

Hella marine 

Vision and Innovation

Produktkatalog



Weltweit führende LED Technologie. Energiesparend und langlebig.

www.hellamarine.com

Vision and Innovation



Hella marine, Auckland, Neuseeland.



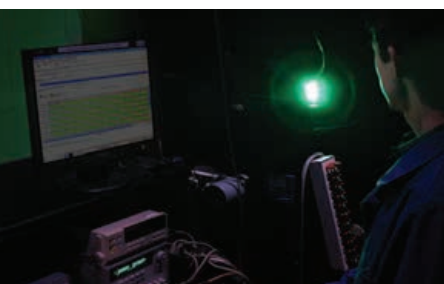
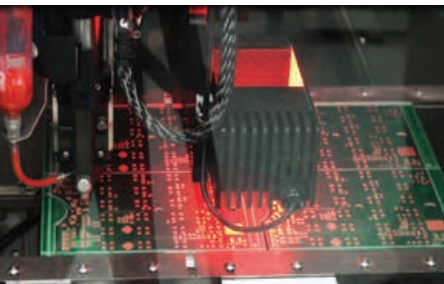
Hella marine ist ein weltweit tätiger Spezialist auf dem Gebiet maritimer Beleuchtung mit Vertriebsniederlassungen und Verkaufsrepräsentanten in mehr als 40 Ländern.

Die Ursprünge der Herstellung maritimer Produkte durch die Hella KGaA Hueck & Co. in Lippstadt/Deutschland liegen bereits im Jahr 1925. Nach dem kontinuierlichen Ausbau der Produktpalette wurde der Marinebereich 1993 zur österreichischen Tochtergesellschaft verlagert.

Seit 2004 befindet sich der Hauptsitz von Hella marine in Neuseeland, einem Land mit einer langjährigen Bootsba- und Seefahrertradition und mit herausragenden Erfolgen in den anspruchsvollsten Segelregatten der Welt.

HELLA-New Zealand Ltd. wurde 1973 als Produktions- und Vertriebsgesellschaft gegründet. Heute entwickelt und produziert Hella in Neuseeland innovative Beleuchtungslösungen sowohl für den Marine-, als auch für den kommerziellen Transportsektor.

Das umfangreiche Fachwissen aus mehr als einem Jahrzehnt LED Forschung und -verarbeitung fließt kontinuierlich in die Entwicklung immer fortschrittlicher Navigationslaternen und Lichtsysteme ein. Die große Auswahl an qualitativ hochwertigen Produkten und der erstklassige Kundenservice machen Hella marine zu einem der führenden Lieferanten und Partner für Boots- und Yachtbau, für den Fachhandel von Marinezubehör und den Sportbootschiffbau weltweit.



ISO 9001

BUREAU VERITAS
Certification



N° 201297

HELLA-New Zealand Limited ist zertifiziert nach ISO 9001:2008 für:

„Design und Herstellung von maritimer Navigationsbeleuchtung, Außen- und Innenbeleuchtung, Leuchten auf Basis von Leuchtdioden sowie Steuergeräten für die oben genannten Geräte.
Design und Herstellung von Fahrzeugbeleuchtung und Signalleuchten, optischen Produkten und Komponenten aus Kunststoff.“

© 2014 HELLA-New Zealand Limited.
Die Informationen, Bilder und Spezifikationen in diesem Katalog sind Eigentum der Firma Hella-Neuseeland Limited.
Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts ist nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden.

Der Hella marine Vorteil

Auf hoher See ist Energie oft eine knappe Resource. Effiziente LED Beleuchtung spielt daher eine entscheidende Rolle, wenn es darum geht, den Verbrauch an Bord zu senken.

Unser Ziel ist es, hochwertige Produkte für die maritime Beleuchtung zu produzieren, die in puncto Funktionalität, Ästhetik, Zuverlässigkeit und Energieeffizienz weltweit führend sind. Darüber hinaus wird bei Hella marine besonderes Augenmerk auf erstklassigen Service gelegt: Wir versuchen stets, die Erwartungen unserer Kunden voll zu erfüllen.

LED

Spitzeneffizienz

Durch die Kombination hocheffizienter LED Lichtquellen und modernster Optiktechnologie liefern Hella marine LED Produkte mehr Lichtleistung pro Watt als herkömmliche Leuchten mit Glühlampen. Die minimale Wärmeentwicklung verhindert Schäden an umliegenden Materialien.

IP 67
COMPLETELY
SEALED

IP 67 – Hermetisch versiegelt

Für eine langfristige Haltbarkeit im rauen Marineumfeld ist es von entscheidender Bedeutung, das Eindringen von Feuchtigkeit zu verhindern, da dieses die Korrosion der Elektronik zur Folge hätte. Deshalb sind unsere Produkte hermetisch versiegelt und für die Verwendung im Innen- und Außenbereich perfekt geeignet.

HD
GRILAMID®
LENS

Heavy Duty Grilamid® Lichtscheibe

Viele Hella marine LED Produkte nutzen Grilamid®, ein in der Schweiz hergestelltes Hochleistungs-Polyamid, als Material für die Lichtscheibe. Grilamid® ist ein revolutionärer transparenter Kunststoff mit außergewöhnlich hoher Schlagzähigkeit und Resistenz gegen UV- und chemische Einflüsse.

CE

Elektromagnetische Kompatibilität

Hella marine LED Produkte sind elektronische Geräte. Ihre integrierten Schaltkreise beinhalten Komponenten, die Interferenzen (sowohl Emissionen als auch Anfälligkeit für Strahlung anderer Geräte) unterdrücken. Sie entsprechen damit internationalen Standards.

CE

Wo erforderlich tragen Hella Marine Produkte CE-Kennzeichnung für die Gesetzgebung der Europäischen Union sowie C-Tick-Kennzeichnung für Anforderungen in Australien und Neuseeland.

**UV
RESISTANT**

Hervorragende UV- und Stoßfestigkeit

Hella marine Leuchten verwenden hochwertige Kunststoffe, die auch im langjährigen Marineinsatz nicht vergilben oder verspröden.

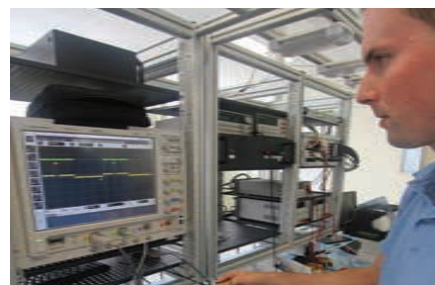
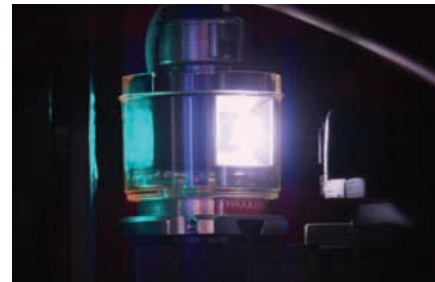
**5 YR
WARRANTY**

Fünf Jahre Garantie

Auf alle Hella marine LED Leuchten gewähren wir eine Fünf-Jahres-Garantie und bieten so die Gewissheit, dass sie den Test der Zeit bestehen.

Für weitere Informationen besuchen Sie:

<http://www.hellamarine.com/de/ueber-uns/garantieerklärung/>





X-46 www.x-yachts.com



Unsere Qualitätsgarantie

Auf alle LED basierten Beleuchtungslösungen von Hella marine gewähren wir eine Fünf-Jahres-Garantie. Diese Garantie deckt Fehler in Materialien, Komponenten und Verarbeitung ab und gilt ab Kaufdatum.

Für folgende Produkte gelten andere Garantien:

Hella marine NaviLED® TRIO LED Dreifarbenlaternen sind mit einer Garantie von sieben Jahren ausgestattet.

Hella marine HID (Xenon) und Halogen Deckscheinwerfer sind mit einer Garantie von einem Jahr ausgestattet.

Hella marine Innen- und Außenleuchten mit Glühlampen oder Leuchtstoffröhren sowie Zubehör sind mit einer Garantie von einem Jahr ausgestattet.

In dem unwahrscheinlichen Fall, dass ein Produkt tatsächlich fehlerhaft ist und ein Garantiefall vorliegt, wird Hella Ihr Produkt nach unserem 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 von Nichteinhaltung der Montage-, Service-, oder Bedienungsanleitung oder durch unsachgemäßen Gebrauch entstehen.
- 3.) Jegliche Kosten, die durch den Prozess der Inanspruchnahme der Garantie entstehen.

Inhalt

IP Schutzgrade 6



Navigationsslaternen Vorschriften & Technologie 7
Internationale Standards 8



LED Navigationsslaternen 13
NaviLED®Trio LED Dreifarbenlaterne 15
NaviLED®PRO 16
NaviLED®360 18
NaviLED®Compact 20
NaviLED®Deck Mount 22



Navigationsslaternen 23
Serie 2010 Vollkreis- / Ankerlaternen 24
Serie 3562 Positionsslaternen 25
Serie 2984 Positionsslaternen 26
Serie 2984 Dreifarbenlaternen 27
Serie 2984 Signal- / Ankerlaternen 28



LED Deckscheinwerfer 29
LED Mega Beam 32
LED Module 70 33
LED Sea Hawk 34
LED Sea Hawk XL 36
LED AS 5000 38



HID (Xenon) und Halogen Deckscheinwerfer 41
Xenon Deckscheinwerfer 43
Halogen-Deckscheinwerfer 44-46
Handsuchscheinwerfer 47
Suchscheinwerfer 47
Topp-Deck-Kombination 48-49
Bugscheinwerfer 50



LED Innen- und Außenbeleuchtung 51
LED Leuchten – Auf einen Blick 53
Flexi-spot Kartentischleuchte 63
Waiheke 64
Ponui Leseleuchte 66
Rakino und Tiri 68
SpotLED 70
EuroLED 95 72
EuroLED 115 74
EuroLED 150 76
EuroLED 130 78
Easy Fit Akzentleuchten 80
Slim Line Akzentleuchten 82
Längliche Akzentleuchten 84
Stufen- / Akzentleuchten 85
Streifenleuchten 86
DuraLed® 12 LED 88
DuraLed® 20, 36 and 50 LED 90
Fischkastenleuchte 92
Zubehör 93



Glüh- und Leuchtstofflampen 94
Leuchtstofflampen 94
Kartentischleuchten 95
Glühlampen für innen und außen 96



Leuchten und Zubehör für Anhänger 97
LED Signalleuchten 98-99
LED Positionssleuchten 100
LED Nummernschildleuchte 100



Zubehör 101
Ventilatoren 102-103
Batterieschalter 104-105
Edelstahlschalter 106
Lichtdimmer 107
Steckverbindungen 108
Lenzpumpen 109



Ersatzleuchtmittel 110-111

Artikelnummer-Verzeichnis 112-113



IP-Schutzgrade

IP-Schutzgrade werden in Teil 9 der DIN-Norm 40050 definiert. IP steht für International Protection (Internationaler Schutzgrad). Der Standard existiert, um den exakten Schutz von elektrischen Geräten gegen das Eindringen von festen oder flüssigen Fremdkörpern wie z.B. Staub oder Wasser auf einer genormten Basis zu spezifizieren. Der exakte Schutzgrad wird durch eine Reihe ebenfalls genormter Tests ermittelt.

Beispiel: Der Schutzgrad des Hella marine Deckscheinwerfers Modell 8517 ist IP 6K 9K – das heißt, dass dieser sowohl staubdicht als auch resistent gegen die Reinigung mit Wasser unter hohem Druck ist.

IP 6K 9K

Erste Zahl:

Schutz gegen das Eindringen von Fremdkörpern (siehe Tabelle 1)

Zweite Zahl:

Schutz gegen das Eindringen von Wasser (siehe Tabelle 2)

Tabelle 1:
Schutz gegen das Eindringen von Fremdkörpern
(inkl. Staub)

X.....	nicht getestet
0.....	kein besonderer Schutz
1.....	feste Fremdkörper $\varnothing \geq 50$ mm
2.....	feste Fremdkörper $\varnothing \geq 12,5$ mm
3.....	feste Fremdkörper $\varnothing \geq 2,5$ mm
4.....	feste Fremdkörper $\varnothing \geq 1,0$ mm
5 und 5K.....	staubgeschützt
6 und 6K.....	staubdicht

Tabelle 2:
Schutz gegen das Eindringen von Wasser

X.....	nicht getestet
0.....	kein besonderer Schutz
1.....	senkrecht fallende Wassertropfen
2.....	bis 15° schräg fallende Wassertropfen
3.....	bis 60° schräg fallende Wassertropfen
4.....	Wassertropfen aus allen Richtungen
4K.....	wie 4, aber mit erhöhtem Druck
5.....	Wasserstrahl aus einer Düse
6.....	wie 5, aber mit erhöhtem Druck
6K.....	wie 6, aber Druck weiter erhöht
7.....	zeitweises Eintauchen in Wasser
8.....	dauerhaftes Eintauchen in Wasser
9K.....	Reinigung unter extrem hohem Druck



Navigationslaternen – Vorschriften und Technologie

Hella marine 
Vision and Innovation

Internationale Standards

Hella marine Navigationslaternen entsprechen den „Internationalen Regeln von 1972 zur Verhütung von Kollisionen auf See“ (International Regulations for Prevention of Collisions at Sea, COLREG 72) der Internationalen Seeschiffahrtsorganisation (International Maritime Organisation, IMO).

Diese Zulassung wird zusammen mit weiteren nationalen Zulassungen im Verlauf des Katalogs zu jeder Navigationslaterne gesondert aufgeführt.

Nachfolgend eine Beschreibung der wichtigsten Zulassungen:



Entspricht den „Internationalen Regeln von 1972 zur Verhütung von Zusammenstößen auf See“ (International Regulations for Prevention of Collisions at Sea, COLREG 72) der Internationalen Seeschiffahrtsorganisation (International Maritime Organisation, IMO).



Zugelassen durch das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH, vormals DHI – Deutsches Hydrographisches Institut). Zugelassene Laternen tragen eine BSH-Nummer.



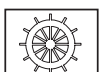
Zugelassen durch das italienische Schiffsregister (Registro Italiano Navale, RINA).



Entspricht den Bestimmungen des Anforderungskatalogs der United States Coast Guard (USCG). Laternen tragen eine Beschriftung, die die Mindesttragweite in Seemeilen angibt.



Entspricht Standard A-16 des American Boat and Yachten Council (ABYC). Ebenfalls zugelassen durch die National Marine Manufacturers Association (NMMA).



Zugelassen durch die Marine Equipment Directive (MED) 96/98/EC, zuletzt geändert durch die Vorschrift 208/67/EC. Diese Zulassung gilt für alle EU-Mitgliedsstaaten, sowohl für kommerzielle Fahrzeuge als auch für die Freizeitschifffahrt.

Anforderungen nach Länge

Für Schiffe bis 50 Meter Länge über Alles sind in den Kollisionsverhütungsregeln der IMO (International Maritime Organization) von 1972 folgende Konfigurationen und Tragweiten festgelegt.

Zusätzliche nationale Regelungen können existieren. Alle Entfernungen sind in nautischen Meilen angegeben.

Schiffe 0-12 Meter / 0-40 Fuß Länge über Alles:

Vollkreislaternen weiß, rot, grün	2 NM
Toplaterne	2 NM
Seitenlaternen (Steuerbord und Backbord)	1 NM
Hecklaterne	2 NM
Dreifarbenlaterne (nur wenn unter Segel)	2 NM

Schiffe 12-20 Meter / 40-65 Fuß Länge über Alles:

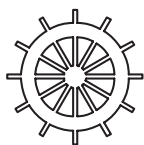
Vollkreislaternen weiß, rot, grün	2 NM
Toplaterne	3 NM
Seitenlaternen (Steuerbord und Backbord)	2 NM
Hecklaterne	2 NM
Dreifarbenlaterne (nur wenn unter Segel)	2 NM

Schiffe 20-50 Meter / 65-150 Fuß Länge über Alles:

Vollkreislaternen weiß, rot, grün	2 NM
Toplaterne	5 NM
Seitenlaternen (Steuerbord und Backbord)	2 NM
Hecklaterne	2 NM



Das Steuerrad-Symbol



Das Steuerrad-Symbol für Navigationslaternen zeigt an, dass diese konform zu den europäischen Normen EN 14744 (Fahrzeuge der Binnen- und Seeschifffahrt – Navigationsleuchten) sowie EN 60945 (Navigations- und Funkkommunikationsgeräte und -systeme für die Seeschifffahrt – Allgemeine Anforderungen – Prüfverfahren und geforderte Prüfergebnisse) sind.

Navigationslaternen von Hella marine mit dem Steuerrad-Symbol sind in allen EU-Mitgliedsstaaten erhältlich und können sowohl für die kommerzielle, als auch für die Sportboot-Schifffahrt verwendet werden.

Das Steuerrad ersetzt die bisherigen nationalen Zertifizierungen mit einer europaweit harmonisierten Regelung, die sicherstellt, dass ein Produkt einem in jedem EU-Mitgliedsstaat akzeptierten Niveau in Bezug auf Sicherheit und Leistung entspricht.

Eine der Anforderungen der EN 14744 für LED Navigationslaternen ist eine Überwachung der Lichtleistung (und somit Tragweite) jeder Laterne. Die Hella marine Lösung für diese Anforderung ist die nachfolgend beschriebene Selbstkontroll-Elektronik, die in jeder der BSH-zertifizierten NaviLED®PRO eingebaut wird, und die sicherstellt, dass der Nutzer informiert wird, falls die Tragweite der Laterne jemals den erforderlichen Wert unterschreitet.

Das Steuerrad-Symbol ist auf jeder NaviLED®PRO der BSH-zertifizierten Versionen dieser Leuchten, sowohl auf der Leuchte selbst als auch auf dem Montagehalter mit Laser eingraviert.

Die Selbstkontrollelektronik der NaviLED®PRO Navigationslaternen mit BSH-Zertifizierung

Hella marine NaviLED®PRO BSH Navigationslaternen sind gemäß der europäischen Norm EN 14744 für Fahrzeuge der Binnen- und Seeschifffahrt baumustergeprüft und vom Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) zertifiziert.

