spike protected to +500 volts Reverse polarity protected to -700 volts
Power Consumption	Less than 2W (0.14A@12V/0.08A@24V)
Degree of Protection	IP67 – Completely sealed
Weight	150g (including cable)

Dimensions



a = 87mm / 3.43"
b = 90mm / 3.54"
c = 57mm / 2.25"
d = 50mm / 1.97"

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.

CE

Protection against damage due to voltage spikes
This lamp is protected against reverse polarity connection, positive voltage spikes up to +500 volts and negative voltage spikes of up to 700 volts.

NAVILED PRO

Hella marine
Vision and Innovation

Lamp positioning

General recommendations:
The signal arrow should point
- right ahead for port / starboard lamps
- right astern for stern lamps.

When the lamp is operating, the light should not be obstructed or concealed by superstructures or other objects.

Port and Starboard lamps:
Parallel to the vessel's centre line (see Fig.1) and in a vertical position (see Fig.2).

Must be mounted in the same thwartships position and at the same height above the construction water line, but at least 1 metre lower than the masthead lamp. Lamps should mark the effective beam of the vessel; if this is not possible, the distance between the side lamps should not be less than 85% of the maximum beam of the vessel.

Stern lamps:
At right angles to the vessel's centre line (see Fig. 1) and in a vertical position (see Fig.2).

Fig. 1 Position in relation to the vessel centre line

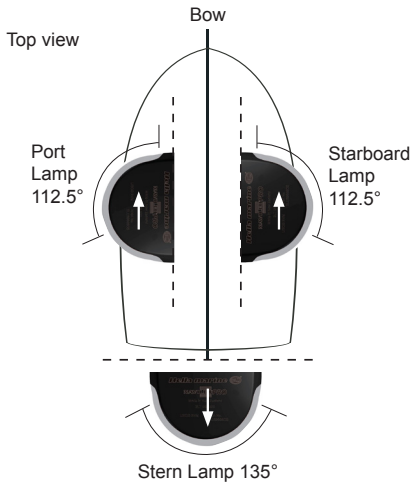
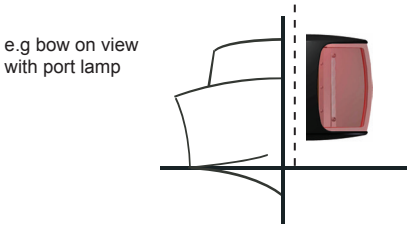


Fig. 2 Mount in vertical position



Wiring Colour Coding

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

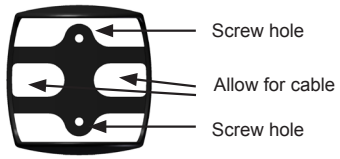
LED modules are polarity conscious. Reverse polarity will not damage this product but will inhibit its function.
HELLA recommends wire connections be soldered, and heat shrink tubing applied to seal the joint.
Note: Lamp must be protected by a fuse rated at 5 amperes maximum.

NAVILED PRO

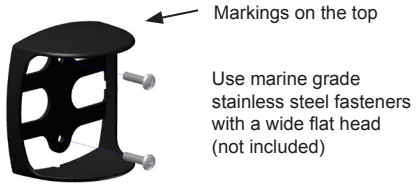
Hella marine
Vision and Innovation

Assembly

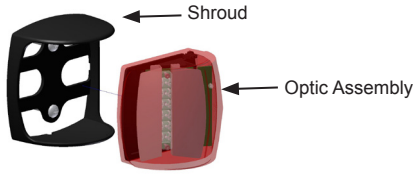
Step 1 – Make provision for the power cable
Use mounting shroud as a template to drill screw holes and make provision for the cable.



Step 2 – Mount the Shroud
2.1 Shroud must be installed with markings on the top horizontal surface.
2.2 Arrow on top of shroud must point straight ahead.
2.3 Fix shroud with two M5 or 10 gauge fasteners.

