



Hella marine

Vision and Innovation

HOW TO..... Separate a NaviLED® compact shroud from the light module.

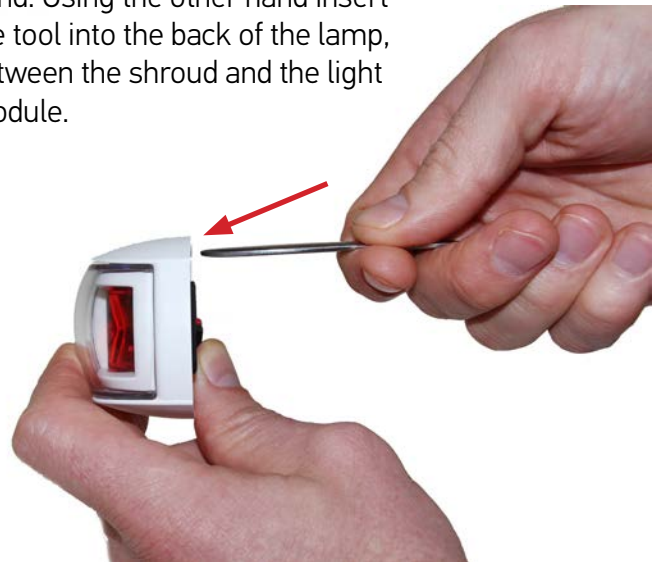
Step 1:

Find an object strong enough to use as a lever, preferably with round edges so in the unlikely event you should slip, the object may not cut your skin. We recommend a common tea spoon.



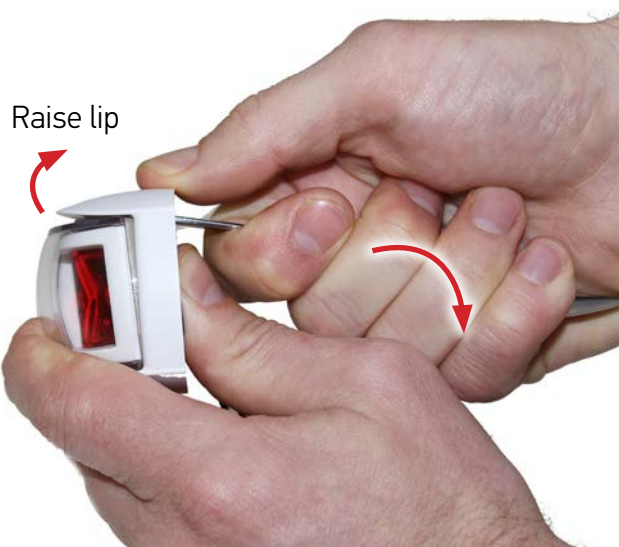
Step 2:

Hold the lamp horizontally in one hand. Using the other hand insert the tool into the back of the lamp, between the shroud and the light module.



Step 3:

Use your top thumb to hold the shroud and slowly lever the tool to raise the front top lip of the shroud.



Step 4:

While raising the top lip of the shroud press the light module with your thumb. This will push the light engine out and away from the shroud.



Warranty / Garantieerklärung / Garantie

ENGLISH

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

For general comments about Hella marine products please email techfeedback@hellamarine.com

DEUTSCH

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 Inanspruchnahme der Garantie entstehen.

Wenn Sie Fragen oder Anmerkungen zu HELLA Produkten haben, kontaktieren Sie uns bitte per E-Mail: techfeedback@hellamarine.com

FRANCAIS

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 où 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.

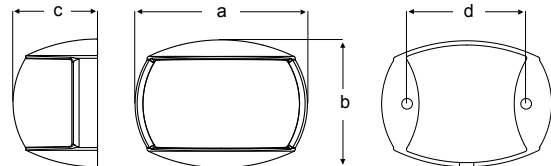
Pour toute demande de prise en charge d'un produit sous garantie, veuillez retourner celui-ci dans les délais impartis auprès du revendeur HELLA où l'achat a été effectué.

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 inadéquat ou détourné du produit.
3. tout frais engendrés par la demande de prise en charge.

