

### 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)



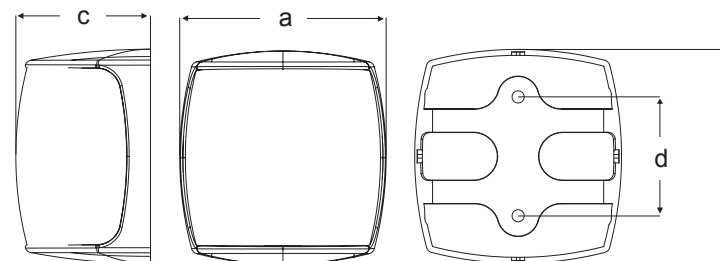
### NavILED PRO 2 Nautical Mile Port / Starboard / Stern Lamp

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.

<b>Material Description</b>	UV resistant lens, high impact shroud
<b>Minimum Visible Distance</b>	2 Nautical Miles
<b>Cable</b>	Pre-wired with 2.5m of 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 2W (0.14A@12V/0.08A@24V)
<b>Degree of Protection</b>	IP67 - Completely sealed
<b>Weight</b>	150g (including cable)

### Dimensions



**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.



### Protection against damage due to voltage spikes

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

**Port and Starboard Lamps:**

Parallel to the vessels centre line. (see Fig.1)  
Vertical to the vessels centre line. (see Fig.2)

**Stern Lamps:**

Right angles to the vessels centre line.  
Vertical to the vessels centre line. (see Fig.2)

**Signal direction arrow:**

The arrow should point -  
- right ahead for port / starboard lamps (side lamps)  
- right astern for stern lamps.

**Obstructions to the light output:**

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

**Port / Starboard (Side Lamps):**

Must be mounted in the same thwartships position and at the same height above the construction water line (CWL), but at least 1 metre lower than the masthead lamp and 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.

Fig. 1 Parallel to the vessels centre line.

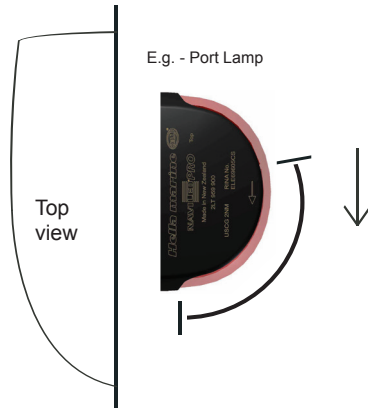
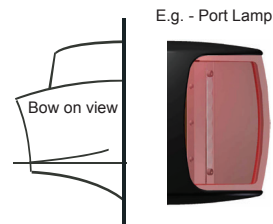


Fig.2 Vertical to the vessels centre line.



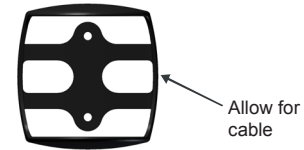
**Wiring Colour Coding**

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

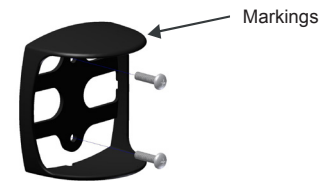
LED modules are polarity conscious. Reverse polarity will not damage this product but will inhibit its function. Hella recommends wire connections be soldered, and heat shrink tubing applied to seal the joint. **Note:** Lamp must be protected by a fuse rated at 5 amperes maximum.

**Assembly and Removal Instructions**

**Assembly**

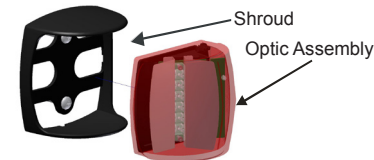


**Step 1**  
Make Provision for the power cable



**Step 2 - Mount the Shroud**

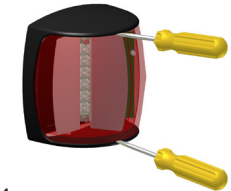
- 2.1 Shroud must be installed with markings on the TOP horizontal surface.
- 2.2 Arrow on top of shroud must point straight ahead for port, starboard, masthead and bi-colour lights and aft for stern lights.