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

In periodischen Abständen führt die Laterne einen photometrischen Selbsttest durch. Wenn die Lichtwerte und somit die Tragweite einen vorprogrammierten Mindestwert erreichen, aktiviert die Laterne ihren Service-Modus.

Ein 15 Sekunden langes Blinken (Frequenz: 60 Blinksignale pro Minute) beim Einschalten der Laterne signalisiert dem Bootsführer, dass die Laterne in den Service-Modus geschaltet hat. Nach Ablauf dieser 15 Sekunden schaltet die Laterne zurück auf das normale Dauerlicht. Nach weiteren 2000 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.

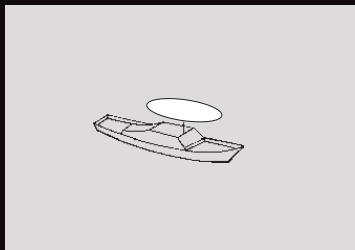
Der Service-Modus sollte erst nach mehreren zehntausend Betriebsstunden auftreten und wird bei Sportbooten, selbst bei regelmäßigem Nachtsegeln, mit hoher Wahrscheinlichkeit nie erreicht.

IMO COLREG 72 Lichterführung – Maschinenfahrzeuge

Untenstehend sind die Internationalen Kollisionsverhütungsregeln von 1972 (IMO) für Maschinenfahrzeuge bis 50 m Gesamtlänge dargestellt.

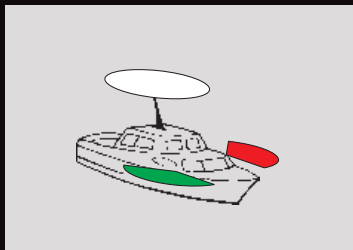
Hinweis: Werden Segelfahrzeuge mithilfe eines Motors bewegt, gelten die Regeln für Maschinenfahrzeuge.

**Kleinfahrzeuge bis 7 m Länge.
Höchstgeschwindigkeit 7 Knoten**



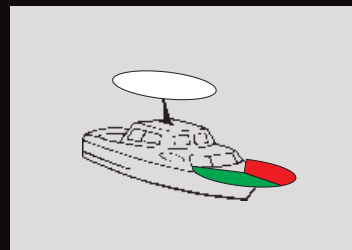
1 weiße Vollkreislaterne

Maschinenfahrzeuge bis 12 m Länge, die keine Topp- und Hecklaternen tragen können



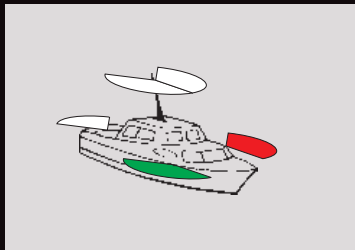
1 weiße Vollkreislaterne
1 Backbordlaterne
1 Steuerbordlaterne

Maschinenfahrzeuge bis 12 m Länge, die keine Topp- und Hecklaternen tragen können



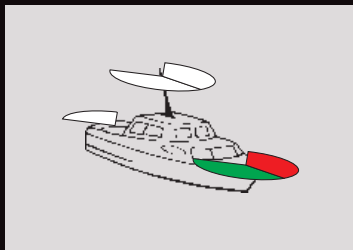
1 weiße Vollkreislaterne
1 Zweifarbenlaterne

Maschinenfahrzeuge bis zu 20 m Länge



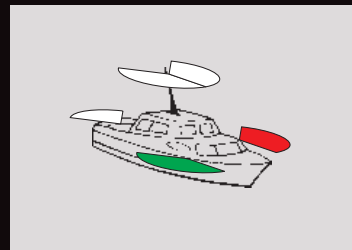
1 Toplaterne
1 Backbordlaterne
1 Steuerbordlaterne
1 Hecklaterne

Maschinenfahrzeuge bis zu 20 m Länge



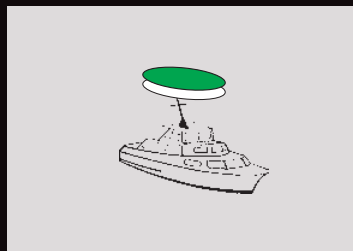
1 Toplaterne
1 Zweifarben-Seitenlaterne
1 Hecklaterne

Maschinenfahrzeuge bis zu 50 m Länge



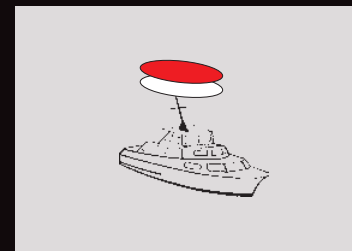
1 Toplaterne
1 Backbordlaterne
1 Steuerbordlaterne
1 Hecklaterne

Maschinenfahrzeuge bis 50 m Länge beim Trawlen



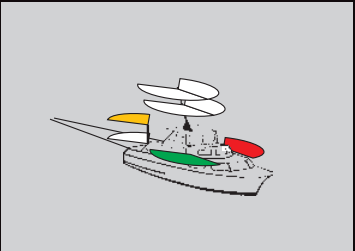
1 grüne Vollkreislaterne
1 weiße Vollkreislaterne
übereinander montiert

Maschinenfahrzeuge bis 50 m Länge, die fischen, aber nicht trawlen



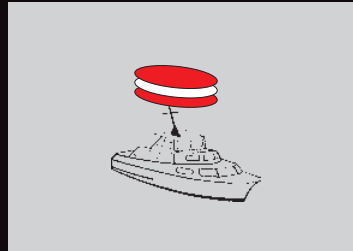
1 rote Vollkreislaterne
1 weiße Vollkreislaterne
übereinander montiert

Schlepper bis 200 m Länge



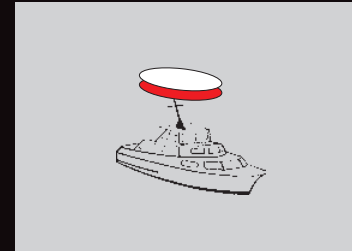
Zusätzlich zu den Seiten-, Heck- und Topplaternen:
1 Schlepplicht oberhalb der Hecklaterne
2 Topplaternen übereinander montiert (falls die Gesamtlänge mehr als 200 m beträgt, 3 Topplaternen übereinander montiert)

Fahrzeuge, von denen aus getaucht wird



1 rote Vollkreislaterne
1 weiße Vollkreislaterne
übereinander montiert

Fahrzeuge, die als Lotsenboot arbeiten



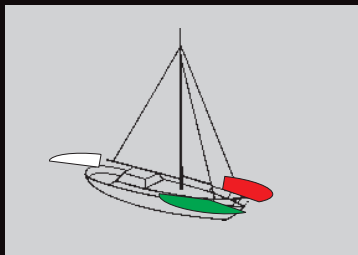
Zusätzlich zu den Seiten-, Heck- und Topplaternen:
1 weiße Vollkreislaterne
1 rote Vollkreislaterne
übereinander montiert

IMO COLREG 72 Lichterführung – Segelfahrzeuge

Untenstehend sind die Internationalen Kollisionsverhütungsregeln von 1972 (IMO) für Segelfahrzeuge bis 50 m Gesamtlänge dargestellt.

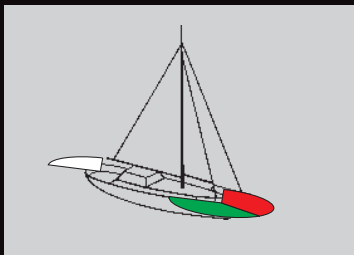
Hinweis: Werden Segelfahrzeuge mithilfe eines Motors bewegt, gelten die Regeln für Maschinenfahrzeuge.

Segelfahrzeuge bis 20 m Länge unter Segel



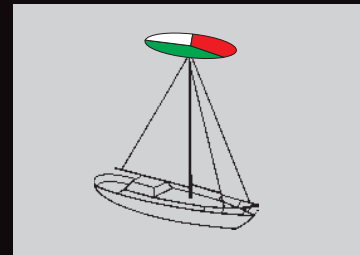
- 1 Backbordlaterne
- 1 Steuerbordlaterne
- 1 Hecklaterne

Segelfahrzeuge bis 20 m Länge unter Segel



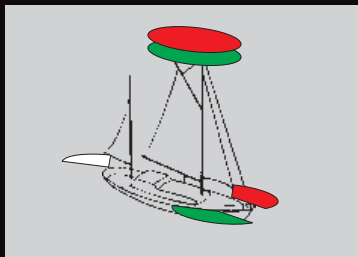
- 1 Zweifarbenlaterne
- 1 Hecklaterne

Segelfahrzeuge bis 20 m Länge unter Segel



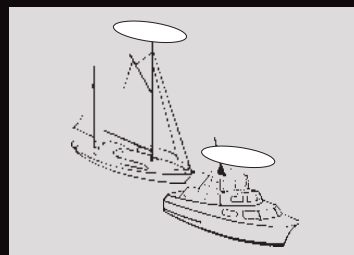
- 1 Dreifarbenlaterne

Segelfahrzeuge über 20 m Länge unter Segel



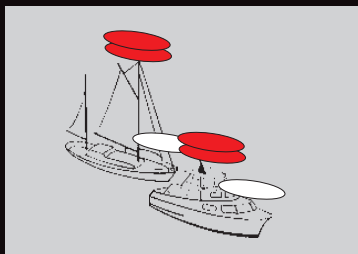
- 1 rote Vollkreislaterne über
- 1 grünen Vollkreislaterne
- 1 Backbordlaterne
- 1 Steuerbordlaterne
- oder 1 Zweifarbenlaterne
- 1 Hecklaterne

Maschinen- und Segelfahrzeuge bis 50 m Länge vor Anker



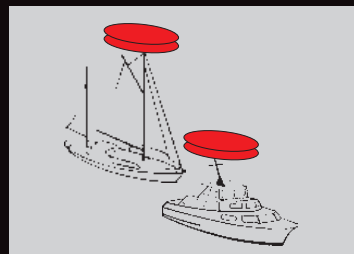
- 1 weiße Vollkreislaterne

Maschinen- und Segelfahrzeuge ab 12 m auf Grund



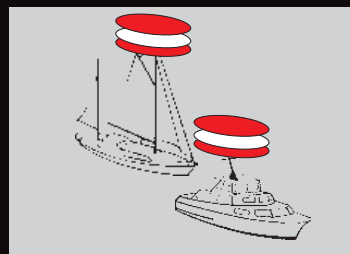
- 1 weiße Vollkreislaterne
- 2 rote Vollkreislaternen übereinander

Manövrierunfähige Maschinen- und Segelfahrzeuge ab 12 m



- 2 rote Vollkreislaternen übereinander
- zusätzlich zu den Steuerbord-, Backbord- und Hecklaternen

Manövrierbehinderte Maschinen- und Segelfahrzeuge ab 12 m



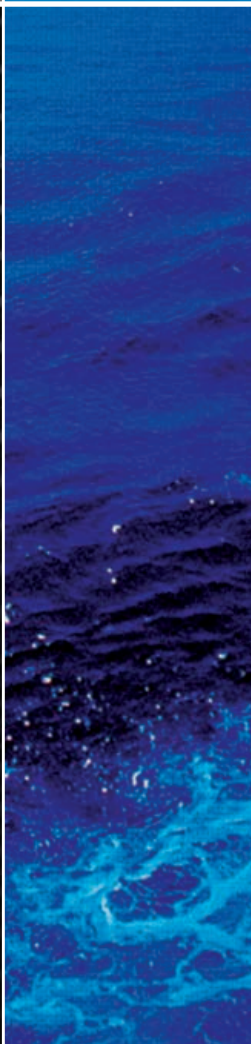
- 1 rote Vollkreislaterne
- 1 weiße Vollkreislaterne
- 1 rote Vollkreislaterne übereinander
- zusätzlich zu den Steuerbord-, Backbord- und Hecklaternen

Hella marine LED Navigationslaternen – Übersicht

	Name	Tragweite	Max. LÜA nach COLREG	Schiffstyp	Zulassungen	Montage- art	Licht- farbe	Leistungs- aufnahme	Seite
	NaviLED®PRO Backbord	2 NM	50 m	Yachten & Motorboote	COLREG, USCG, BSH, Wheelmark	Vertikal	Rot	< 2 W	17
	NaviLED®PRO Backbord	3 NM	>50 m	Motorboote	COLREG, USCG, RINA, ABYC A-16	Vertikal	Rot	< 2 W	17
	NaviLED®Compact Backbord	2 NM	50 m	Yachten & Motorboote	COLREG, USCG, RINA, ABYC A-16, BSH	Vertikal	Rot	< 1 W	21
	NaviLED®Deck Mt Backbord	2 NM	50 m	Yachten & Motorboote	COLREG, USCG, RINA, ABYC A-16	Horizontal	Rot	< 1 W	22
	NaviLED®PRO Steuerbord	2 NM	50 m	Yachten & Motorboote	COLREG, USCG, BSH, Wheelmark	Vertikal	Grün	< 2 W	17
	NaviLED®PRO Steuerbord	3 NM	>50 m	Motorboote	COLREG, USCG, RINA, ABYC A-16	Vertikal	Grün	< 2 W	17
	NaviLED®Compact Steuerbord	2 NM	50 m	Yachten & Motorboote	COLREG, USCG, RINA, ABYC A-16, BSH	Vertikal	Grün	< 1 W	21
	NaviLED®Deck Mt Steuerbord	2 NM	50 m	Yachten & Motorboote	COLREG, USCG, RINA, ABYC A-16	Horizontal	Grün	< 1 W	22
	NaviLED®PRO Heck	2 NM	50 m	Yachten & Motorboote	COLREG, USCG, BSH, Wheelmark	Vertikal	Weiß	< 2 W	17
	NaviLED®PRO Heck	3 NM	>50 m	Motorboote	COLREG, USCG, RINA, ABYC A-16	Vertikal	Weiß	< 2 W	17
	NaviLED®Compact Heck	2 NM	50 m	Yachten & Motorboote	COLREG, USCG, RINA, ABYC A-16, BSH	Vertikal	Weiß	< 2 W	21
	NaviLED®PRO Topp	3 NM	20 m	Motorboote & Yachten unter Motor	COLREG, USCG, BSH, Wheelmark	Vertikal	Weiß	< 2,5 W	17
	NaviLED®PRO Topp	5 NM	50 m	Motorboote & Yachten unter Motor	COLREG, USCG, BSH, Wheelmark	Vertikal	Weiß	4 W	17
	NaviLED®PRO Zweifارben	2 NM	50 m	Yachten & Motorboote	COLREG, USCG, BSH, Wheelmark	Vertikal	Rot / Grün	< 2 W	17
	NaviLED®Trio Dreifarben	2 NM	20 m	Yachten	COLREG, USCG, RINA, ABYC A-16, BSH	Horizontal	R G W Weiß	< 3,5 W Dreifarben < 1,5 W Anker	15
	NaviLED®360 Weiß	2 NM	50 m	Yachten & Motorboote	COLREG, USCG, BSH, Wheelmark	Horizontal	Weiß	< 2 W	19
	NaviLED®360 Weiß	2 NM	50 m	Yachten & Motorboote	COLREG, USCG, RINA, ABYC A-16	Horizontal	Weiß	< 2 W	19
	NaviLED®360 Weiß	2 NM	50 m	Yachten & Motorboote	COLREG, USCG, RINA, ABYC A-16, BSH	Horizontal	Weiß	< 2 W	19
	NaviLED®360 Rot	2 NM	50 m	Yachten & Motorboote	COLREG, USCG, RINA, ABYC A-16, BSH	Horizontal	Rot	< 2 W	19
	NaviLED®360 Grün	2 NM	50 m	Yachten & Motorboote	COLREG, USCG, RINA, ABYC A-16, BSH	Horizontal	Grün	< 2 W	19



LED Navigationslaternen



Hella marine 
Vision and Innovation

LED Navigationslaternen



Technologie von LED Navigationslaternen

Hella marine LED Navigationslaternen kombinieren unübertroffene Energieeffizienz, Langlebigkeit und hochpräzise Optiktechnologie, um zuverlässige Sicherheit auf See zu gewährleisten.

Die Vorteile moderner LED Technologie auf einen Blick:

Extrem niedrige Leistungsaufnahme

Durch das Zusammenspiel energieeffizienter Leuchtdioden (LED) und Präzisionsoptiken liefern Hella marine LED Produkte erheblich mehr Licht pro Watt als Laternen mit herkömmlichen Leuchtmitteln. Das ermöglicht drastische Energieersparnisse: Hella marine NaviLED®PRO Navigationslaternen benötigen weniger als 10% an Leistung, als eine für die gleiche Tragweite zertifizierte Laterne mit Glühlampen.

Keine Glühlampen, keine Wartung, extrem lange Betriebsdauer

LEDs sind Halbleiterbausteine und besitzen daher keine zerbrechlichen Glühfäden. Deshalb sind sie absolut stoß- und vibrationsresistent, was Beleuchtung und Sicherheit auch unter rauen Bedingungen gewährleistet.

Unsere Ingenieure haben eine Serie extremer Belastungstests entwickelt, um den Alterungs- und Witterungsprozess der Produkte unter anspruchsvollsten Bedingungen zu simulieren. So setzt Hella marine einen neuen Standard für Funktionssicherheit.

Sicherheit auf See

Die präzisen Optiken unserer LED Navigationslaternen liefern eine optimale horizontale und vertikale Verteilung des Lichts entsprechend internationaler Standards. Durch besonders genaue Hell-Dunkel-Grenzen und optimale Lichtverteilung werden Kurs und Kursänderungen eines Schiffes jederzeit eindeutig signalisiert.



Hermetisch versiegelt

Jede LED Laterne von Hella marine ist eine komplett versiegelte Einheit. Optimiertes Design, modernste Komponenten sowie die Verwendung schlagzäher Acrylate gewährleisten eine hervorragende Verschleißfestigkeit und wartungsfreie Langlebigkeit.