Pour tout commentaire ou suggestion sur les produits HELLA, nous vous invitons à nous contacter par email: techfeedback@hellamarine.com



Dimensions/Abmessungen

- a = 71mm / 2.80"
- b = 53mm / 2.09"
- c = 33mm / 1.30"
- d = 50mm / 1.97"



Vision and Innovation

INSTRUCTION SHEET: NavILED® 2NM Port, Starboard, Stern and Towing

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. HELLA marine NavILED® series are Precision Optical Instruments, tested and type approved to comply with international maritime regulations.

Product specifications:

Material Description:	UV resistant lens, high impact shroud
Minimum Visible Distance:	2 Nautical Miles
Cable:	Pre-wired with marine cable
Operating Voltage:	Multivolt™ 9-33V DC
Power Consumption:	Port and Starboard < 2W combined, Stern or Towing < 2W
Degree of protection:	IP 67 - Completely sealed
Approvals:	USCG, IMO COLREG 72, ABYC A-16, Maritime NZ



Electromagnetic Compatibility (EMC): This Multivolt™ 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.

Wiring & Protection: LED modules are polarity conscious. Reverse polarity will not damage this product but will inhibit its function. HELLA marine recommends wire connections be soldered and heat shrink tubing applied to seal the joint. Lamp must be protected by a fuse rated at 5 amperes maximum. Note: do not attempt to open - no serviceable parts inside.

Colour	Connect to	Power
Black	Negative (-)	
Red	Signal (+)	Port and Starboard <2W combined
Grey	Signal (+)	Stern or Towing <2W each

Service life: It is an inherent characteristic of LEDs that they will degrade and lose luminous intensity over time. Hella marine design LED Navigation lamps with a significant performance safety margin however as a precautionary measure due to normal service degradation we recommend NavILED lamps be replaced after 10,000* hours of operation.

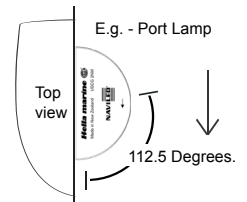
* e.g. With a usage of 500 hrs per year the lamps should be replaced after 20 years.

Positioning of Port and Starboard Lamps

Installation angle:

Parallel to the vessels centre line (see Fig.1) and so the rear surface of the mounting shrouds are vertical (see Fig.2). Direction arrows point right ahead.

Fig.1 Parallel to the vessels centre line.



Position on the vessel:

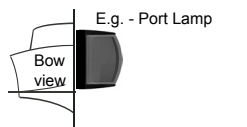
Mounted in the same athwartships position and at the same height above the water line and mark the effective beam of the vessel.

Positioning of Stern or Towing lamps

Installation angle:

At right angles to the vessels centre line and so the rear surface of the mounting shrouds are vertical. Direction arrow points right astern. Towing lamp must be mounted in a vertical line above the stern lamp.

Fig.2 Vertical to the vessels centre line.



Position on the vessel:

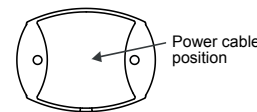
As close as practical to the stern of the vessel.

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

Installation Steps

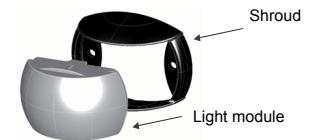
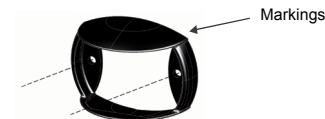
Step 2: Mount the Shroud

- 2.1 Shroud must be installed with markings on the TOP horizontal surface.
- 2.2 Arrow must point right ahead for Port and Starboard lamps and right astern for Stern and Towing lamps.



Step 1: Power cable

Make provisions for the power cable.



Step 3: Insert the Optic Assembly

- 3.1 Connect power
- 3.2 Feed power cable and test lamp
- 3.3 Firmly push light module into Shroud

INSTALLATIONSANWEISUNG: NaviLED® 2 NM Backbord / Steuerbord / Heck / Schlepp

HELLA marine LED-Navigationslaternen bieten erhebliche Vorteile gegenüber Laternen basierend auf Glühlampentechnik: Deutlich verringerte Leistungsaufnahme, extrem lange Lebensdauer und Unempfindlichkeit gegen Stöße und Vibrationen machen NaviLED® LED-Laternen ideal für die hohe Beanspruchung im maritimen Einsatz. HELLA marine NaviLED® Navigationslaternen sind optische Präzisionsinstrumente, getestet und typgeprüft nach internationalen Standards.