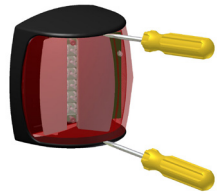


Step 3 – Insert the optic assembly
Note: Arrow on top of shroud and arrow on top of optic assembly must point in the same direction.
3.1 Feed power cable through shroud
3.2 Push optic assembly into shroud
3.3 Connect power

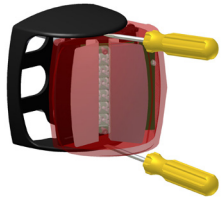


Removal

Step 1
Carefully insert 2 screw drivers between optic assembly and shroud.



Step 2
Pull optic assembly out.



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

www.hellamarine.com

NAVILED® PRO

Hella marine
Vision and Innovation

Garantieerklärung

Herzlichen Glückwunsch! Das von Ihnen erworbene Qualitätsprodukt kommt von HELLA, einem der führenden Hersteller von Beleuchtungssystemen weltweit, und ist mit einer Garantie von 5 Jahren ausgestattet. Diese 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-Produkten wenden Sie sich bitte an techfeedback@hellamarine.com

NEW ZEALAND MADE

Beschreibung der NaviLED®PRO Selbstkontrolle

Um langjährige Sicherheit auf See zu gewährleisten, sind alle NaviLED®Pro Laternen mit BSH-Zulassung mit einer innovativen Selbstkontrolloptoelektronik ausgestattet.

In periodischen Abständen führt die Laterne einen photometrischen Selbsttest durch. Wenn die Lichtleistung (und somit die Tragweite) unter einen vorprogrammierten Mindestwert fällt, aktiviert die Laterne 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 2000 Betriebsstunden im Service-Modus verdoppelt sich die Blinkfrequenz der Laterne für 15 Sekunden nach dem Einschalten auf 120 Blinksignale pro Minute.

Um sicherzugehen, 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.

NAVILED® PRO

Hella marine
Vision and Innovation

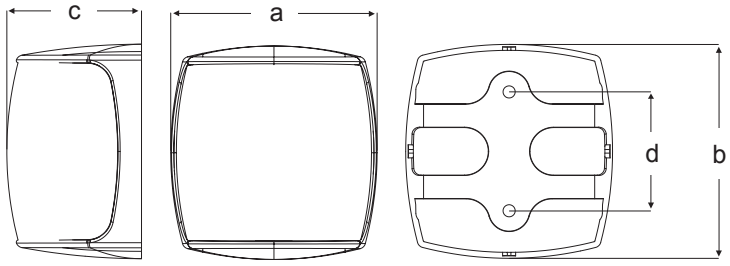
BSH-zugelassene NaviLED®PRO Seiten-/Hecklaterne mit 2 Seemeilen Tragweite

Hella marine LED Navigationslaternen bieten erhebliche Vorteile gegenüber herkömmlichen Laternen mit Glühlampen: Durch deutlich verringerte Leistungsaufnahme, extrem lange Lebensdauer und Unempfindlichkeit gegen Stöße und Vibrationen sind 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.

Materialbeschreibung	UV-beständige Lichtscheibe (PMMA oder besonders schlagfestes Grilamid®), stoßfestes Gehäuse
Tragweite	2 Seemeilen
Kabel	Vorverkabelt mit 2,5m zweiadrigem Marinekabel
Betriebsspannung	Multivolt™ 9-33V DC
Spannungsschutz	Spannungsspitzen bis +500V Verpolung bis -700V
Leistungsaufnahme	Weniger als 2W (0,14A@12V/0,08A@24V)
Schutzgrad	IP67 – Hermetisch versiegelt
Gewicht	150g inklusive Kabel

Abmessungen



a = 87mm / 3.43”
b = 90mm / 3.54”
c = 57mm / 2.25”
d = 50mm / 1.97”

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
Diese LED-Laterne ist ein elektronisches Gerät. Ihre integrierten Schaltkreise beinhalten Komponenten, die Interferenzen (sowohl Emissionen als auch Anfälligkeit für Strahlung anderer Geräte) unterdrücken und entsprechen internationalen Bestimmungen.