Hochqualitative Lichtscheiben und optische Komponenten

Alle Hella marine LED Navigationslaternen sind mit extra dicken Lichtscheiben ausgestattet, um die Laternen so robust und langlebig wie möglich zu machen.

Im Rahmen der Entwicklung der BSH-zugelassenen NaviLED®PRO entschied sich Hella marine im Jahr 2007 für die Verwendung von Grilamid®, einem in der Schweiz hergestellten speziellen Polyamid. Dieses Polyamid wird ebenfalls für die Lichtscheiben der NaviLED®Trio Dreifarbenlaterne verwendet und macht die Leuchten noch widerstandsfähiger gegen Schlag- und Stoßeinwirkung, UV-Strahlung und Chemikalien.



Vorverkabelt mit Marinekabel

Alle Hella marine LED Laternen sind mit verzinnem, speziell für maritime Anwendungen optimiertem, Kabel ausgestattet. Das Kabel ist vollständig mit dem Gehäuse der Lampe verbunden und mit speziellem Klebstoff vergossen, was eine zugsichere Verbindung sicherstellt und eine zeitsparende Montage ermöglicht.



LED Multivolt™-Technologie

State-of-the-art Multivolt™-Schaltkreise halten die Lichtleistung über einen breiten Spannungsbereich konstant. Hierdurch ist es nicht nur möglich, dieselbe Hella marine LED Leuchte sowohl in 12 als auch in 24 Volt-Bordnetzen zu verwenden, sondern Multivolt™ kompensiert auch Spannungsabfälle über lange Leitungen und Steckverbindungen. Darüber hinaus sind Hella marine Multivolt™-Schaltkreise vor Verpolung und Spannungsspitzen geschützt, erzeugen also zuverlässig die erforderliche Lichtleistung (und somit Tragweite), selbst bei erheblichen Spannungsschwankungen und niedrigen Batteriespannungen.



Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Hella marine LED Produkte sind elektronische Geräte. Ihre integrierten Schaltkreise beinhalten Komponenten, die Interferenzen (sowohl Emissionen als auch Anfälligkeit für Strahlung anderer Geräte) unterdrücken. Sie entsprechen damit internationalen Standards.



**LED Dreifarbenlaterne mit Ankerleuchte –
Modernste Materialien und Komponenten für
Energieeffizienz und Sicherheit auf See**



LED Windex-Beleuchtung

Energieeffiziente und langlebige
Leuchten zur Beleuchtung von
Windex Windanzeigern.



Spannung	Lichtfarbe	Artikelnummer
10-33 V	Rot	2XT 959 630-351
8-28 V	Weiß	2XT 959 630-451



Windex-Adapter

Adaptermutter aus gedrehtem,
rostfreien Edelstahl 316.
Erlaubt Montage eines Windex
Windanzeigers direkt in das Oberteil
der NaviLED®Trio. Passend für alle
Windex-Modelle.

Artikelnummer
9NM 958 988-402

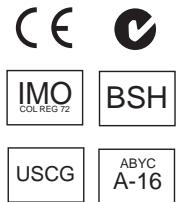


Ansprechende
Präsentationsverpackung

Minimale Energieaufnahme – maximale Energieersparnis unter Segel

Die drei Farben für Steuerbord, Backbord und Heck verbrauchen zusammen
weniger als 3,5 Watt. Die Leistungsaufnahme der Ankerlaterne liegt bei weniger
als 1,5 Watt.

Dies ist im Vergleich zu Navigationslaternen mit herkömmlichen Glühlampen
eine Energieersparnis von über 90 %, die sich gerade unter Segel – also bei
abgeschaltetem Motor – deutlich bemerkbar macht.



Hermetisch versiegelt und IP 67 zertifiziert

Durch die komplett wasserdichte Bauform ist die Laterne unanfällig für Korrosion
und Beschädigung durch Salzwasser oder andere Verunreinigungen.

Sichtbarkeit und Sicherheit auf See

Hella marine Präzisionsoptiken sorgen für präzise Hell-Dunkel-Grenzen
und verbessern die Sichtbarkeit im Vergleich zu Navigationslaternen mit
konventionellen Leuchtmitteln deutlich.

High-Tech-Materialien für besonders lange Lebensdauer

NaviLED®Trio sind mit einer Lichtscheibe aus Grilamid® versehen, um auch unter
anspruchsvollsten Bedingungen Sicherheit auf See zu gewährleisten. Hella
marine LED Technologie macht die Laternen komplett unanfällig für Stöße und
Vibrationen.



Materialbeschreibung

Gehäuse: Schlagzäher Kunststoff, UV-beständig
Lichtscheibe: Grilamid®, besonders schlagfest und
UV-beständig

Tragweite

2 NM

Kabel

Vorverkabelt mit 400 mm dreidriger Anschlussleitung

Betriebsspannung

Multivolt™ 8-28 V DC

Spannungsschutz

Spannungsspitzen bis +500 Volt
Verpolung bis -700 Volt

Leistungsaufnahme

Steuerbord, Backbord, Heck < 3,5 W zusammen
Ankerlaterne < 1,5 W

Schutzgrad

IP 67 – Hermetisch versiegelt

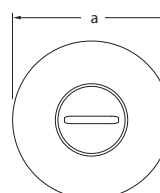
Gewicht

400 g (inkl. Kabel)

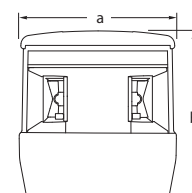


NAViLED®Trio

Tragweite	Gehäuse schwarz
2 NM	2LT 980 650-001



Top Profile



Side Profile

Dimensions
a = 85mm / 3.35"
b = 95mm / 3.74"

NAVILED[®] PRO

Extrem langlebige LED Navigationslaternen für erhöhte Sicherheit. Weltweit bewährt in Berufs- und Sportschifffahrt.



Ansprechende Präsentationsverpackung

Extrem niedrige Leistungsaufnahme

Backbord (<0,7 W), Steuerbord (<1,2 W) und Hecklaterne (<1,3 W) verbrauchen zusammen weniger als 3,2 W.

Absolut wartungsfrei

Eine echte „Fit and Forget“-Lösung für den anspruchsvollen und sicherheitsbewussten Bootseigner.

Multivolt™ 9-33 V DC

Volle Lichtleistung und Tragweite auch bei Spannungsschwankungen des Bordnetzes und niedriger Batteriespannung.

Innovative Selbstkontrolltechnik

Für zuverlässige, langjährige Sicherheit auf See.

Lichtscheiben in zwei High-Tech-Materialien erhältlich

Je nach Einsatzanforderung in bewährtem PMMA oder – für besonders hohe Ansprüche an die Schlagfestigkeit – erstmalig in glasklarem Polyamid.

Komplett versiegelt

IP 67 zertifiziert.

Robustes und elegantes Schnellmontagesystem

Mit Vorverkabelung für eine zeitsparende und sichere Montage.

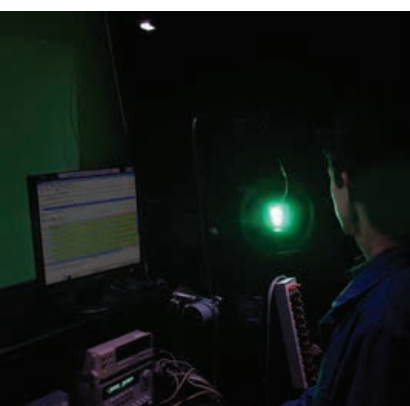
BSH-zugelassen für See- und Rheinschifffahrt



Das hermetisch versiegelte Lichtmodul wird in den Montagehalter eingeklippt.



Rückansicht ohne Montagehalter.



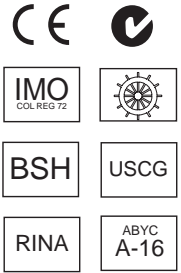
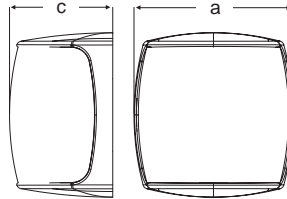
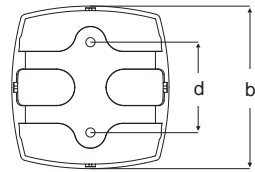
Die Labortests der NaviLED[®] PRO

Hella marine produziert NaviLED[®] PRO LED Navigationslaternen mit hochpräzisen Hell-Dunkel-Grenzen, so dass der Kurs eines Schiffs jederzeit klar erkennbar ist.

Als letzter Produktionsschritt jeder NaviLED[®] PRO wird diese einer photometrischen Prüfung durch ein Photogoniometer unterzogen. Dies stellt sicher, dass Tragweite und Hell-Dunkel-Grenzen jeder Laterne den internationalen Standards entsprechen.

Nach Überprüfung aller Parameter graviert ein Laser eine Seriennummer in die Lichtscheibe der Laterne. Der Testreport der Leuchte wird gespeichert.

Materialbeschreibung	Lichtscheibe aus schlagzähem PMMA oder besonders schlagfestem Grilamid®. Stoßfestes Gehäuse.
Tragweite	2 Seemeilen 3 Seemeilen (nur für Motorboote)
Verkabelung	Vorverkabelt mit 2,5 m Anschlussleitung
Betriebsspannung	Multivolt™ 9-33 V DC
Spannungsschutz	Spannungsspitzen bis +500 Volt Verpolung bis -700 Volt
Leistungsaufnahme	Steuerbord, Backbord und Hecklaterne: Zusammen weniger als 3,2 Watt Topplaterne: Weniger als 2,5 Watt
Schutzgrad	IP 67 – Hermetisch versiegelt
Gewicht	150 g inklusive Kabel
Zulassungen	IMO COLREG, USCG, RINA (I), ABYC A-16, Wheelmark, BSH



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

COLREG und Wheelmark zertifizierte Navigationslaternen



NaviLED®PRO BSH LED Navigationslaternen sind nach EU-Richtlinie EN 14744 typgeprüft und zugelassen durch das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie. Diese Zulassung gilt für die Süßwasserschifffahrt und das offene Meer. Jede NaviLED®PRO BSH ist mit einer Selbstkontrollelektronik und mit einer Lichtscheibe aus Grilamid® ausgestattet, um auch unter anspruchsvollsten Bedingungen volle Sicherheit an Bord zu gewährleisten. Im ausgeschalteten Zustand sind die Leuchten farbneutral – die Farben grün (steuerbord) und rot (backbord) sind erst nach dem Einschalten sichtbar.

LED Multivolt	Lichtscheibe aus PMMA		
	Tragweite	Gehäuse schwarz	Gehäuse weiß
	Backbord	2 NM 2LT 959 900-501	2LT 959 900-511
	Steuerbord	2 NM 2LT 959 908-501	2LT 959 908-511
	Heck	2 NM 2LT 959 909-501	2LT 959 909-511

LED Multivolt	Lichtscheibe aus Grilamid®		
	Tragweite	Gehäuse schwarz	Gehäuse weiß
	Backbord	2 NM 2LT 959 900-601	2LT 959 900-611
	Steuerbord	2 NM 2LT 959 908-601	2LT 959 908-611
	Heck	2 NM 2LT 959 909-601	2LT 959 909-611
	Zweifارben	2 NM 2LT 959 941-001	2LT 959 941-011
	Topp	3 NM 2LT 959 940-601	2LT 959 940-611
	Topp	5 NM 2LT 959 940-401	2LT 959 940-411

COLREG, USCG, RINA (I), ABYC A-16 zertifizierte Navigationslaternen



LED Multivolt	Lichtscheibe aus PMMA		
	Tragweite	Gehäuse schwarz	Gehäuse weiß
	Backbord	2 NM 2LT 959 900-001	2LT 959 900-011
	Steuerbord	2 NM 2LT 959 908-001	2LT 959 908-011
	Heck	2 NM 2LT 959 909-001	2LT 959 909-011

LED Multivolt	Lichtscheibe aus PMMA		
	Tragweite	Gehäuse schwarz	Gehäuse weiß
	Backbord	3 NM 2LT 959 900-201	2LT 959 900-211
	Steuerbord	3 NM 2LT 959 908-201	2LT 959 908-211
	Heck	3 NM 2LT 959 909-201	2LT 959 909-211
	Topp	3 NM 2LT 959 940-201	2LT 959 940-211



Mit einer Leistungsaufnahme von nur 1,5 Watt verbrauchen die Hella marine NaviLED®360 Ankerlaternen nur einen Bruchteil dessen, was eine herkömmliche 2 NM Ankerlaterne verbraucht.

Wartungsfrei, extrem lange Betriebsdauer
Hella marine LED Leuchten haben keinerlei Glühfäden, die brechen können, so dass die Leuchten stoß- und vibrationsresistent und völlig wartungsfrei sind.

Multivolt™ 9-33 V DC
Die Laternen der NaviLED®360 Modellreihe verwenden fortschrittliche Multivolt™-Schaltkreise, um eine gleichmäßige Lichtleistung und somit Sicherheit zwischen 9-33 Volt DC sicherzustellen – selbst bei starken Spannungsschwankungen oder niedriger Batteriespannung.

Sicher und sichtbar
Hella marine Präzisionsoptiken sorgen für optimale Lichtverteilung und verbessern die Sichtbarkeit im Vergleich zu Navigationslaternen mit Glühfäden deutlich.

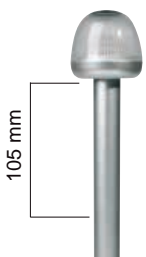
Hermetisch versiegelt – IP 67 zertifiziert
Jede Laterne ist eine komplett versiegelte, wasserdichte, UV-resistente und korrosionsbeständige Einheit.

Vorverkabelung
Die Vorverkabelung aller Hella marine LED Navigationslaternen ermöglicht eine schnelle, sichere und wasserfeste Installation.

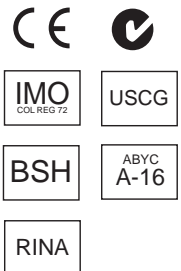
International zugelassen
Zugelassen entsprechend der Anforderungen von BSH, IMO COLREG, USCG, ABYC A-16, und RINA.



Hinweis
Die Kontrollelektronik für die NaviLED®360 Versionen mit Schaft ist auf einer mit Schrumpfschlauch versiegelten Platine im Schaft untergebracht. Die Gesamtlänge der Elektronik beträgt ca. 105 mm.



Materialbeschreibung	Lichtscheibe aus schlagzähem, formstabilem, UV-resistentem Kunststoff. Grundplatte und Mast aus eloxiertem Aluminium.
Tragweite	2 Seemeilen
Kabel	Vorverkabelt mit Marinekabel
Betriebsspannung	Multivolt™ 9-33 V DC
Spannungsschutz	Spannungsspitzen bis +500 Volt Verpolung bis -500 Volt
Leistungsaufnahme	< 1,5 W
Schutzgrad	IP 67 – Hermetisch versiegelt
Gewicht	Aufbau – 150 g (inkl. Kabel) Andere Versionen – 300-450 g (inkl. Kabel)
Zulassungen	IMO COLREG, USCG, RINA, ABYC A-16, BSH





LED
Multivolt

COLREG und BSH-zertifizierte Leuchten

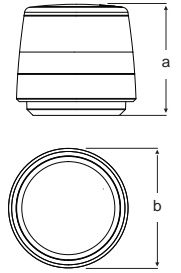
2 Seemeilen Ankerlaterne mit kompaktem Aufbausockel

Lichtfarbe	Tragweite	Gehäuse schwarz	Gehäuse weiß
Weiß	2 NM	2LT 980 960-001	2LT 980 960-011

HD
GRILAMID®
LENS

Ultrakompakte und robuste Bauform. Nach Installation keinerlei sichtbare Öffnungen an der Oberfläche.
Lichtscheibe aus Grilamid® für verbesserte Haltbarkeit.

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

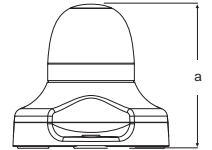


COLREG und BSH-zertifizierte Leuchten

LED
Multivolt

2 NM Vollkreislaternen – Direktanbau

Lichtfarbe	Tragweite	Gehäuse schwarz	Gehäuse weiß
Weiß	2 NM	2LT 980 910-101	2LT 980 910-111
Rot	2 NM	2LT 980 910-501	2LT 980 910-511
Grün	2 NM	2LT 980 910-301	2LT 980 910-311

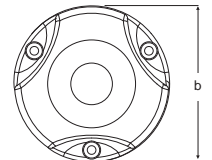


LED
Multivolt

COLREG, USCG und RINA-zertifizierte Leuchten

2 NM Vollkreislaternen – Direktanbau

Lichtfarbe	Tragweite	Gehäuse schwarz	Gehäuse weiß
Weiß	2 NM	2LT 980 910-001	2LT 980 910-011
Rot	2 NM	2LT 980 910-401	2LT 980 910-411
Grün	2 NM	2LT 980 910-201	2LT 980 910-211



Dimensions
a = 83mm / 3.27"
b = 90mm / 3.54"

Robustes Aufbaugeschäule mit 3 Schrauben.

Naviled®360 Direktanbau-Kit

Für Anwendungen, bei denen Zugang zur Anschlussverbindung erforderlich ist, oder regelmäßige Montage und Demontage.

Inhalt:	Gehäuse schwarz	Gehäuse weiß
1 x Sockel	8HG 980 917-101	8HG 980 917-111
1 x Zugentlastung		
1 x Schraubklemme		



Ansprechende Präsentationsverpackung



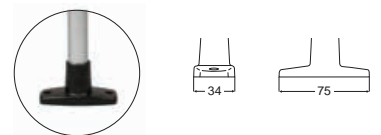
COLREG und BSH-zertifizierte Leuchten

LED
Multivolt

2 NM Ankerlaternen mit fest montierbarem Fuß

Gesamtlänge	Tragweite	Gehäuse schwarz	Gehäuse weiß
8" / 204 mm	2 NM	2LT 959 910-011	2LT 959 910-111

Robuster Fuß mit zwei versenkten Schraubenlöchern.