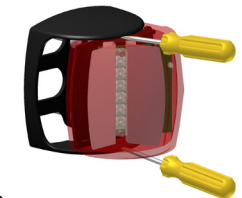
**Step 3 - Insert the Optic Assembly**  
*Note - Arrow on top of shroud and arrow on top of optic assembly must point in the same direction*

- 3.1 Feed power cable
- 3.2 Push optic assembly into shroud
- 3.3 Connect power

**Removal**



**Step 1**  
Insert screw driver between optic assembly and shroud



**Step 2**  
Pull optic assembly out

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

**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)



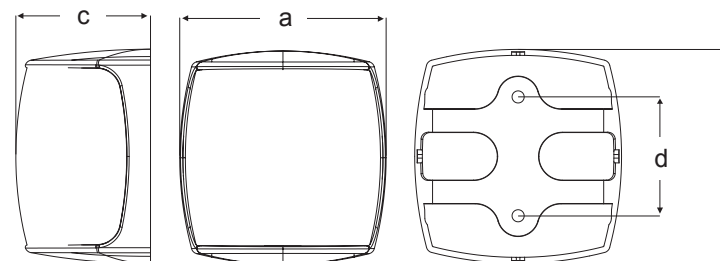
**NaviLED PRO Seiten-IHecklaterne  
mit 2 Seemeilen Tragweite**

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 2,5m Anschlussleitung
<b>Betriebsspannung</b>	Multivolt 9-33V DC
<b>Spannungsschutz</b>	Spannungsspitzen bis +500V Verpolung bis -700V
<b>Leistungsaufnahme</b>	Weniger als 2W (0,14A@12V/0,08A@24V)
<b>Schutzgrad</b>	IP67 - Hermetisch versiegelt
<b>Gewicht</b>	150g inklusive Kabel

**Abmessungen**



**Dimensions**

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

**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 und Verpolung (bis -700 Volt) geschützt.

### Installation der Laterne

#### Steuerbord- und Backbordlaternen

Parallel (Abb. 1) sowie senkrecht zur Bug-Heck-Achse des Schiffs (Abb. 2).

#### Hecklaternen

Im rechten Winkel sowie senkrecht zur Bug-Heck-Achse des Schiffs (Abb. 2).

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.

#### Vertikale Positionierung

Die Steuerbord- und die Backbordlaterne müssen an der gleichen Position querschiffs und auf der gleichen Höhe über der Wasserlinie sowie mindestens 1 Meter unterhalb der Topplaterne montiert sein.

#### Abstand

Weiterhin müssen sie die effektive Breite des Seefahrzeugs kennzeichnen. Ist dies nicht möglich, muß der Abstand zwischen den Seitenleuchten zumindest 85% der maximalen Breite des Schiffs betragen.

Abb. 1: Parallel zur Bug-Heck-Achse

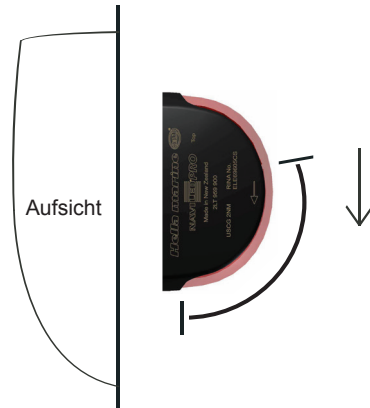
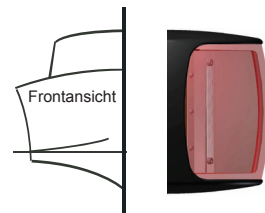


Abb. 2: Senkrecht zur Bug-Heck-Achse



### Kabel-Farbkennzeichnung

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

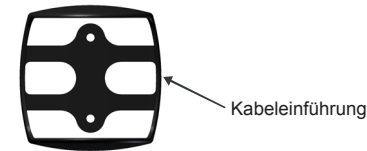
Verpolung beschädigt diese Laterne nicht, verhindert aber ihre Funktion.

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

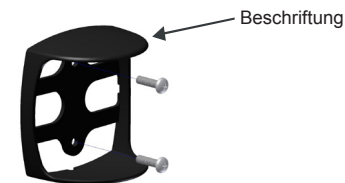
**Hinweis:** Hella marine empfiehlt, die Laterne mit einer Sicherung mit einer Bemessungsstromstärke von nicht mehr als 5 Ampere abzusichern.

### Ein- und Ausbau

#### Montage

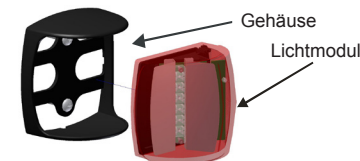


**Schritt 1**  
Ausschnitt für Zuleitung vorbereiten



**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, bei Hecklaternen nach hinten und bei Top- und Zweifarbenlaternen nach vorne zeigen.

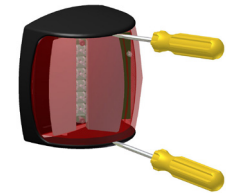


**Schritt 3 - Optik einbauen**

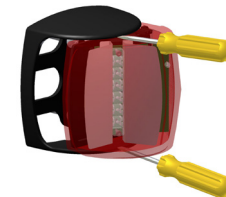
Die Signalpfeile auf der Oberseite der Optik müssen in dieselbe Richtung zeigen wie die auf dem Gehäuse (siehe 2.2).