CE

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

NAVILED PRO

Hella marine
Vision and Innovation

Positionierung der Laternen

Allgemeine Hinweise:
Der Kontrollpfeil auf dem Gehäuse muss
- bei Steuerbord- und Backbordlaternen nach vorne zeigen.
- bei Hecklaternen nach hinten zeigen.

Wenn die Laterne eingeschaltet ist, darf das Licht nicht durch Aufbauten oder andere Objekte behindert oder verdeckt werden.

Steuerbord- und Backbordlaternen
Parallel zur Mittschiffsachse (Abb.1) sowie in senkrechter Position (Abb. 2).

Die Steuerbord- und die Backbordlaterne müssen auf der gleichen Position querschiffs und auf der gleichen Höhe über der Wasserlinie sowie mindestens 1 Meter unterhalb der Topplaterne montiert sein. Die effektive Breite des Seefahrzeugs muss gekennzeichnet werden. Ist dies nicht möglich, muss der Abstand zwischen den Seitenleuchten zumindest 85% der maximalen Breite des Schiffs betragen.

Hecklaternen
Im rechten Winkel zur Mittschiffsachse (Abb. 1) sowie in senkrechter Position (Abb. 2).

Abb. 1: Parallel zur Mittschiffsachse

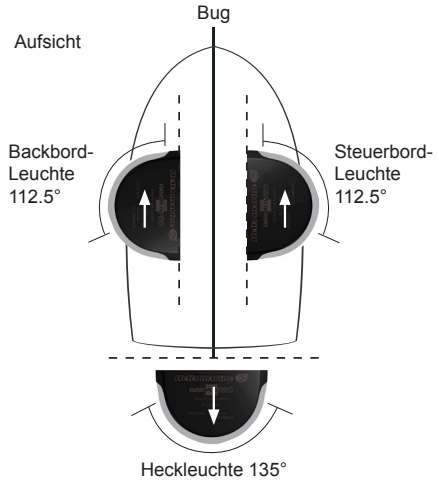
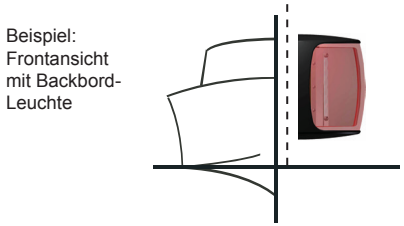


Abb. 2: Senkrecht



Kabel-Farbkennzeichnung

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

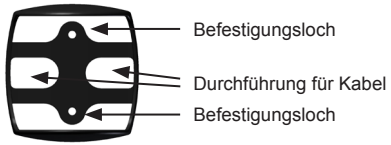
Bei Verpolung wird die Laterne nicht beschädigt, aber in ihrer Funktion beeinträchtigt.
HELLA empfiehlt, alle Kabelverbindungen zu löten und anschließend mit Schrumpfschlauch abzudichten.
Hinweis: Die Sicherung der Laterne sollte nicht mehr als 5 Ampere betragen.

NAVILED PRO

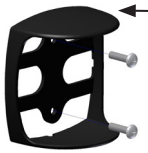
Hella marine
Vision and Innovation

Montage

Schritt 1 – Ausschnitt für Zuleitung vorbereiten
Benutzen Sie die Befestigungslöcher des Gehäuses als Schablone, um Löcher für die Montage zu bohren. Lassen Sie genug Platz, um das Kabel durchzuführen.

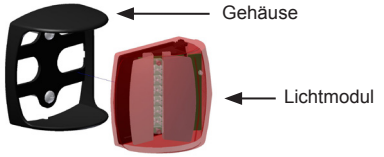


Schritt 2 – Gehäuse befestigen
2.1 Die Beschriftung muss sich auf der Oberseite des Gehäuses befinden.
2.2 Der Richtungspfeil muss bei Steuerbord- und Backbordlaternen nach vorne und bei Hecklaternen nach hinten zeigen.
2.3 Montieren Sie das Gehäuse mit zwei M5-Befestigungselementen.