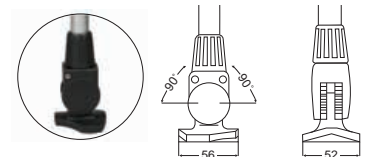
2LT 959 910-011

LED
Multivolt

2 NM Ankerlaternen mit Schwenkhalter

Gesamtlänge	Tragweite	Gehäuse schwarz	Gehäuse weiß
12" / 305 mm	2 NM	2LT 959 910-621	2LT 959 910-721
20" / 500 mm	2 NM	2LT 959 910-661	2LT 959 910-761
24" / 610 mm	2 NM	2LT 959 910-631	2LT 959 910-731
34" / 850 mm	2 NM	2LT 959 910-651	2LT 959 910-751

Schaft kann über 180 Grad justiert und mit Drehkragen verriegelt werden. Inklusive abnehmbarem Keil für Montage auf gewölbten Oberflächen.



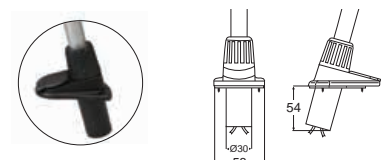
2LT 959 910-621

LED
Multivolt

2 NM Ankerlaternen mit einsteckbarem Mast

Gesamtlänge	Tragweite	Gehäuse schwarz	Gehäuse weiß
24" / 610 mm	2 NM	2LT 959 910-431	2LT 959 910-531
42" / 1070 mm	2 NM	2LT 959 910-451	2LT 959 910-551

Zum Einstecken in Sockel. Mit Exzenterverriegelung. Gummikappe zur Abdeckung der Kontakte, wenn Laterne entfernt wird.



2LT 959 910-431





Kompakte LED Navigationslaternen von Hella marine – formschön, energieeffizient, langlebig.



Mclay 588 Fisherman www.mclayboats.co.nz

Die in Neuseeland entworfenen und hergestellten NaviLED® Navigationslaternen sparen Energie an Bord und zeichnen sich durch kompakte Bauform und extreme Langlebigkeit aus.



Minimale Leistungsaufnahme bei voller Tragweite

NaviLED® benötigen weniger als 10% der Leistung einer herkömmlichen Navigationslaterne mit Glühlampe, um die gleiche Tragweite zu erzielen.

Keine Glühlampen. Keine Wartungsintervalle. Extrem langlebig.

LEDs sind robuste Halbleiterbausteine, die keinerlei Glühfäden haben, die brechen können, so dass die Laternen absolut stoßfest und vibrationsunempfindlich sind.

Multivolt™ 8-28 V DC

Modernste Schaltkreise, wassergeschützt im Innern der Leuchte verbaut, garantieren eine gleichmäßige Lichtleistung zwischen 8 und 28 Volt und schützen das Lichtmodul vor Spannungsspitzen und Verpolung.

Hermetisch versiegelt – IP 67

Jede NaviLED® Laterne ist eine komplett versiegelte Einheit. Optimiertes Design, moderne Präzisionstechnik und die Verwendung schlagzäher Kunststoffe gewährleisten überragende Verschleißfestigkeit, Wartungsfreiheit und Langlebigkeit.

Vorverkabelung

Die Vorverkabelung aller Hella marine LED Navigationslaternen ermöglicht eine schnelle, sichere und wasserfeste Installation.

International zugelassen

Zugelassen entsprechend den Anforderungen von BSH, IMO COLREG, USCG, ABYC A-16 und RINA.

Materialbeschreibung

Lichtscheibe aus schlagzähem, UV-beständigem Kunststoff. Stoßfestes Gehäuse.

Tragweite

2 Seemeilen

Kabel

Vorverkabelt mit 120 mm oder 2,5 m Anschlussleitung

Betriebsspannung

Multivolt™ 8-28 V DC

Spannungsschutz

Spannungsspitzen bis +500 Volt
Verpolung bis -700 Volt

Leistungsaufnahme

Steuerbord und Backbord zusammen: < 2 Watt
Hecklaterne: < 2 Watt. Schlepplicht: < 2 Watt

Schutzgrad

IP 67 – Hermetisch versiegelt

Gewicht

60 g (Version mit 120 mm Kabel)

Zulassungen

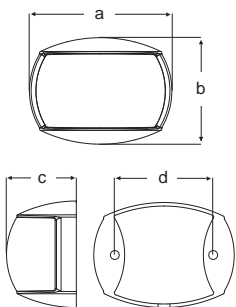
BSH, IMO COLREG, USCG, RINA, ABYC A-16,



Die versiegelte Leuchte rastet im Montagehalter fest ein – eine robuste und sichere Verbindung.



Rückansicht mit Montagehalter.
Version mit 120 mm Kabel



Dimensions

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

BSH-zertifizierte Navigationslaternen

Einzelne Laternen (mit 120 mm Anschlussleitung)



Ansprechende
Präsentationsverpackung



Ansprechende
Präsentationsverpackung



Ansprechende
Präsentationsverpackung

LED
Multivolt

2 NM Navigationslaternen mit farbiger Lichtscheibe

BSH

Leuchtyp	Tragweite	Gehäuse schwarz	Gehäuse weiß
Backbord	2 NM	2LT 980 520-061	2LT 980 520-071
Steuerbord	2 NM	2LT 980 520-261	2LT 980 520-271
Heck*	2 NM	2LT 980 520-501	2LT 980 520-511

Einzelne Laternen (mit 2,5 m Anschlussleitung)

LED
Multivolt

2 NM Navigationslaternen mit farbiger Lichtscheibe

BSH

Leuchtyp	Tragweite	Gehäuse schwarz	Gehäuse weiß
Backbord	2 NM	2LT 980 520-081	2LT 980 520-091
Steuerbord	2 NM	2LT 980 520-281	2LT 980 520-291
Heck*	2 NM	2LT 980 520-531	2LT 980 520-541

*Die Hecklaterne hat eine transparente Lichtscheibe

Sets: Steuer- und Backbordlaterne (mit 120 mm Anschlussleitung)

LED
Multivolt

2 NM Navigationslaternen mit farbiger Lichtscheibe

BSH

Leuchtyp	Tragweite	Gehäuse schwarz	Gehäuse weiß
Steuer- & Backbord	2 NM	2LT 980 520-861	2LT 980 520-871



COLREG, USCG, RINA-zertifizierte Navigationslaternen

Einzelne Laternen (mit 120 mm Anschlussleitung)



Ansprechende
Präsentationsverpackung



Ansprechende
Präsentationsverpackung

LED
Multivolt

2 NM Navigationslaternen mit farbiger Lichtscheibe

Leuchtyp	Tragweite	Gehäuse schwarz	Gehäuse weiß
Backbord	2 NM	2LT 980 520-001	2LT 980 520-011
Steuerbord	2 NM	2LT 980 520-201	2LT 980 520-211
Schlepplicht	2 NM	2LT 980 520-601	2LT 980 520-611

LED
Multivolt

2 NM Navigationslaternen mit klarer Lichtscheibe

Leuchtyp	Tragweite	Gehäuse schwarz	Gehäuse weiß
Backbord	2 NM	2LT 980 520-101	2LT 980 520-111
Steuerbord	2 NM	2LT 980 520-301	2LT 980 520-311
Heck	2 NM	2LT 980 520-501	2LT 980 520-511

Einzelne Laternen (mit 2,5 m Anschlussleitung)

LED
Multivolt

2 NM Navigationslaternen mit farbiger Lichtscheibe

Leuchtyp	Tragweite	Gehäuse schwarz	Gehäuse weiß
Backbord	2 NM	2LT 980 520-031	2LT 980 520-041
Steuerbord	2 NM	2LT 980 520-231	2LT 980 520-241

LED
Multivolt

2 NM Navigationslaternen mit klarer Lichtscheibe

Leuchtyp	Tragweite	Gehäuse schwarz	Gehäuse weiß
Backbord	2 NM	2LT 980 520-131	2LT 980 520-161
Steuerbord	2 NM	2LT 980 520-331	2LT 980 520-361
Heck	2 NM	2LT 980 520-531	2LT 980 520-541

Sets: Steuer- und Backbordlaterne (mit 120 mm Anschlussleitung)

LED
Multivolt

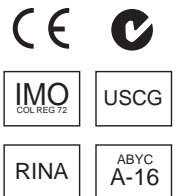
2 NM Navigationslaternen mit farbiger Lichtscheibe

Leuchtyp	Tragweite	Gehäuse schwarz	Gehäuse weiß
Steuer- & Backbord	2 NM	2LT 980 520-801	2LT 980 520-811

LED
Multivolt

2 NM Navigationslaternen mit klarer Lichtscheibe

Leuchtyp	Tragweite	Gehäuse schwarz	Gehäuse weiß
Steuer- & Backbord	2 NM	2LT 980 520-901	2LT 980 520-911

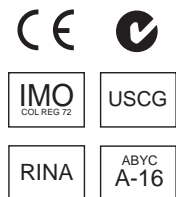




Kompakte LED Navigationslaternen zur Aufdeckmontage –
Formschön, energieeffizient, langlebig.

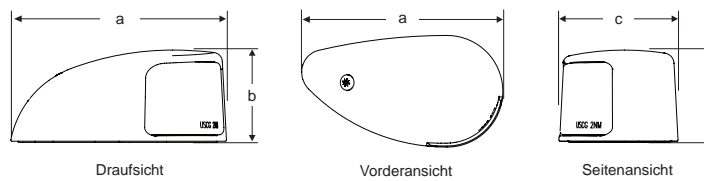


Materialbeschreibung	Lichtscheibe aus schlagzähem, UV-beständigem Kunststoff. Stoßfestes Gehäuse.
Tragweite	2 Seemeilen
Kabel	Vorverkabelt mit 500 mm Anschlussleitung
Betriebsspannung	Multivolt™ 8-28 V DC
Spannungsschutz	Spannungsspitzen bis +500 Volt Verpolung bis -700 Volt
Leistungsaufnahme	Steuer- und Backbord zusammen: < 2 Watt
Schutzgrad	IP 67 – Hermetisch versiegelt
Gewicht	75 g (inklusive Kabel)
Zulassungen	IMO COLREG, USCG, RINA, ABYC A-16



Dimensions:

a = 90,0 mm / 3,54"
b = 38,5 mm / 1,52"
c = 50,0 mm / 1,97"



Sets: Steuer- und Backbordlaterne (mit 500 mm Anschlussleitung)



Ansprechende Präsentationsverpackung

LED Multivolt 2 NM Navigationslaternen mit farbiger Lichtscheibe

Leuchtentyp	Tragweite	Gehäuse schwarz	Gehäuse weiß
Steuer- & Backbord	2 NM	2LT 980 620-801	2LT 980 620-811



LED Multivolt 2 NM Navigationslaternen mit klarer Lichtscheibe

Leuchtentyp	Tragweite	Gehäuse schwarz	Gehäuse weiß
Steuer- & Backbord	2 NM	2LT 980 620-901	2LT 980 620-911



Navigationlaternen

Hella marine 
Vision and Innovation

Serie 2010 Vollkreis- / Ankerlaternen

Vollkreis- / Ankerlaternen mit stoßfesten Halterungen und strapazierfähigen, eloxierten Aluminiumschäften. In unterschiedlichen Mastlängen und mit verschiedenen Halterungstypen erhältlich. Seewasserfest und amagnetisch.



Materialbeschreibung

Gehäuse und Lichtscheibe aus schlagzähem, formstabilem Kunststoffmaterial, UV-beständig. Schaft aus eloxiertem Aluminium.

Tragweite

2 NM

Glühlampe

12 V/10 W BA15s oder 12 V/10 W SV8,5 (im Lieferumfang enthalten)

Installation

Zum Aufbau auf horizontalen Oberflächen.

Schutzgrad

IP X6

Zulassungen

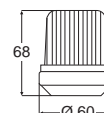
IMO COLREG, USCG, ABYC A-16



2 NM Rundum- / Ankerlaterne zum Direktaufbau

Spannung	Gehäuse schwarz	Gehäuse weiß
12 V	2LT 002 492-201	2LT 002 492-211

Robustes System zur Festmontage.



2 NM Rundum- / Ankerlaterne mit einsteckbarem Mast

Spannung	Gesamtlänge	Gehäuse schwarz	Gehäuse weiß
12 V	38" / 965 mm	2LT 002 492-221	2LT 002 492-241

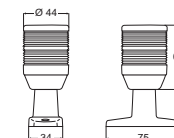
Zum Einstecken in Sockel. Mit Exzenterverriegelung.



2 NM Rundum- / Ankerlaterne mit fest montierbarem Fuß

Spannung	Gesamtlänge	Gehäuse schwarz	Gehäuse weiß
12 V	4" / 102 mm	2LT 995 002-001	2LT 995 002-131
12 V	8" / 204 mm	2LT 995 002-011	2LT 995 002-141

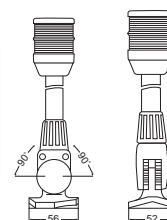
Robustes System zur Festmontage.



2 NM Rundum- / Ankerlaterne mit Schwenkhalter

Spannung	Gesamtlänge	Gehäuse schwarz	Gehäuse weiß
12 V	8" / 204 mm	2LT 995 002-021	2LT 995 002-151
12 V	12" / 305 mm	2LT 995 002-051	2LT 995 002-181
12 V	20" / 508 mm	2LT 995 002-031	2LT 995 002-161
12 V	24" / 610 mm	2LT 995 002-321	2LT 995 002-121

Schaft kann über 180 Grad justiert und mit Drehkragen verriegelt werden.

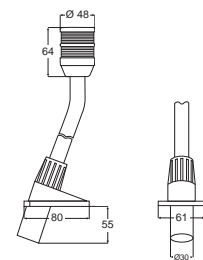


2 NM Rundum- / Ankerlaterne mit einsteckbarem Mast

Spannung	Gesamtlänge	Gehäuse schwarz	Gehäuse weiß
12 V	24" / 610 mm	2LT 995 002-041	2LT 995 002-171
12 V	36" / 914 mm	2LT 995 002-061	2LT 995 002-191
12 V	42" / 1066 mm	2LT 995 002-071	2LT 995 002-201
12 V	48" / 1220 mm	2LT 995 002-081	2LT 995 002-211
12 V	54" / 1350 mm	2LT 995 002-091	2LT 995 002-221

Zum Einstecken in Sockel. Mit Exzenterverriegelung.

Gummikappe zur Abdeckung der Kontakte, wenn Laterne entfernt wird.



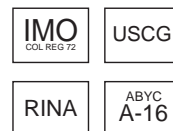
Ersatzteile für 2LT 002 492

Lichtgehäuse glasklar	Dichtung	12 V / 10 W Glühlampe	Einstecksockel schwarz	Einstecksockel weiß
9EL 111 681-001	9GD 111 684-001	8GA 002 071-131	8HG 992 157-021	8HG 992 157-031

Ersatzteile für 2LT 995 002

Lichtgehäuse schwarz	Gummikappe schwarz	Einstecksockel schwarz	Schwenkhalter schwarz	12 V / 10 W Glühlampe
9EL 990 157-001	9GH 992 157-041	8HG 992 157-021	8HG 992 158-001	8GM 993 406-001
	passend für Einstecksockel			
Lichtgehäuse weiß	Gummikappe weiß	Einstecksockel weiß	Schwenkhalter weiß	
9EL 990 157-011	9GH 992 157-051	8HG 992 157-031	8HG 992 158-011	
	passend für Einstecksockel			

Kompakte und bewährte Positionslaternen für den Direktanbau.
Seewasserfest und amagnetisch. Gehäuseschnellverschluss
mit Rastbefestigung für schnellen und unkomplizierten
Glühlampenwechsel ohne Werkzeug.



Materialbeschreibung	Gehäuse und Lichtscheibe aus schlagzähem, formstabilen Kunststoff, UV-beständig
Tragweite	Hecklaterne 2 NM, Seitenlaternen (Steuer- und Backbord) 1 NM
Glühlampe	12 V / 10 W SV8,5 im Lieferumfang enthalten
Installation	2 Flachsteckanschlüsse 6,3 mm
Kabelführung	Durch die Grundplatte mit Tülle
Schutzgrad	IP 54
Zulassungen	Entsprechend IMO COLREG, USCG, ABYC A-16, RINA(I)



Ansprechende Präsentationsverpackung (Leuchte auch in Kartonage erhältlich, Artikelnummer endet auf „1“ statt auf „5“)

1 NM Tragweite, für Segel- und Motorboote

Leuchtentyp	Spannung	Gehäuse schwarz	Gehäuse weiß
Backbord	12 V	2LT 003 562-035	2LT 003 562-135
Steuerbord	12 V	2LT 003 562-025	2LT 003 562-125
Zweifارben	12 V	2LT 003 562-045	2LT 003 562-145

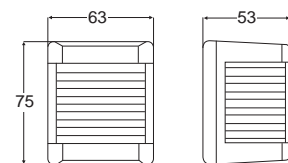
2 NM Tragweite, für Segel- und Motorboote

Leuchtentyp	Spannung	Gehäuse schwarz	Gehäuse weiß
Heck	12 V	2LT 003 562-015	2LT 003 562-115

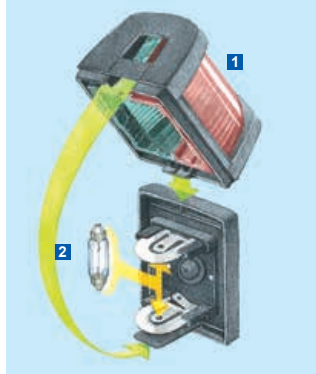
2 NM, für Motorboote

Leuchtentyp	Spannung	Gehäuse schwarz	Gehäuse weiß
Topp**	12 V	2LT 003 562-005	2LT 003 562-105

** für Motorboote und Segelboote unter Motor



Serie 3562 – Ersatzteile



1 Gehäuse schwarz

Backbord	9EL 122 562-031
Steuerbord	9EL 122 562-021
Heck	9EL 122 562-011
Topp	9EL 122 562-001
Zweifarben	9EL 123 669-001

1 Gehäuse weiß

Backbord	9EL 122 562-111
Steuerbord	9EL 122 562-101
Heck	9EL 122 562-091
Topp	9EL 122 562-081
Zweifarben	9EL 123 669-011

2 12 V Soffitte

8GM 002 091-131



Aufbausockel

Für horizontale Oberflächen	
Schwarz	8HG 005 799-001
Weiß	8HG 005 799-011

Serie 2984 Positionslaternen

Kompakte Positionslaternen, BSH-geprüft, amagnetisch, seewasserfest und zwangsbelüftet. Schraubloser Gehäuseschnellverschluss mit Rastbefestigung. Hängende Glühlampe und Kontakte im oberen Bereich schützen die Anschlüsse vor Elektrolyse.