Spezifikationen:

Materialbeschreibung: Schlagzähes Gehäuse, UV-beständige Lichtscheibe
 Tragweite: 2 Seemeilen
 Kabel: Vorverkabelt mit Marinekabel
 Betriebsspannung: Multivolt™ 9-33V DC
 Leistungsaufnahme: Backbord und Steuerbord zusammen: < 2W, Heck < 2W, Schlepp < 2W
 Schutzart: IP 67 - Hermetisch versiegelt
 Zulassungen: USCG, IMO COLREG 72, ABYC A-16, Maritime NZ



Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV): Diese Multivolt™ LED-Laternen sind elektronische Geräte. Ihre integrierten Schaltkreise beinhalten Komponenten, die Interferenzen (sowohl Emissionen als auch Anfälligkeit für Strahlung anderer Geräte) unterdrücken und entsprechend internationalen Bestimmungen.

Verkabelung und elektrischer Verpolungsschutz:

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

Farbe	verbinden mit	Leistungsaufnahme
Schwarz	Negativ (-)	
Rot	Signal (+)	Backbord u. Steuerbord zusammen <2W
Grau	Signal (+)	Heck <2W, Schlepp <2W

Einsatzdauer: LEDs unterliegen im Betrieb einem natürlichen Alterungsprozess und verlieren über einen längeren Zeitraum Lichtintensität. Hella marine LED Navigationslaternen sind mit einer grossen Sicherheitsmarge konzipiert. Aufgrund der sehr langsamen LED Degradation empfehlen wir aber, NaviLED Laternen nach 10.000* Betriebsstunden auszutauschen.

* z.B: Bei 500 Betriebsstunden pro Jahr sollte die Laterne nach 20 Jahren ausgetauscht werden.

Installation der Seitenlaternen

Anbauwinkel:

Parallel zur Bug-Heck-Achse des Schiffes (siehe Bild 1), und zwar so, dass die Rückseite des Gehäuses vertikal steht (siehe Bild 2). Der Signal-Null-Richtungspfeil muss bei den Seitenlaternen nach recht voraus zeigen.

Position auf dem Schiff:

Beide Seitenlaternen müssen in derselben Querschiffsebene in gleicher Höhe über der Konstruktionswasserlinie (CWL) angebracht sein. Sie sollen die tatsächliche Schiffsbreite kennzeichnen.

Installation der Hecklaterne / des Schlepplichts

Anbauwinkel:

Im rechten Winkel zur Bug-Heck-Achse, so dass die Rückseite des Gehäuses vertikal steht. Der Signal-Null-Richtungspfeil muss bei Hecklaterne und Schlepplicht nach recht achteraus zeigen. Das Schlepplicht muss oberhalb der Hecklaterne angebracht werden.

Position auf dem Schiff

So nah wie möglich am Heck des Schiffes.

Während des Betriebes darf das Licht der Laternen nicht durch Teile des Fahrzeugs, durch an Bord befindliche Gegenstände oder durch Personen verdeckt werden.

Fig.1 Parallel zur Mittschiffsachse

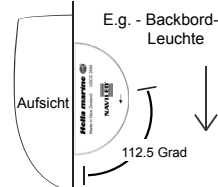
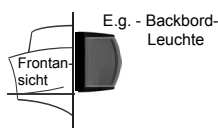


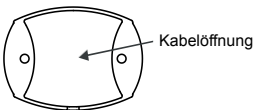
Fig.2 Senkrecht zur Mittschiffsachse



Installationschritte

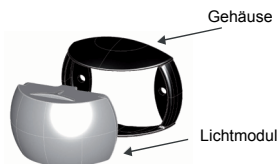
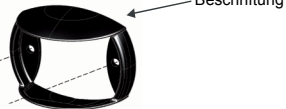
Schritt 2 - Befestigung des Gehäuses

- Die Beschriftung muss sich auf der Oberseite des Gehäuses befinden.
- Der Signal-Null-Richtungspfeil muss bei Steuerbord- und Backbordlaternen nach vorne, bei Hecklaternen und Schlepplicht nach hinten zeigen.