- 3.1 Zuleitung nach hinten aus dem Gehäuse führen
- 3.2 Lichtmodul in Gehäuse einrasten
- 3.3 Stromanschluß herstellen

#### Ausbau



**Schritt 1**  
Schraubenzieher vorsichtig zwischen Gehäuse und Optik schieben



**Schritt 2**  
Lichtmodul herausziehen

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

### 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)



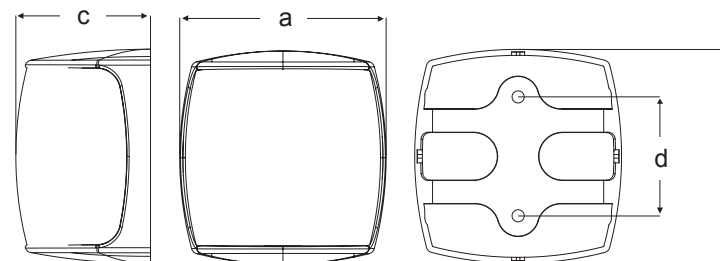
### Feu bâbord / tribord / poupe NavILED PRO d'une portée de 2 milles nautiques

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 NavILEDPRO 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>Matériaux</b>	lentille résistante aux UV, boîtier haute résistance aux impacts
<b>Portée lumineuse (min)</b>	2 milles nautiques
<b>Cablage</b>	précâblé avec 2,5m de câble marin
<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 -700V en inversion de polarité
<b>Consommation électrique</b>	moins de 2W (0,14A@12V/0,08A@24V)
<b>Niveau de protection</b>	IP67 - complètement étanche
<b>Poids</b>	150g (câble inclus)

### Dimensions



**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.



### 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 des feux**

**Feux bâbord et tribord**

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

**Feux de poupe**

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

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 le feu de navigation est en service, le faisceau lumineux ne doit pas être obstrué ou caché par les superstructures du navire ou tout autre objet.

**Positionnement vertical**

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 et marqueront dans la mesure du possible la largeur effective du navire.

**Distance**

Dans le cas où ceci ne serait pas réalisable, la distance entre les feux latéraux installés séparément ne devra pas être inférieure à 85% de la largeur maximale du navire.

Fig. 1 Parallèle à l'axe longitudinal du navire

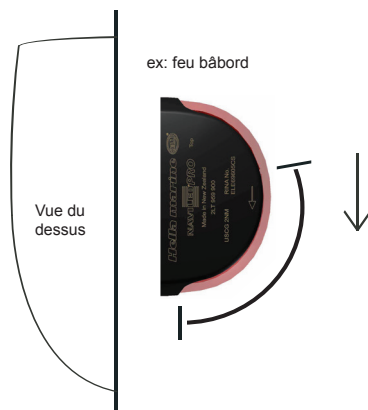
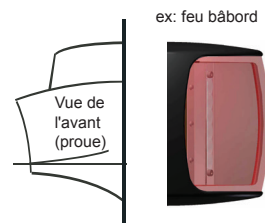


Fig.2 Parallèle à l'axe vertical du navire



**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.

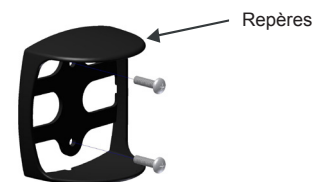
**NB:** Le feu de navigation doit être protégé par un fusible de 5 ampères

**Montage et démontage**

**Montage**

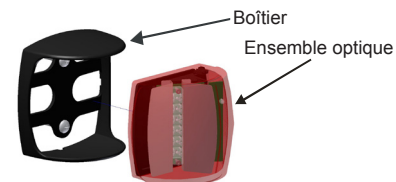


**Etape 1**  
Prévoir le passage du câble d'alimentation



**Etape 2 - Monter le boîtier**

- 2.1 Le boîtier doit être installé avec les repères situés sur la surface horizontale SUPERIEURE.
- 2.2 La flèche sur le haut du boîtier doit pointer:
  - vers l'avant pour les feux bâbord, tribord, bicolore et hune
  - vers l'arrière pour le feu de poupe

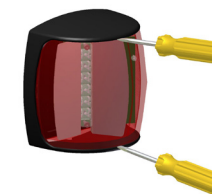


**Etape 3 - Insérer l'ensemble optique**

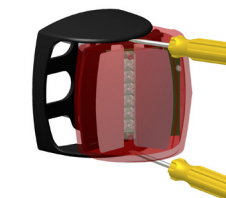
*A noter – les flèches situées au sommet du boîtier et de l'ensemble optique doivent pointer vers l'avant pour les feux bâbord, tribord, bicolore et hune et vers l'arrière pour le feu de poupe.*

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

**Démontage**



**Etape 1**  
Insérer le tournevis entre l'ensemble optique et le boîtier



**Etape 2**  
Retirer l'ensemble avec précaution

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