Materialbeschreibung

Gehäuse und Lichtscheibe aus schlagzähem, formstabilem Kunststoff, UV-beständig

Tragweite

Steuerbord und Backbord 2 NM, Heck 2 NM, Anker 3 NM

Glühlampe

12 V BAY15d im Lieferumfang enthalten

Installation

Kombinierter Schraub-Flachsteckanschluss 6,3 mm

Kabelführung

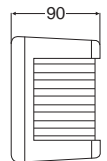
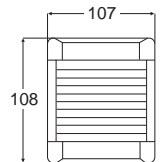
Durch die Grundplatte mit Tülle

Schutzgrad

IP 55

Zulassungen

Entsprechend IMO COLREG, BSH, USCG, ABYC A-16



Ansprechende Präsentationsverpackung (Leuchte auch in Kartonage erhältlich, Artikelnummer endet auf „1“ statt auf „5“)

2 NM Tragweite, für Segel- und Motorboote

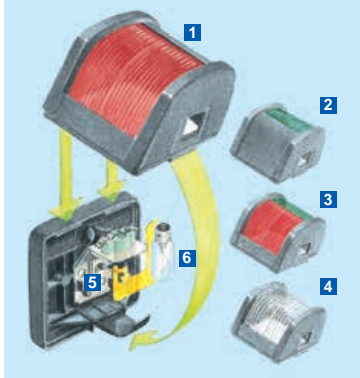
Leuchtentyp	Spannung	Gehäuse schwarz	Gehäuse weiß
Backbord	12 V	2LT 002 984-335	2LT 002 984-385
Steuerbord	12 V	2LT 002 984-345	2LT 002 984-395
Zweifارben	12 V	2LT 002 984-315	2LT 002 984-365
Heck	12 V	2LT 002 984-325	2LT 002 984-375

3 NM Tragweite, für Motorboote

Leuchtentyp	Spannung	Gehäuse schwarz	Gehäuse weiß
Topp**	12 V	2LT 002 984-305	2LT 002 984-355

** für Motorboote und Segelboote unter Motor

Serie 2984 – Ersatzteile



1 Lichtgehäuse schwarz Backbord 9EL 127 083-031 Lichtgehäuse weiß Backbord 9EL 127 083-101	3 Lichtgehäuse schwarz Zweifarben 9EL 127 083-041 Lichtgehäuse weiß Zweifarben 9EL 127 083-111	5 Glühlampenträger 9FT 126 931-001
2 Lichtgehäuse schwarz Steuerbord 9EL 127 083-021 Lichtgehäuse weiß Steuerbord 9EL 127 083-091	4 Lichtgehäuse schwarz Topp 9EL 127 083-001 Heck 9EL 127 083-011 Lichtgehäuse weiß Topp 9EL 127 083-071 Heck 9EL 127 083-081	6 Glühlampen 12 V / 25 W 8GA 003 488-301 24 V / 25 W 8GA 003 488-311



Kombinationslaternen für sparsamen Stromverbrauch. Raumsparende Anbringung auf dem Mast. BSH-geprüft, seewasserfest und amagnetisch. Bajonettverschluss des Lichtgehäuses ermöglicht leichten Glühlampenwechsel. Sonderausführung mit kombiniertem Ankerlicht.



Materialbeschreibung

Gehäuse und Lichtscheibe aus schlagzähem, formstabilem Kunststoff, UV-beständig

Tragweite

Steuerbord und Backbord 2 NM, Heck 2 NM, Anker 2 NM

Glühlampe

12 V BAY15d im Lieferumfang enthalten

Installation

Flachsteckanschlüsse 6,3 mm (2 Flachsteckhülsen 6,3 mm im Lieferumfang)

Kabelführung

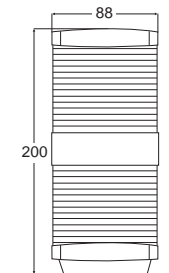
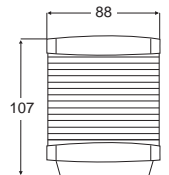
Durch die Grundplatte mittels Stopfbuchsverschraubung PG9

Schutzgrad

IP 55

Zulassungen

Entsprechend IMO COLREG, BSH, USCG, ABYC A-16



Ansprechende Präsentationsverpackung (Leuchte auch in Kartonage erhältlich, Artikelnummer endet auf „1“ statt auf „5“)

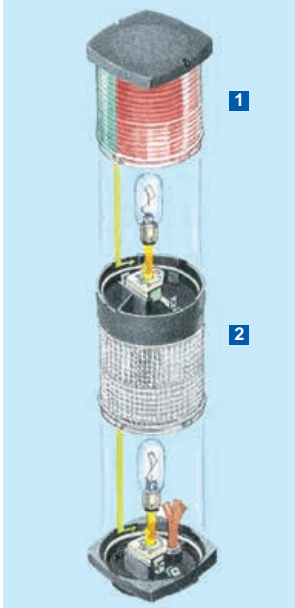
Dreifarbenlaterne, 2 NM

Leuchtyp	Spannung	Gehäuse schwarz
Dreifarben	12 V	2LT 002 984-535

Dreifarben- / Ankerlaterne, 2 NM

Leuchtyp	Spannung	Gehäuse schwarz
Dreifarben- / Anker	12 V	2LT 002 984-601

Serie 2984 – Ersatzteile



Lichtgehäuse schwarz

1 Dreifarben	9HD 123 744-031
2 Für 2LT 002 984-6xx Dreifarben	9HD 123 744-041
Für 2LT 002 984-6xx Anker	9XS 123 742-001

Dichtung

Dreifarben	9GD 109 701-221
Anker	9GD 109 701-221

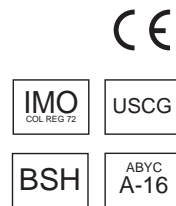
Glühlampe 12 V

Dreifarben	8GA 003 488-301
Anker	8GA 003 488-121

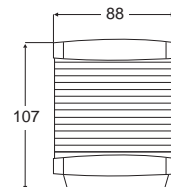
Glühlampe 24 V

Dreifarben	8GA 003 488-311
Anker	8GA 003 488-311
	8GA 003 488-131

Serie 2984 Signal- / Ankerlaternen



Zur Festmontage und zum Vorheißsen. Seewasserfest und amagnetisch. Stopfbuchsanschluss. Bajonettverschluss des Lichtgehäuses für leichten Glühlampenwechsel. Einsetzbar als Fahrlaterne weiß, Ankerlaterne weiß, Fahrstörlaterne rot, Zusatzlaterne für Segelfahrzeuge rot und grün. BSH-geprüft.



Ansprechende Präsentationsverpackung (Leuchte auch in Kartonage erhältlich, Artikelnummer endet auf „1“ statt auf „5“)

Materialbeschreibung	Gehäuse und Lichtscheibe aus schlagzähem, formstabilen Kunststoff, UV-beständig
Tragweite	2 NM
Glühlampe	12 V BAY15d im Lieferumfang enthalten
Installation	2 Flachsteckanschlüsse 6,3 mm im Lieferumfang enthalten
Kabelführung	Durch die Grundplatte mittels Stopfbuchsverschraubung PG9
Schutzgrad	IP 55
Zulassungen	Entsprechend IMO COLREG, BSH, USCG, ABYC A-16

2 NM Signal- / Ankerlaterne weiß

Leuchtentyp	Spannung	Gehäuse schwarz	Gehäuse weiß
Signal weiß / Anker	12 V	2LT 002 984-505	2LT 002 984-565
Signal rot	12 V	2LT 002 984-525	
Signal grün	12 V	2LT 002 984-515	

Serie 2984 – Ersatzteile

Lichtgehäuse schwarz

weiß	9HD 123 744-001
rot	9HD 123 744-021
grün	9XS 123 742-011

Glühlampe 12 V

weiß	8GA 003 488-121
rot	8GA 003 488-301
grün	8GA 003 488-301

Glühlampe 24 V

weiß	8GA 003 488-131
rot	8GA 003 488-311
grün	8GA 003 488-311

Lichtgehäuse weiß

weiß	9HD 123 744-071
------	-----------------

Dichtung

weiß / rot / grün	9GD 109 701-221
-------------------	-----------------

Abdeckkappe

weiß / rot / grün	9HD 132 905-001
-------------------	-----------------



LED Deckscheinwerfer

Hella marine 
Vision and Innovation



LED Deckscheinwerfer



LED Deckscheinwerfer-Technologie

Hella marine LED Deckscheinwerfer sorgen für energieeffiziente und langlebige Beleuchtung und somit für zuverlässige Sicherheit an Bord.

Extrem niedrige Leistungsaufnahme

Durch das Zusammenspiel energieeffizienter Leuchtdioden und hochpräziser Optiken liefern Hella marine LED Produkte erheblich mehr Licht pro Watt verglichen mit auf Glühlampen basierenden Scheinwerfern und ermöglichen so drastische Energieersparnisse. Beispiel: Hella marine LED Modul 70 Scheinwerfer verbrauchen weniger als 30% der Energie, die für ein 55 W H3 Flutlicht wie z.B. Serie 7118 benötigt wird.

Keine Glühlampen, keine Wartung, extrem lange Betriebsdauer

LEDs sind Halbleiterbausteine, besitzen keine zerbrechlichen Glühfäden und sind absolut stoß- und vibrationsresistent. Dies gewährleistet Beleuchtung und Sicherheit auch unter rauen Bedingungen. Unsere Ingenieure haben eine Serie extremer Belastungstests entwickelt, um den Alterungs- und Witterungsprozess der Produkte unter anspruchsvollsten Bedingungen zu simulieren. So setzt Hella marine einen neuen Standard für Funktionssicherheit.

Minimale Wärmeentwicklung – Maximale Sicherheit

Alle Hella marine LED Leuchten sind thermisch optimiert, um ein absolutes Minimum an Wärme zu entwickeln. Somit können sie auch in wärmeempfindlichen Materialien und an Stellen, an denen der Einbau einer Halogenleuchte aufgrund des erforderlichen Mindestabstandes nicht möglich wäre, verbaut werden, ohne dass Schäden an den umliegenden Materialien entstehen.



Hermetisch versiegelt

Jede LED Leuchte von Hella marine ist eine komplett versiegelte Einheit. Optimiertes Design, moderne Präzisionstechnik und die Verwendung schlagzäher Acrylate gewährleisten eine überragende Verschleißfestigkeit und wartungsfreie Langlebigkeit.



High-Tech Lichtscheiben

Viele der Hella marine LED Deckscheinwerfer verwenden Grilamid®, ein in der Schweiz hergestelltes Hochleistungs-Polyamid. Grilamid® ist ein revolutionärer glasklarer Kunststoff mit einer außergewöhnlich hohen Materialstärke und UV-Widerstandsfähigkeit.



Vorverkabelt mit Marinekabel

Hella marine LED Laternen sind mit verzinnem, speziell für maritime Anwendungen optimiertem, Kabel versehen. Das Kabel ist vollständig mit dem Gehäuse der Lampe verbunden und gewährleistet eine zeitsparende Montage und zuverlässige elektrische Verbindung.



LED Multivolt™-Technologie

State-of-the-art Multivolt™-Schaltkreise halten die Lichtleistung über einen breiten Spannungsbereich (z.B. 9 bis 33 Volt oder 8 bis 28 Volt) konstant. Hierdurch ist es nicht nur möglich, dieselbe Hella marine LED Leuchte sowohl in 12 als auch in 24 Volt-Bordnetzen zu verwenden, sondern Multivolt™ kompensiert auch Spannungsabfälle über lange Leitungen und Steckverbindungen.

Darüber hinaus sind Hella marine Multivolt™-Schaltkreise vor Verpolung und Spannungsspitzen geschützt, funktionieren also zuverlässig selbst bei erheblichen Spannungsschwankungen und niedrigen Batteriespannungen.



Elektromagnetische Verträglichkeit

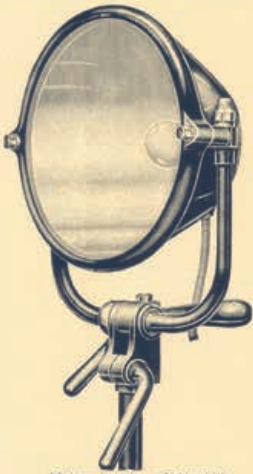
Sämtliche Hella marine Produkte sind entwickelt und getestet, um elektromagnetische Interferenzen zu unterdrücken. Sie entsprechen damit internationalen Standards.

Wo erforderlich tragen Hella marine Produkte CE-Kennzeichnungen für die Europäische Union sowie die C-Tick Marke für Australien und Neuseeland.





Elektrischer Motorbootscheinwerfer horizontal und vertikal schwenkbar.
Electric-lamp for motorboats. Projecteur électrique pour canots automobiles.



Scheinwerfer, 240 mm Lichtausstrahl nach allen Seiten schwenkbar.

Height total	34 ins
Depth total	7 ¹ / ₈ ins
Diameter of headlight	11 ¹ / ₂ ins
Diameter of glass	9 ¹ / ₄ ins
Lugs of bracket	9 ¹ / ₂ ins
Distance between centres	10 ¹ / ₂ ins
Weight total	12 ¹ / ₂ lbs

Ausführung ganz schwarz ohne Birne RM. 78.- brutto ohne Halter
Ausführung ganz schwarz ohne Birne RM. 108.- brutto mit Halter.

60

Seit 1925 ist Hella marine ein bedeutender Pionier in Design und Produktion von moderner maritimer Beleuchtung.

Heute verfügen Hella Deckscheinwerfer mit LED und Halogenleuchtmitteln über präzise Lichtscheibenoptiken, optimierte Reflektordesigns, Montagehalter aus rostfreiem Edelstahl 316 und schlagfeste Gehäuse.



AS 5000 LED

Wie in der Navigations- und Innenbeleuchtung geht auch in der Deckbeleuchtung die Entwicklung mehr und mehr in Richtung LED basierter Produkte. Durch ihre Energieeffizienz, ihre hohe Zuverlässigkeit und extrem lange Lebensdauer ist die LED Technologie die beste Wahl für die Beleuchtung an Deck.

Hella marine Mega Beam und Modul 70 LED Deckscheinwerfer beleuchten Cockpit und Deck mit klarem, weißen Licht bei einem Verbrauch von <15 Watt – eine deutliche Ersparnis im Vergleich zu den 55 Watt, die ein 12 Volt Halogen-Deckscheinwerfer verbraucht. Durch computerberechnete und auf die verwendeten Leuchtdioden abgestimmte Hella marine Präzisionsoptiken werden Arbeitsräume oder Deck gleichmäßig ausgeleuchtet.



Sea Hawk LED

Die Effizienz von weißen LEDs hat enorme Fortschritte gemacht, was Hella marine die Entwicklung einer neuen Serie von hochqualitativen Deckscheinwerfern mit LED Technologie ermöglicht hat.

Die Modelle der Serie Sea Hawk verbrauchen weniger als 3 Watt, erzeugen aber einen Lichtstrom von mehr als 240 Lumen – und dies in einem kompakten Gehäuse mit einer hochschlagfesten Lichtscheibe aus Grilamid®. Hella marine Sea Hawk Deckscheinwerfer haben ein breites Anwendungsfeld gefunden. Sea Hawk Leuchten erzeugen nahezu keine Wärme, so dass sie auch in wärmeempfindlichen Materialien verbaut werden können.



Hella marine LED Topplight und Modul 70 Deckscheinwerfer
Mit freundlicher Genehmigung von
www.hallspar.com

LED Mega Beam



LED Mega Beam

Langlebige, energiesparende LED Deckscheinwerfer



Evolution 552 www.evolutionboats.com.au

Energiesparende Nahbereichs-Deckscheinwerfer mit Hella marine LED Technologie.



Multivolt™ 9-30 V DC

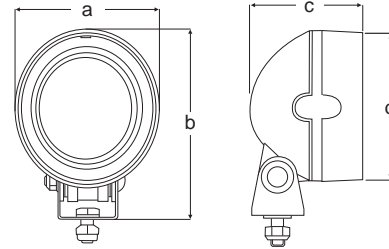
Moderne Elektronik sorgt für zuverlässige Beleuchtung und schützt die Leuchte vor Spannungsschwankungen und Spannungsspitzen.

Vorverkabelt mit Marinekabel

Für zeitsparende und robuste Installation.

Entwickelt und hergestellt in Österreich

Ausgestattet mit 5 Jahren Garantie.



Dimensions

a = 110mm / 4.33"
b = 145mm / 5.70"
c = 83mm / 3.27"
d = 120mm / 4.72"



Materialbeschreibung

Gehäusefront aus Kunststoff
Kühlkörper aus Aluminium-Druckguss
Lichtscheibe aus Klarglas

Montagehalter

Edelstahl 316 rostfrei

Farbtemperatur

6500 K

Kabel

Vorverkabelt mit 2 m Marinekabel

Betriebsspannung

Multivolt™ 9-30 V DC

Schutzgrad

IP 67 – Hermetisch versiegelt

Leistungsaufnahme

13 W (<1,08 A @ 12 V / <0,54 A @ 24 V)

Gewicht

750 g (inkl. Kabel)

Lichtleistung

800 Lumen

Zulassungen

CE, C-Tick



Komplett versiegelt und vorverkabelt

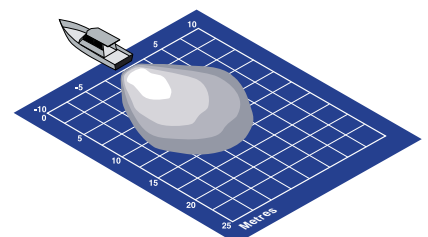


Ansprechende Präsentationsverpackung



LED Mega Beam

Spannung	Gehäusefarbe	Artikelnummer
9-30 V DC	Weiß	1GM 996 136-341
9-30 V DC	Schwarz	1GM 996 136-351



LED Modul 70



LED Modul 70

Kompakte, langlebige, energiesparende LED Deckscheinwerfer



Rayglass Protector 11 m www.rayglass.co.nz

Energiesparende Nahbereichs-Deckscheinwerfer mit Hella marine LED Technologie.