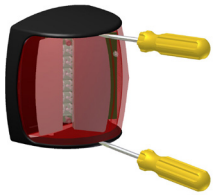
Verwenden Sie marinetaugliche Befestigungselemente aus rostfreiem Edelstahl mit einem breiten, flachen Kopf (nicht im Lieferumfang enthalten)

Schritt 3 – Optik einbauen
Hinweis: Die Signalpfeile auf der Oberseite der Optik müssen in dieselbe Richtung wie die Pfeile auf dem Gehäuse zeigen (siehe 2.2).
3.1 Zuleitung nach hinten aus dem Gehäuse führen
3.2 Lichtmodul in Gehäuse einrasten
3.3 Stromanschluss herstellen

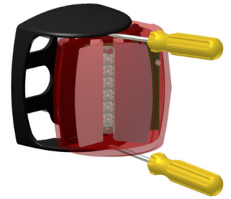


Demontage

Schritt 1
Vorsichtig 2 Schraubenzieher zwischen Gehäuse und Optik schieben.



Schritt 2
Lichtmodul herausziehen.



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

NAVILED® PRO

Hella marine

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

NEW ZEALAND MADE

Description du système d'auto-contrôle des feux de navigation NaviLED®PRO

Pour satisfaire aux exigences de sécurité en mer sur le long terme, chaque feu de navigation NaviLED®PRO BSH est équipé d'un dispositif de contrôle par autodiagnostique.

Un test photométrique automatisé est effectué de manière autonome à intervalles réguliers par le feu de navigation. Si l'intensité lumineuse et par conséquent la visibilité n'atteint pas une valeur prédéterminée, le feu 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 le module lumineux soit remplacé dès que celui-ci entre dans la phase de «Service Mode».La phase de «Service Mode» ne devrait pas être atteinte avant des dizaines de milliers d'heures d'utilisation. Si l'on considère l'usage moyen d'un navire de plaisance, même avec de nombreuses nuits passées en mer, il est probable que ce stade ne soit jamais atteint.

NAVILED® PRO

Hella marine

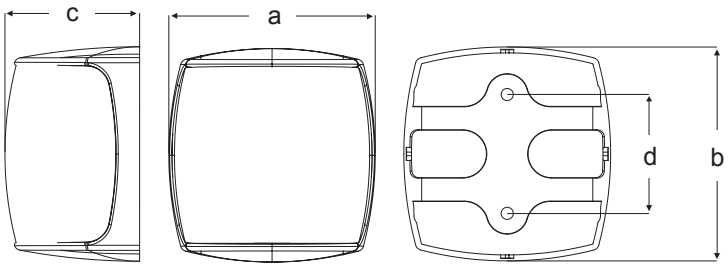
Vision et innovation

Feu bâbord / tribord / poupe NaviLED®PRO certifié BSH d'une portée de 2 milles nautiques

Les feux de navigation à LED 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.

Materiaux	Lentille résistante aux UV (PMMA ou Grilamid® ultra résistant), boîtier haute résistance aux impacts
Portée lumineuse (min)	2 milles nautiques
Cablâge	Précâblé avec 2,5m de câble marin à 2 brins
Tension de fonctionnement	Multivolt™ 9-33V DC
Protection électrique	Protégé contre les pics de tension jusqu'à 500V et jusqu'a -700 V en inversion de polarité
Consommation électrique	Moins de 2W (0,14A@12V/0,08A@24V)
Niveau de protection	IP67 – complètement étanche
Poids	150g (câble inclus)

Dimensions



a = 87mm / 3.43”
b = 90mm / 3.54”
c = 57mm / 2.25”
d = 50mm / 1.97”

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.

CE

Protection contre les dégâts liés aux pics de tension
Ce feu est protégé contre les inversions de polarité jusqu'à -700 volts ainsi que les pics de tension jusqu'à 500 volts.

NAVILED PRO

Hella marine

Vision et innovation

Positionnement des feux

Recommendations générales:

La flèche de direction du feu doit pointer:
- vers l'avant pour les feux bâbords et tribords
- vers l'arrière pour le feu de poupe.