Schritt 1

Ausschnitt für Zuleitung vorbereiten.



Schritt 3 - Einsetzen des Lichtmoduls

- Navigationslaternen an das Bordnetz anschließen.
- Kabel durchführen.
- Lichtmodul fest in das Gehäuse einrasten.

NOTICE TECHNIQUE: feux NaviLED® 2 NM bâbord, tribord, poupe et remorque

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® de HELLA marine sont classés comme des "instruments optiques de précisions", testés et homologués par type selon la réglementation maritime internationale.

Caracteristiques produit:

Description des matériaux: lentille anti-UV, boîtier résistant aux chocs
 Portée lumineuse: 2 NM
 Cablage: Précâblé avec du câble marin
 Tension de fonctionnement: Multivolt™ 9-33V DC
 Consommation: Feux bâbord et tribord < 2W (combinés), poupe ou remorque < 2W
 Niveau de protection: IP 67 - complètement étanche
 Certification: USCG, IMO COLREG 72, ABYC A-16, Maritime NZ



Compatibilité électromagnétique (EMC): ce feu 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 limites prescrites par les normes internationales.

Raccordement et Protection:

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. Cet feu doit être protégé par un fusible de 5 ampères maximum.

Couleur	Raccordement	Consommation
Noir	Négatif (-)	
Rouge	Signal (+)	Bâbord et Tribord <2W combinés
Gris	Signal (+)	Poupe ou remorque <2W chacun

Durée de vie : La dégradation et perte d'intensité lumineuse des LED au fil du temps est une caractéristique intrinsèque aux LED. C'est pourquoi les feux de navigation LED Hella Marine sont particulièrement performants laissant une bonne marge de sécurité. Cependant par mesure de précaution, il est recommandé de remplacer les lampes NaviLED après 10 000* heures de fonctionnement pour garder un usage normal. * par exemple, avec une utilisation de 500 heures par an, les lampes devront être remplacées au bout de 20 ans.

Positionnement des feux bâbord et tribord

Angle d'installation:

Parallèles à l'axe longitudinal du navire (schéma 1) et verticaux (schéma 2). La flèche de direction figurant sur le haut du boîtier doit pointer vers l'avant

Position sur l'axe longitudinal:

Les deux feux doivent être montés dans la même position transversale et à la même hauteur au-dessus de la ligne de flottaison, marquant la largeur effective du navire.

Positionnement du feu de poupe ou de remorque

Angle d'installation:

Perpendiculaire à l'axe longitudinal du navire et verticaux. La flèche de direction figurant sur le haut du boîtier doit pointer vers l'arrière. Le feu de remorque doit être placé à la verticale et au dessus du feu de poupe.

Position sur l'axe longitudinal:

Aussi proche que possible de la poupe du navire.

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

Schéma 1 Parallèle à l'axe longitudinal

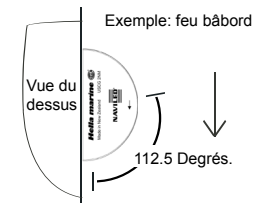
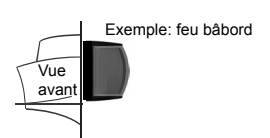
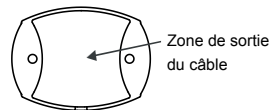


Schéma 2 Vertical



Installation

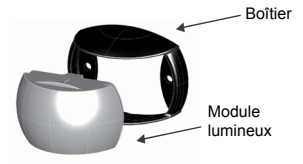
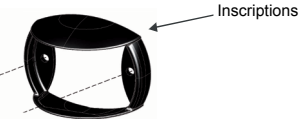


Etape 1

Prévoir le passage du câble d'alimentation

Etape 2 - Montage du boîtier

- Le boîtier doit impérativement être monté avec les inscriptions en haut.
- La flèche de direction doit pointer:
 - vers l'avant (feux bâbord et tribord)
 - vers l'arrière (feu de poupe ou de remorque)



Etape 3 - insertion du module lumineux

- Passer le câble d'alimentation dans le boîtier
- Connecter l'alimentation et tester le feu
- Pousser fermement le module lumineux dans le boîtier