Multivolt™ 9-30 V DC

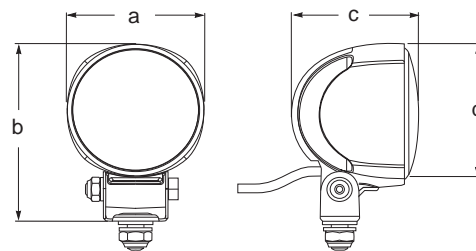
Moderne Elektronik sorgt für zuverlässige Beleuchtung und schützt die Leuchte vor Spannungsschwankungen und Spannungsspitzen.

Vorverkabelt mit Marinekabel

Für zeitsparende und robuste Installation.

Entwickelt und hergestellt in Österreich

Ausgestattet mit 5 Jahren Garantie.



Dimensions

a = 83mm / 3.27"
b = 110mm / 4.33"
c = 74mm / 2.91"
d = 83mm / 3.27"

Materialbeschreibung

Gehäuse aus Aluminium-Druckguss

Lichtscheibe aus Klarglas

Montagehalter

Edelstahl 316 rostfrei

Farbtemperatur

6500 K

Kabel

Vorverkabelt mit 2 m Marinekabel

Betriebsspannung

Multivolt™ 9-30 V DC

Schutzgrad

IP 67 – Hermetisch versiegelt

Leistungsaufnahme

13 W (<1,08 A @ 12 V / <0,54 A @ 24 V)

Gewicht

500 g (inkl. Kabel)

Lichtleistung

800 Lumen

Zulassungen

CE, C-Tick



Komplett versiegelt und vorverkabelt

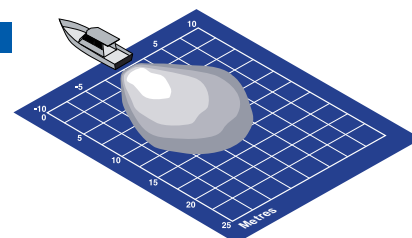


Ansprechende Präsentationsverpackung



LED Modul 70

Spannung	Gehäusefarbe	Artikelnummer
9-30 V DC	Weiß	1GO 996 276-471
9-30 V DC	Schwarz	1GO 996 276-452





LED Sea Hawk

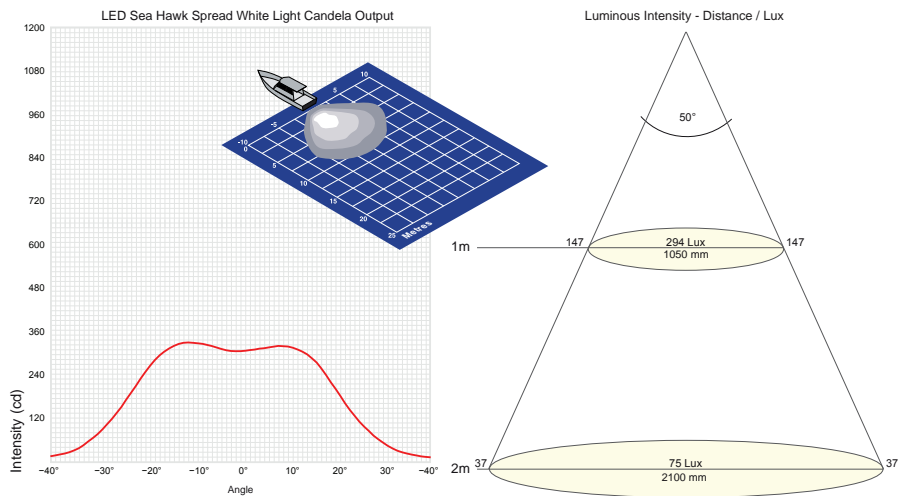
Die nächste Generation der LED Deckscheinwerfer



Das innovative Befestigungskonzept ermöglicht eine stufenlose Verstellung der Leuchte ohne Werkzeug.



Sea Hawk Candela- und Lux-Lichtleistung – Breitstrahlende Version



Rayglass Legend 2800 www.rayglass.co.nz

Sea Hawk-Leuchten sind hermetisch versiegelt und wiegen nur 250 Gramm inklusive Kabel. Sie sind kompakt und langlebig.

Spitzeneffizienz

Aufgrund ihrer hervorragenden Energieeffizienz glänzt die Leuchte durch eine beträchtliche Lichtstärke von 240 Lumen intensiv weißen Lichts – und das bei einer Leistungsaufnahme von weniger als 3 W (<0,25 A bei 12 V / <0,13 A bei 24 V).

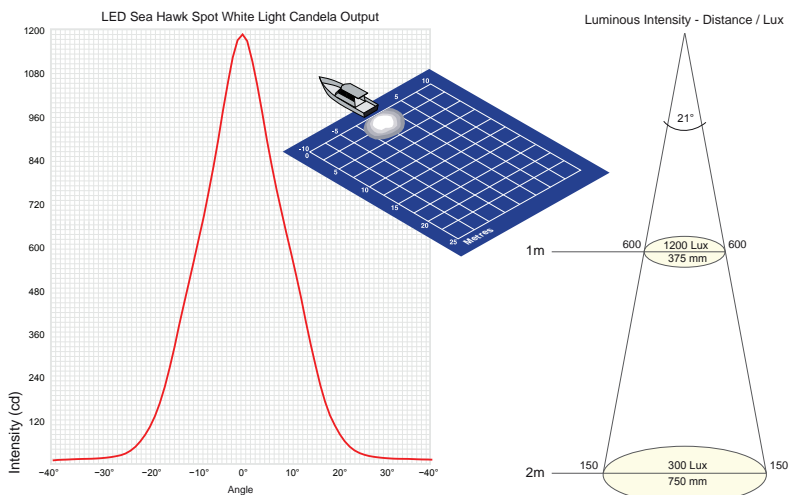
Hermetisch versiegelt und salzwassergeschützt

Das Gehäuse ist aus bewährtem, schlagzähem und stoßfestem Kunststoff hergestellt, der sich außerdem durch hervorragende UV-Beständigkeit auszeichnet. Für die Befestigungsbügel wird rostfreier Edelstahl 316 verwendet. Um eine absolut wasserdichte Montage sowie einen zuverlässigen Schutz der elektrischen Kontakte zu gewährleisten, ist jede Leuchte mit 2,5 m verzinnem, zweiadrigem Marinekabel vorverkabelt.

Multivolt™ 9-33 V DC

Integrierte Multivolt™-Schaltkreise schützen vor Verpolung, Spannungsspitzen und niedrigen Batteriespannungen und garantieren einen zuverlässigen Betrieb bei konstanter Lichtstärke über einen Spannungsbereich von 9-33 V DC.

Sea Hawk Candela- und Lux-Lichtleistung – Spot-Version



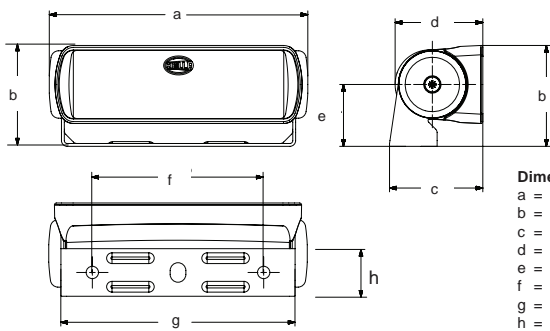


Ansprechende Präsentationsverpackung

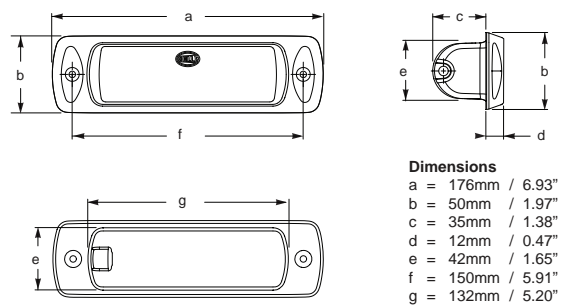
Materialbeschreibung	Gehäuse aus schlagzähem Kunststoff Lichtscheibe aus Grilamid®
Montagehalter	Edelstahl 316 rostfrei, poliert
Farbtemperatur	5500 K (Weiß) / 1600 K (Rot)
Kabel	Vorverkabelt mit 2,5 m Marinekabel
Betriebsspannung	Lichtfarbe Weiß – Multivolt™ 9-33 V DC Lichtfarbe Rot – 12 V DC
Schutzgrad	IP 67 – Hermetisch versiegelt
Leistungsaufnahme	<3 W (<0,25 A @ 12 V / <0,13 A @ 24 V)
Gewicht	Aufbau 250 g (inkl. Kabel) Einbau 125 g (inkl. Kabel)
Lichtleistung	240 Lumen (Lichtfarbe Weiß)
Zulassungen	CE, C-Tick, ISO 8846 (Zündschutz)



Abmessungen – Aufbau



Abmessungen – Einbau



Sea Hawk – Aufbau



Lichtfarbe Weiß – Breitstrahlend

Spannung	Gehäusefarbe	Artikelnummer
9-33 V DC	Schwarz	2LT 980 670-301
9-33 V DC	Weiß	2LT 980 670-311



Lichtfarbe Weiß – Spot

Spannung	Gehäusefarbe	Artikelnummer
9-33 V DC	Schwarz	2LT 980 670-201
9-33 V DC	Weiß	2LT 980 670-211

Lichtfarbe Rot – Breitstrahlend

Spannung	Gehäusefarbe	Artikelnummer
12 V DC	Schwarz	2LT 980 670-341
12 V DC	Weiß	2LT 980 670-351



Sea Hawk – Einbau



Lichtfarbe Weiß – Breitstrahlend

Spannung	Gehäusefarbe	Artikelnummer
9-33 V DC	Schwarz	2LT 980 747-101
9-33 V DC	Weiß	2LT 980 747-111



Lichtfarbe Weiß – Spot

Spannung	Gehäusefarbe	Artikelnummer
9-33 V DC	Schwarz	2LT 980 747-001
9-33 V DC	Weiß	2LT 980 747-011



Rote Sea Hawk-Leuchten bewahren die Nachtsicht optimal.

Regattensegler, Sportfischer und Berufsschiffer weltweit verwenden rote Sea Hawk-Leuchten aufgrund ihrer blendfreien Nachtbeleuchtung und Langlebigkeit.



LED Sea Hawk XL

LED Hochleistungs-Deckscheinwerfer aus High-Tech-Materialien



Riviera 63FB www.riviera.com.au

Extra langes „Fit and Forget“-Serviceleben

Jede Leuchte ist hermetisch versiegelt und entwicklungstechnisch optimiert, um kompromisslose Langlebigkeit auch in den anspruchsvollsten Offshore-Bedingungen zu gewährleisten.

High-Tech Materialien

Die Präzisionslichtscheibe aus Grilamid® ist unempfindlich gegen Umwelteinflüsse und Schläge. Das Gehäuse ist resistent gegen Salzwasser und intensive UV-Strahlung und aus einem neuartigen, thermisch leitenden Polymer spritzgegossen. Dieses Material leitet die im Betrieb entstehende Wärme von der Elektronik ab – ganz ohne den üblicherweise erforderlichen externen Aluminium-Kühlkörper.

Integrierter Dimmer

Jede Leuchte ist mit einer eingebauten Dimmstufe ausgestattet und kann mit handelsüblichem „Ein-Aus-Ein“-Schalter von „Hoch“ (750 Lumen) auf „Niedrig“ (100 Lumen) umgeschaltet werden.

Optimierte Lichtverteilung

High-Tech-Optiken ermöglichen eine breite und gleichmäßige Ausleuchtung, ohne zu blenden.

Jede Leuchte ist in zwei Versionen erhältlich:

- a) Breitstrahlend für den Nahbereich
- b) Spotcharakteristik für eine konzentriertere Beleuchtung, verwendbar als Salingleuchte oder beim Andocken.

Multivolt™ 9-33 V DC

Fortschrittliche Schaltkreise stellen eine gleichmäßige Beleuchtung auch bei starken Spannungsschwankungen sicher.

Vorverkabelt mit dreidrigem Marinekabel

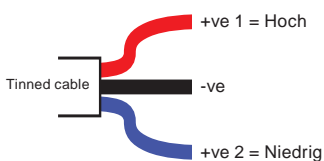
Für zeitsparende, sichere und wasserfeste Verbindungen.

Entwickelt und hergestellt in Neuseeland

Ausgestattet mit 5 Jahren Garantie.



Verstellung ohne Werkzeug dank Friktionshalter

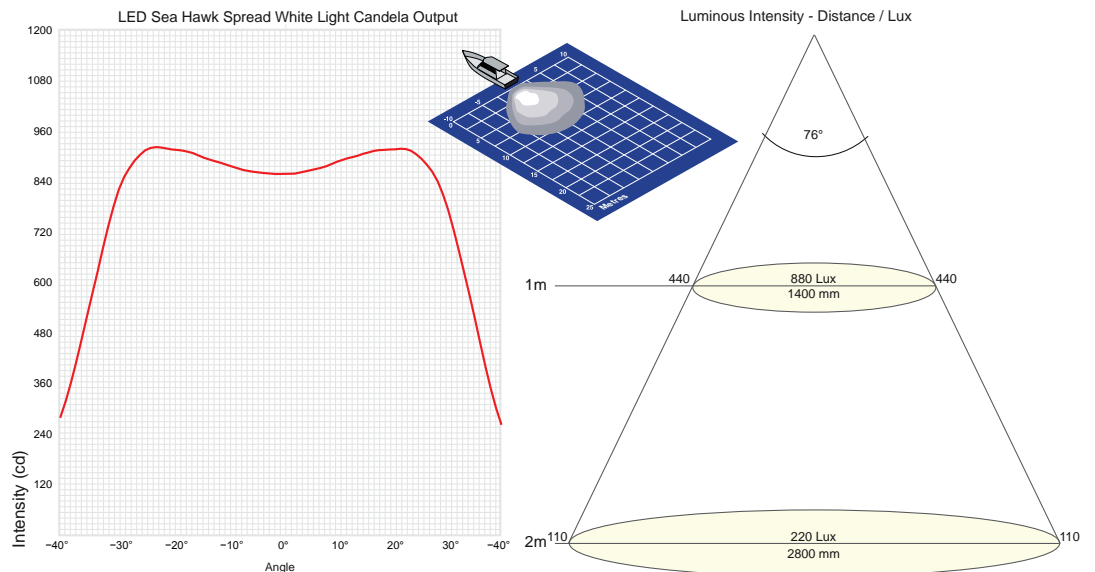


Integrierter Zweistufendimmer



Leuchte hermetisch versiegelt. Montagehalter aus Edelstahl 316, poliert.

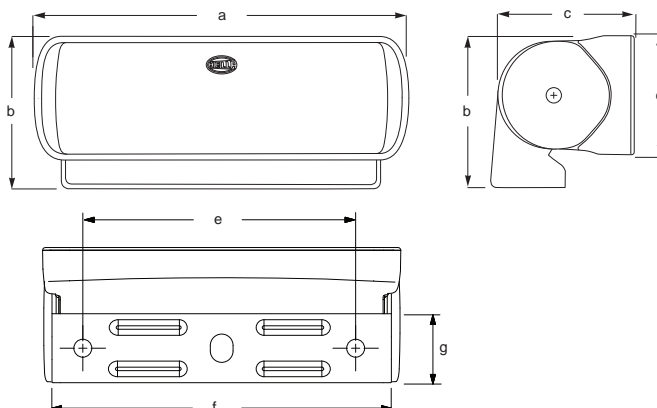
Sea Hawk XL Candela- und Lux-Lichtleistung – Breitstrahlend





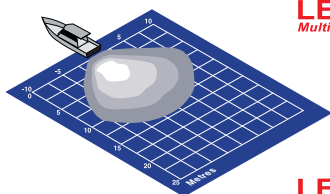
Ansprechende
Präsentationsverpackung

Materialbeschreibung	Gehäuse aus wärmeleitendem Spezialpolymer Lichtscheibe aus Grilamid®
Montagehalter	Edelstahl 316 rostfrei, poliert
Farbtemperatur	5500 K (Weiß) / 3000 K (Warmweiß)
Kabel	Vorverkabelt mit 0,5 m dreiadrigem Marinekabel
Betriebsspannung	Multivolt™ 9-33 V DC
Schutzgrad	IP 67 – Hermetisch versiegelt
Leistungsaufnahme	Einstellung „Hoch“ 12 W (1,00 A @ 12 V / 0,50 A @ 24 V) Einstellung „Niedrig“ 2 W (0,17 A @ 12 V / 0,08 A @ 24 V)
Gewicht	500 g (inkl. Kabel)
Lichtleistung	750 Lumen (Weiß) / 550 Lumen (Warmweiß)
Zulassungen	CE, C-Tick



Dimensions

a =	170mm / 6.69"
b =	68mm / 2.68"
c =	58mm / 2.28"
d =	55mm / 2.17"
e =	120mm / 4.72"
f =	154mm / 6.06"
g =	30mm / 1.18"



LED
Multivolt

Lichtfarbe Weiß – Breitstrahlend

Spannung	Gehäusefarbe	Artikelnummer
9-33 V DC	Schwarz	2LT 980 950-001
9-33 V DC	Weiß	2LT 980 950-011

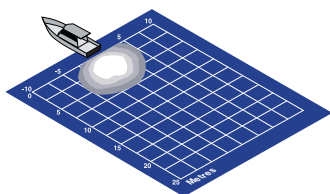
LED
Multivolt

Lichtfarbe Warmweiß – Breitstrahlend

Spannung	Gehäusefarbe	Artikelnummer
9-33 V DC	Schwarz	2LT 980 950-101
9-33 V DC	Weiß	2LT 980 950-111

Anwendungen

- Cockpit
- Vordeck
- Arbeitsbereiche



LED
Multivolt

Lichtfarbe Weiß – Spot

Spannung	Gehäusefarbe	Artikelnummer
9-33 V DC	Schwarz	2LT 980 950-201
9-33 V DC	Weiß	2LT 980 950-211

Anwendungen

- Andockmanöver
- Frontscheinwerfer
- Salingleuchte





AS 5000 LED

Höchste Leistung

Ultra Robust

Kein Kompromiss

Heavy Duty Flutlicht mit über 5000 Lumen für die rauesten Bedingungen.