Lorsque les feux de navigation sont en service, leur faisceau lumineux ne doit pas être obstrué ou caché par les superstructures du navire ou tout autre objet.

Feux bâbord et tribord

Parallèles à l'axe longitudinal du navire (Fig.1) et verticaux (Fig.2).

Les feux bâbord et tribord doivent impérativement être montés dans la même position transversale et à la même hauteur par rapport à la ligne de flottaison. Ils seront situés au minimum à 1 mètre en dessous du feu de hune. Ils indiqueront dans la mesure du possible la largeur effective du navire; dans le cas où ceci ne serait pas réalisable, la distance entre les feux latéraux ne devra pas être inférieure à 85% de la largeur maximale du navire.

Feux de poupe

Perpendiculaire à l'axe longitudinal du navire (Fig.1) et vertical (Fig.2)

Fig. 1 Position par rapport à l'axe longitudinal

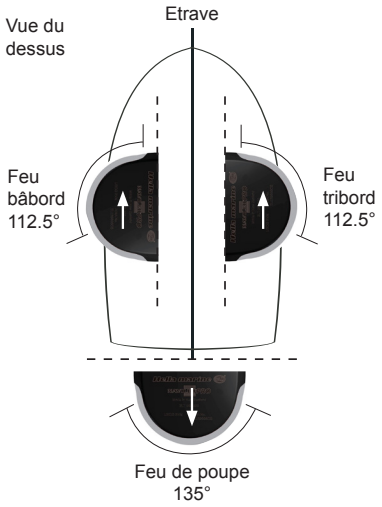
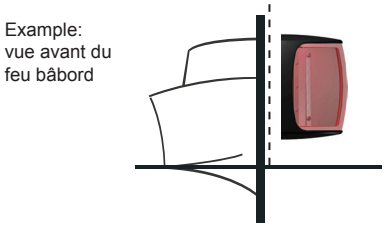


Fig.2 Verticalité



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

NAVILED PRO

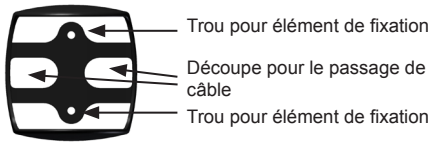
Hella marine

Vision et innovation

Montage

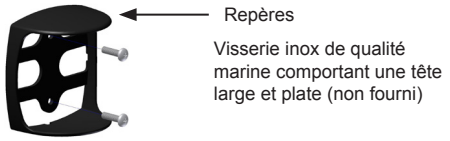
Etape 1 – Prévoir le passage du câble d'alimentation

Utiliser le boîtier comme gabarit pour marquer les trous de fixation ainsi que le passage du câble.



Etape 2 – Monter le boîtier

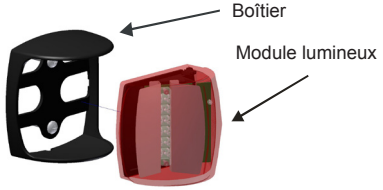
2.1 Le boîtier doit être installé avec les repères situés sur la surface horizontale supérieure.
2.2 La flèche sur le haut du boîtier doit pointer vers l'avant pour les feux bâbord et tribord et vers l'arrière pour le feu de poupe.
2.3 Utiliser deux éléments de fixation de type M5.



Etape 3 – Insérer l'ensemble optique

A noter: les flèches situées sur le haut du boîtier et du module lumineux doivent pointer dans la même direction.

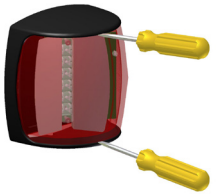
3.1 Passer le câble d'alimentation à travers le boîtier.
3.2 Pousser l'ensemble optique dans le boîtier
3.3 Brancher le câble d'alimentation



Démontage

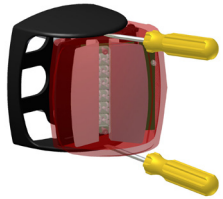
Etape 1

Insérer avec précaution 2 tournevis entre l'ensemble optique et le boîtier.



Etape 2

Dégager le module lumineux.



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

www.hellamarine.com