Hella marine AS 5000 LED Scheinwerfer – Präzisionsgefertigt für jahrelange Leistungsfähigkeit in allen Konditionen.

Jede Komponente der Leuchte wurde sorgfältig ausgewählt und aufeinander abgestimmt, um auch in den anspruchsvollsten Bedingungen kompromisslose Leistungsfähigkeit zu bieten. Durch speziell entwickelte Vibrations-, Stoß- und Schlagtests, die den Alterungsprozess um ein Vielfaches beschleunigt simulieren, ist die Zuverlässigkeit dieser Leuchte detailliert geprüft und optimiert.

Kraftvoll und energiesparend

AS 5000 LED Flutlichter erzeugen über 5000 Lumen Licht bei einer Leistungsaufnahme von lediglich 60 W (5 A @ 12 V / 2,5 A @ 24 V DC).

Hermetisch versiegelt und salzwasserbeständig

Die Leuchte ist mit einem IP-Schutzgrad von 6K 9K staubdicht und komplett wasserfest. Ihr Lichtgehäuse ist zusätzlich antihafbeschichtet. Der verwendete Gleitlack ist gegen Verfärbung, Korrosion, Abblättern oder Beschädigung durch scharfe Reinigungsmittel immun und für die Verwendung in intensiver UV-Strahlung ausgelegt.

Hervorragende Lichtverteilung

Hella marine Präzisionsoptiken verteilen die 5000 Lumen tagweißes Licht (5700 Kelvin Farbtemperatur) akkurat und erzeugen eine gleichmäßige Beleuchtung ohne Belastung für die Augen. Zur Auswahl stehen zwei Abstrahlcharakteristiken: breitstrahlend und Spot.

Multivolt™ 9-33 V DC

Fortschrittliche Schaltkreise ermöglichen verlässliche Beleuchtung und schützen die Leuchte vor Spannungsschwankungen und Unterspannung. Fällt die Spannungsversorgung unter 11,6 Volt, schaltet die Leuchte in den Low Power-Modus und reduziert die Leistungsaufnahme.

Für extreme Temperaturen entwickelt

Durch modernstes thermisches Management der Komponenten für Temperaturen zwischen -40° und +50° Celsius geeignet.

Robuste Installation für langlebige Beleuchtung

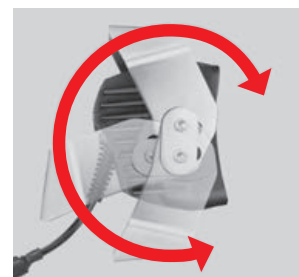
Ein Heavy Duty Montagehalter aus rostfreiem Edelstahl 316 hält die Lampe in Position, auch bei starken Vibrationen oder Stößen.

In Australien entwickelt und hergestellt

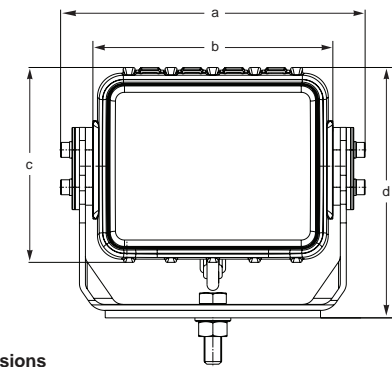
Ausgestattet mit 5 Jahren Garantie.



Hermetisch versiegelte Leuchte mit Vorverkabelung.

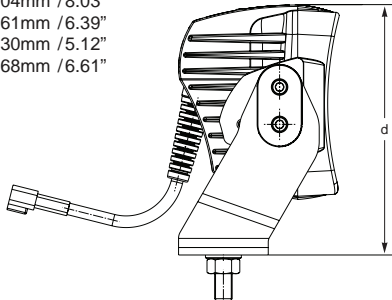


Der Montagehalter aus rostfreiem Edelstahl 316 ist justierbar und entwickelt, um hohen Belastungen zu widerstehen.



Dimensions

a = 204mm / 8.03"
 b = 161mm / 6.39"
 c = 130mm / 5.12"
 d = 168mm / 6.61"



Materialbeschreibung

Gehäuse aus Aluminium-Druckguss, antihafbeschichtet



Montagehalter

Edelstahl 316 rostfrei

Farbtemperatur

5500 K (Weiß)

Kabel

Vorverkabelt mit Marinekabel mit Deutsch Steckverbinder (DT)

Betriebsspannung

Multivolt™ 9-33 V DC

Schutzgrad

IP 6K9K – Hermetisch versiegelt

Leistungsaufnahme

60 W (5 A @ 12 V / 2,5 A @ 24 V)

Betriebstemperatur

-40°C bis + 50°C

Gewicht

2600 g (inkl. Kabel)

Lichtleistung

5000 Lumen

Vibrationsfestigkeit

750Hz (3,2 mm)

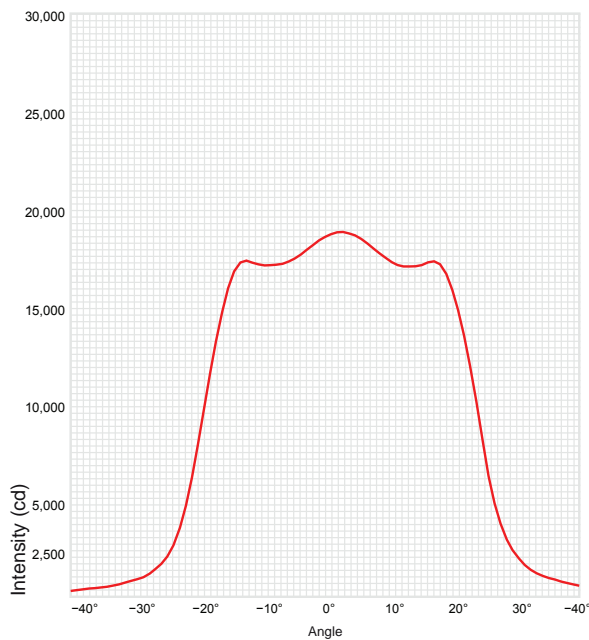
Stoßfestigkeit

200 G

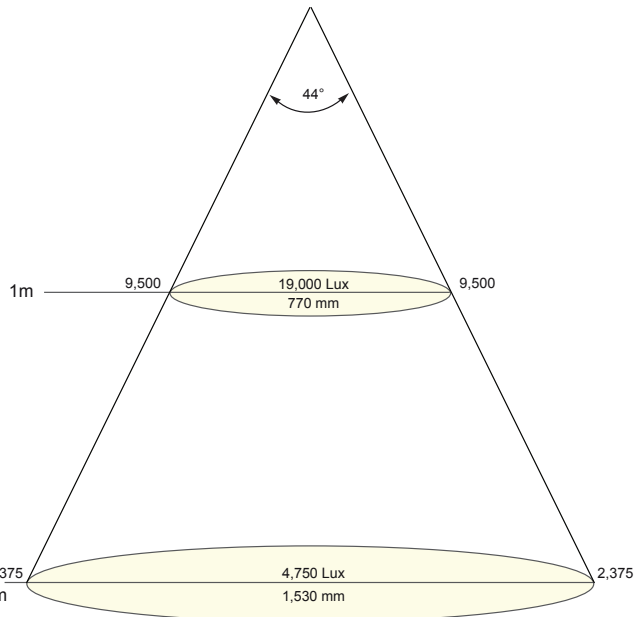
Zulassungen

CE, C-Tick, CISPR25 Class 2, ISO13766:2006

AS 5000 Wide Beam Floodlight Candela Output

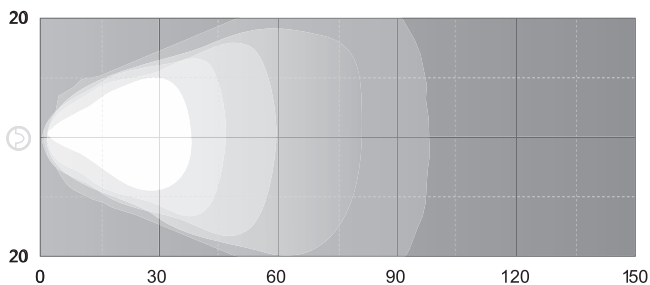


Luminous Intensity - Distance / Lux



AS 5000 LED Breitstrahlend

2.5m high at 5°

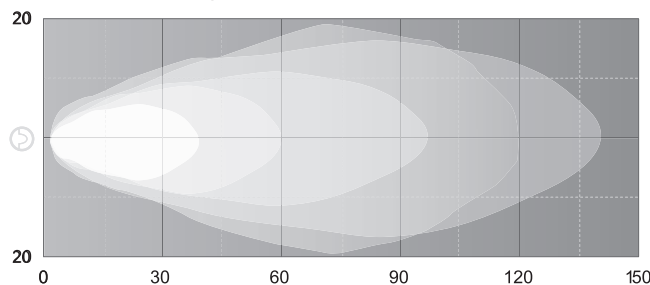


Breitstrahlende Version – Lichtfarbe Weiß

Spannung	Gehäusefarbe	Artikelnummer
9-33 V DC	Schwarz	1GA 011 293-081

AS 5000 LED Spot

2.5m high at 5°



Spot-Version – Lichtfarbe Weiß

Spannung	Gehäusefarbe	Artikelnummer
9-33 V DC	Schwarz	1GA 011 293-091

Zubehör

Beschreibung	Artikelnummer
100 W 24 V IP 67 AC-DC Transformator	8ES 910 345-041



Abmessungen

L 200 mm / 7,87"
 W 68 mm / 2,68"
 H 40 mm / 1,58"

Hella marine LED Deckscheinwerfer im Vergleich

1 x LED Sea Hawk



Leistung: 240 Lumen

2 x LED Sea Hawk



Leistung: 480 Lumen

1 x LED Mega Beam



Leistung: 800 Lumen

Leistungsaufnahme

Weniger als 3 Watt!

(<0,25 A @ 12 V / <0,13 A @ 24 V)

Leistungsaufnahme

Weniger als 6 Watt!

(<0,5 A @ 12 V / <0,25 A @ 24 V)

Leistungsaufnahme

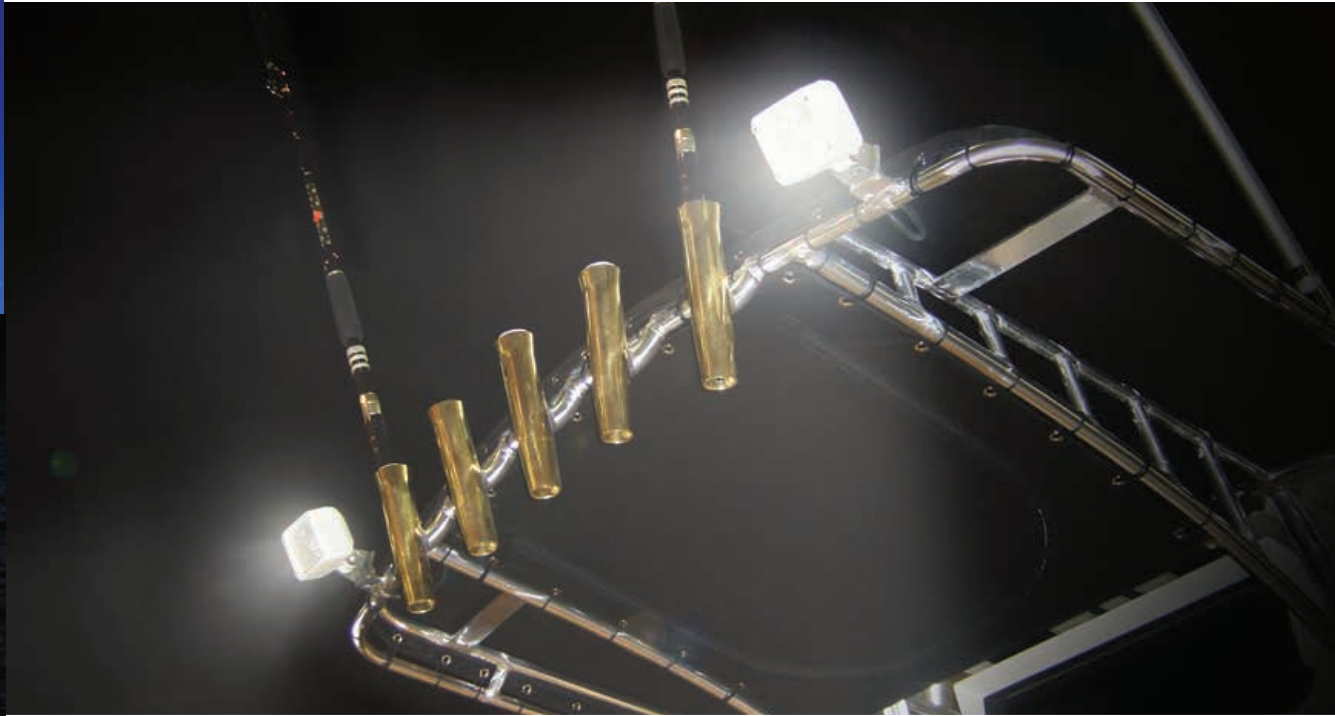
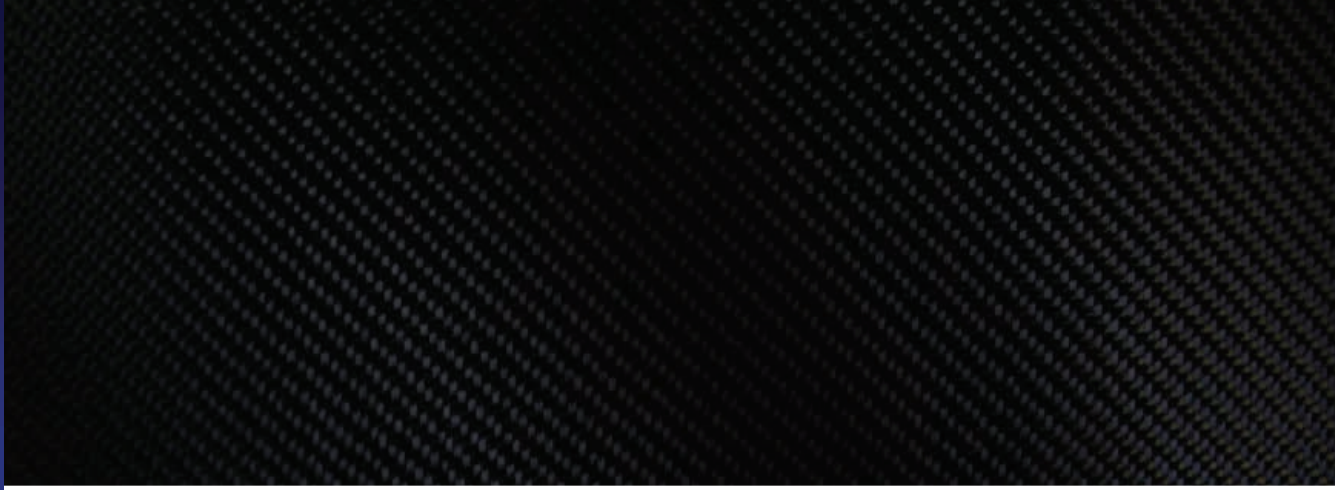
Weniger als 13 Watt!

(<1,08 A @ 12 V / <0,54 A @ 24 V)

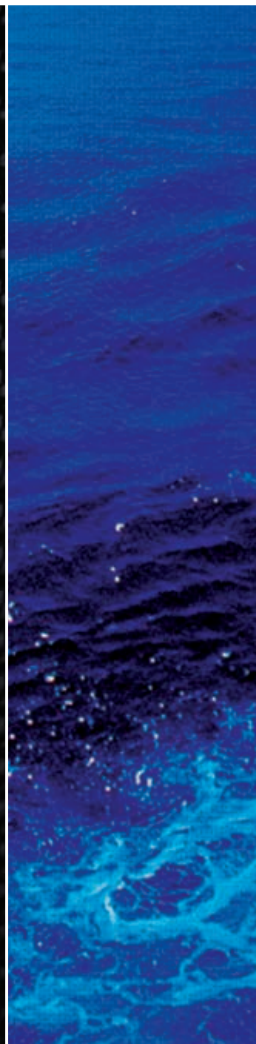


Mclay 588 Fisherman www.mclayboats.co.nz

Lichtleistung und -verteilung im Vergleich
auf einem Aluminiumboot mit 6 Meter / 20 Fuß Gesamtlänge.



HID Xenon- und Halogen-Deckscheinwerfer



Hella marine 
Vision and Innovation

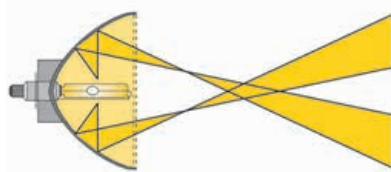
Xenon-Deckscheinwerfer – eine Einführung

Xenon-Technologie

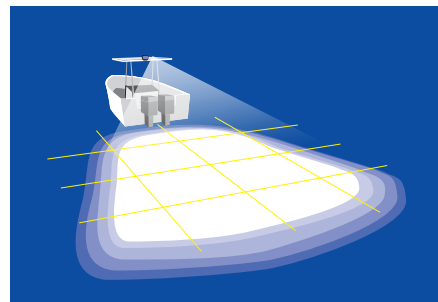
Bei konventionellen Glühlampen wird ein Glühwendel zum „Leuchten“ gebracht, während bei Xenon-Leuchtmitteln ein Lichtbogen in einer mit Xenon-Gas und Metallsalzen gefüllten Röhre erzeugt wird. Dieser Lichtbogen ist unempfindlich gegen Erschütterungen. Ein kompaktes, elektronisches 12 oder 24 V-Vorschaltgerät zündet den Lichtbogen. Außerdem gleicht die Vorschalt elektronik Spannungsschwankungen bis zu 10% aus.

Die Vorteile der Xenon-Technologie gegenüber Halogentechnik auf einen Blick:

- 2,5-fache Lichtleistung bei 35% weniger Energieverbrauch
- Die höhere Lichtausbeute erlaubt eine weite Verteilung des Lichts. Die Folge ist eine hellere Ausleuchtung einer größeren Fläche
- Die Farbtemperatur kommt der des Tageslichts nahe
- Vibrationsunempfindlicher Lichtbogen statt empfindlicher Glühwendel
- Die Lebensdauer einer Xenon-Lampe ist bis zu 5-fach länger als die einer herkömmlichen Halogenglühlampe
- Konstante Lichtleistung unabhängig von Spannungsschwankungen an Bord
- Nur 42 W Leistungsaufnahme und somit weniger Belastung für das Bordnetz



FF-Reflektor mit Xenon-Leuchtmittel



Wichtige Informationen zum Aufbau und Betrieb von Xenon-Scheinwerfern

- Im Lieferumfang eines Xenon-Scheinwerfers sind ein Kabelstrang, ein Relais und eine Sicherung enthalten. Der zum Zünden der Lampe benötigte Strom erreicht kurzzeitig 20 A (bei 12 V), bzw. 10 A (bei 24 V), daher ist eine Sicherung (20 A für 12 V-Systeme, 15 A für 24 V-Systeme) erforderlich.
- Die Verbindung zwischen dem Vorschaltgerät und dem Scheinwerfer darf ausschließlich mit dem im Lieferumfang enthaltenen Kabelstrang hergestellt werden. Muss die Verbindung verlängert werden, ist darauf zu achten, dass Kabel mit ausreichend Querschnitt verwendet werden. Der Innenwiderstand aller Komponenten, inklusive Relais, Sicherung und Erdungskabel, zwischen Vorschaltgerät und Scheinwerfer darf in keinem Fall größer als 150 Ω (bei 12 V) oder 300 Ω (bei 24 V) sein. Ist der Widerstand größer, kann die Stromstärke von 20 A (12 V) bzw. 10 A (24 V) nicht erreicht werden, und die Lampe zündet nicht, was eine Beschädigung des Vorschaltgeräts zur Folge haben kann.
- Werden mehrere Xenon-Leuchten gleichzeitig eingeschaltet, kann es zu Problemen beim Zünden kommen, was zu einer Beschädigung der Vorschaltgeräte führen kann. Deshalb sollten mehrere Xenon-Scheinwerfer an Bord mit kurzem Zeitversatz eingeschaltet werden. Die Einschaltverzögerung variiert je nach Leistungsfähigkeit der Stromversorgung an Bord.

Serie 6142 und 6534 Xenon-Deckscheinwerfer



Mehr Licht, mehr Sicherheit, weniger Stromverbrauch, längere Lebensdauer des Leuchtmittels und bewährte Zuverlässigkeit unter rauen Bedingungen.

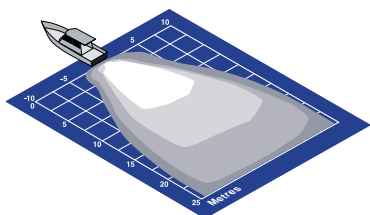


Hella marine Gasentladungslampen kombinieren moderne D2S Xenon-Leuchten mit einem FF-Reflektor und verfügen damit über die 2,5-fache Lichtleistung bei bis zu 5-facher Lebensdauer der Gasentladungslampe.

Xenon-Deckscheinwerfer erzeugen eine dem Tageslicht ähnliche Lichtfarbe über eine beeindruckende Fläche und Reichweite. Dies verbessert die Sichtverhältnisse in dunklen Arbeitsbedingungen, verringert die Belastung für das menschliche Auge und verbessert somit die Sicherheit in Situationen mit extrem schlechter Sichtbarkeit.

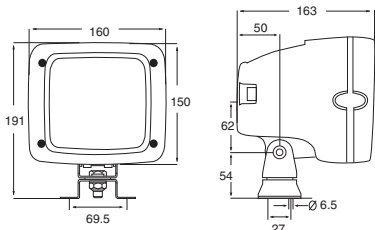
Eine kompakte Vorschaltelronik (12 V oder 24 V DC) sorgt für eine gleichbleibende Lichtleistung, selbst wenn die Spannungsversorgung an Bord um bis zu 10% schwankt.

Darüber hinaus verringert die Verwendung von Xenon-Deckscheinwerfern die Belastung des Bordnetzes erheblich – die Leistungsaufnahme des gesamten Systems beträgt nur 42 W (davon 35 W für das Leuchtmittel und 7 W für das Vorschaltgerät).



Materialbeschreibung	Schlagzäher, UV-resistenter und formstabiler Kunststoff		
	Halter aus rostfreiem Edelstahl 316		
Leuchtmittel	35 W D2S im Lieferumfang enthalten		
Installation	Stehender oder hängender Anbau		
Schutzgrad	IP 5K4		
Maximale Leistung	Ca. 42 W (12 V) / ca. 41 W (24 V)		
Betriebsspannung	12 V DC	9-16 V	
	24 V DC	18-32 V	
			Ersatzleuchtmittel
			12/24 V / 35 W
			D2S Xenon-Leuchte
			8GH 002 091-001

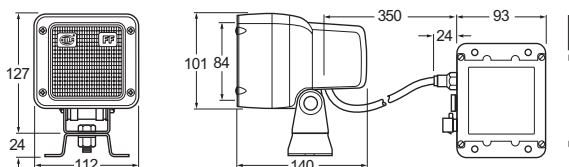
Serie 6142 Xenon-Deckscheinwerfer mit eingebautem Vorschaltgerät



Spannung	Gehäusefarbe	Artikelnummer
12 V	Weiß	1GA 996 142-201
24 V	Weiß	1GA 996 142-211



Serie 8534 Xenon-Deckscheinwerfer mit externem Vorschaltgerät



Spannung	Gehäusefarbe	Artikelnummer
12 V	Weiß	1GA 998 534-021
24 V	Weiß	1GA 998 534-031



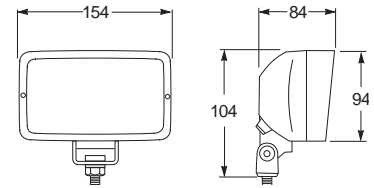
Serie 7118 Halogen



Serie 7118 Deckscheinwerfer – Aufbau

Deckscheinwerfer in faserverstärktem Gehäuse. Mit FF-Reflektortechnik für gleichmäßige, großflächige Ausleuchtung. Erhältlich wahlweise mit strukturierter Fresnellichtscheibe oder mit Klarglaslichtscheibe.

- FF-Reflektortechnologie
- Vorstehender Halterahmen zum Schutz der Streuscheibe
- Großer Lichtaustritt – 135 x 75 mm
- Montagehalter, Bolzen und Schrauben aus rostfreiem Edelstahl 316



Ersatzleuchtmittel

- PK22s
 12 V / 55 W 8GH 002 090-131
 24 V / 70 W 8GH 002 090-251

Materialbeschreibung Schlagzäher, UV-resistenter und formstabiler Kunststoff

Leuchtmittel 12 V / 55 W H3 im Lieferumfang enthalten

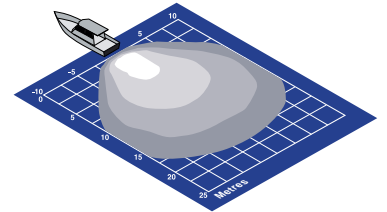
Installation Für stehenden oder hängenden Anbau

Kabel Vorverkabelt mit 220 mm Anschlussleitung

Schutzgrad IP X4

Maximale Leistung 12 V / 55 W oder 24 V / 70 W

Hinweis: Nicht für 100 W Glühlampen geeignet



Serie 7118 Halogen Deckscheinwerfer

Gehäusefarbe	Artikelnummer
Altweiß	1GA 007 118-001
Schwarz	1GA 007 118-091

Montagehalter

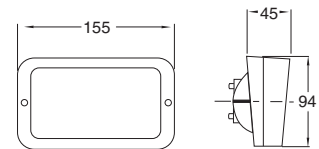
Für stabilisierende Montage in vibrationsreichen Anbauanlagen.
 9XD 130 261-001



Serie 8518 Deckscheinwerfer – Einbau

Deckscheinwerfer in faserverstärktem Gehäuse. Mit FF-Reflektortechnik für gleichmäßige, großflächige Ausleuchtung.

- Mit Abdichtung zwischen Tragrahmen und Anbaufläche
- Kabeleinführung durch Gummitülle
- Großer Lichtaustritt – 123 x 72 mm
- Schrauben aus rostfreiem Edelstahl 316



Ersatzleuchtmittel

- PK22s
 12 V / 55 W 8GH 002 090-131
 24 V / 70 W 8GH 002 090-251

Materialbeschreibung Schlagzäher, UV-resistenter und formstabiler Kunststoff

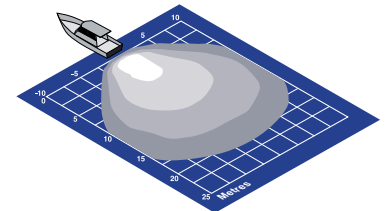
Leuchtmittel 12 V / 55 W H3 im Lieferumfang enthalten

Installation Für direkten Anbau an ebenen Flächen
 5° Abwärtsneigung

Schutzgrad IP X4

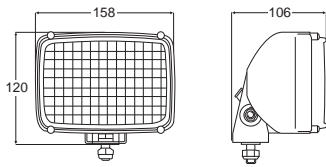
Maximale Leistung 12 V / 55 W oder 24 V / 70 W

Hinweis: Nicht für 100 W Glühlampen geeignet



Serie 8518 Halogen-Deckscheinwerfer

Gehäusefarbe	Artikelnummer
Altweiß	1GA 998 518-001



Serie 8541 – Aufbau

Leistungsstarker Deckscheinwerfer mit aufeinander abgestimmtem Doppelreflektor-System in weißem, faserverstärktem Gehäuse. Die Glasstreuscheibe wird durch den vorstehenden Gehäuserand geschützt.

- Hella FF-Doppelreflektortechnologie
- Dreifache Lichtleistung gegenüber Deckscheinwerfern gleicher Baugröße
- Großer Lichtaustritt – 145 x 83 mm
- Schwenkbar um 115°
- Vorstehender Halterahmen zum Schutz der Streuscheibe
- Halter, Bolzen und Schrauben aus rostfreiem Edelstahl 316



Materialbeschreibung

Schlagzäher, UV-resistenter und formstabiler Kunststoff

Leuchtmittel

2 x 12 V / 55 W H3 im Lieferumfang enthalten

Installation

Stehender oder hängender Anbau an horizontalen oder vertikalen Flächen

Kabel

Vorverkabelt mit 250 mm Anschlussleitung

Schutzgrad

IP 54

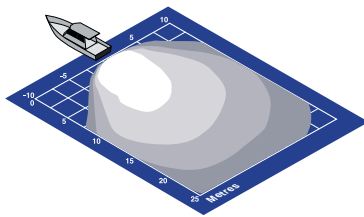
Maximale Leistung

2 x 12 V / 55 W oder 2 x 24 V / 70 W

Hinweis: Nicht für 100 W Glühlampen geeignet

Ersatzleuchtmittel

- PK22s
- 12 V / 55 W 8GH 002 090-131
- 24 V / 70 W 8GH 002 090-251



Serie 8541 Halogen-Deckscheinwerfer

Gehäusefarbe

Weiß

Artikelnummer

1GB 998 541-001

Montagehalter

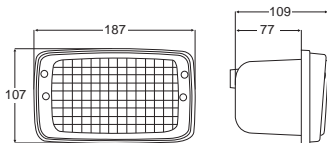
Für stabilisierende Montage in vibrationsreichen Anbauanlagen.
9XD 130 261-001



Serie 8542 – Einbau

Leistungsstarker Deckscheinwerfer mit aufeinander abgestimmtem Doppelreflektor-System in weißem, faserverstärktem Gehäuse. Die Glasstreuscheibe wird durch den vorstehenden Gehäuserand geschützt.

- Hella FF-Doppelreflektortechnologie
- Dreifache Lichtleistung gegenüber Deckscheinwerfern gleicher Baugröße
- Großer Lichtaustritt – 145 x 83 mm
- Schwenkbar um 115°
- Vorstehender Halterahmen zum Schutz der Streuscheibe
- Halter, Bolzen und Schrauben aus rostfreiem Edelstahl 316



Materialbeschreibung

Schlagzäher, UV-resistenter und formstabiler Kunststoff

Leuchtmittel

2 x 12 V / 55 W H3 im Lieferumfang enthalten

Installation

Einbau

Kabel

Vorverkabelt mit 250 mm Anschlussleitung

Schutzgrad

IP 54

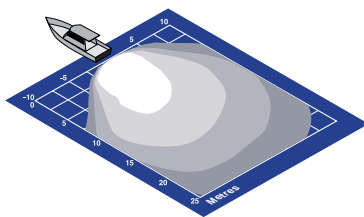
Maximale Leistung

2 x 12 V / 55 W oder 2 x 24 V / 70 W

Hinweis: Nicht für 100 W Glühlampen geeignet

Ersatzleuchtmittel

- PK22s
- 12 V / 55 W 8GH 002 090-131
- 24 V / 70 W 8GH 002 090-251



Serie 8541 Halogen-Deckscheinwerfer

Gehäusefarbe

Weiß

Artikelnummer

1GB 998 542-001

Serie 6361 Halogen



Rückansicht

Serie 6361 Oval 100 – Aufbau

Weißer Deckscheinwerfer in faserverstärktem Gehäuse mit FF-Reflektortechnik für gleichmäßige, großflächige Ausleuchtung. Mit verstärktem Gehäusedesign für Einsatz unter besonders anspruchsvollen Bedingungen.

- Vorstehender Halterahmen zum Schutz der Streuscheibe
- Staub- und wassergeschützt durch Verbindung von Reflektor und Lichtscheibe
- Halter, Bolzen und Schrauben aus rostfreiem Edelstahl 316
- Wasserdichte und kompakte Kabelverschraubung
- Besonders geeignet für vibrationsreiche Anbauanlagen
- Drehbar um 180°

Materialbeschreibung Schlagzäher, UV-resistenter und formstabiler Kunststoff. Halter aus rostfreiem Edelstahl 316.

Leuchtmittel 12 V / 55 W oder 24 V / 70 W H3
im Lieferumfang enthalten

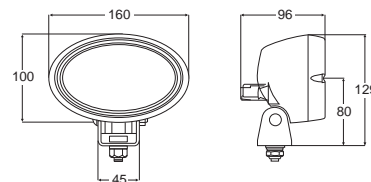
Installation Stehender oder hängender Anbau

Kabel Vorverkabelt mit 300 mm Anschlussleitung

Schutzgrad IP 6K 9K

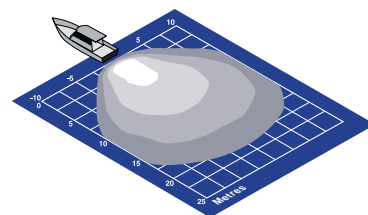
Maximale Leistung 12 V / 55 W oder 24 V / 70 W

Hinweis: Nicht für 100 W Glühlampen geeignet



Ersatzleuchtmittel

- PK22s
- 12 V / 55 W
- 8GH 002 090-131
- 24 V / 70 W
- 8GH 002 090-251



Serie 6361 Oval 100 – Aufbau			Montagehalter
Spannung	Gehäusefarbe	Artikelnummer	Für stabilisierende Montage in vibrationsreichen Anbauanlagen. Edelstahl 316 rostfrei.
12 V	Weiß	1GA 996 361-131	
24 V	Weiß	1GA 996 361-391	



Serie 6361 Oval 100 – Einbau

Weißer Deckscheinwerfer in faserverstärktem Gehäuse mit FF-Reflektortechnik für gleichmäßige, großflächige Ausleuchtung. Mit verstärktem Gehäusedesign für Einsatz unter besonders anspruchsvollen Bedingungen.

- Vorstehender Halterahmen zum Schutz der Streuscheibe
- Staub- und wassergeschützt durch Verbindung von Reflektor und Lichtscheibe
- Wasserdichte und kompakte Kabelverschraubung
- Besonders geeignet für vibrationsreiche Anbauanlagen

Materialbeschreibung Schlagzäher, UV-resistenter und formstabiler Kunststoff

Leuchtmittel 12 V / 55 W oder 24 V / 70 W H3
im Lieferumfang enthalten

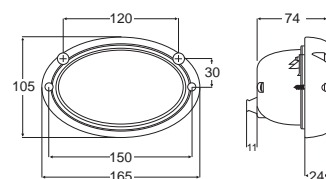
Installation Einbau.

Kabel Vorverkabelt mit 300 mm Anschlussleitung

Schutzgrad IP 6K 9K

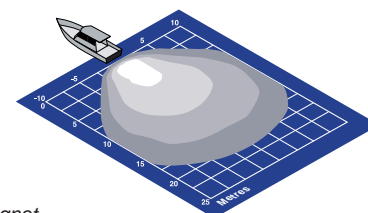
Maximale Leistung 12 V / 55 W oder 24 V / 70 W

Hinweis: Nicht für 100 W Glühlampen geeignet

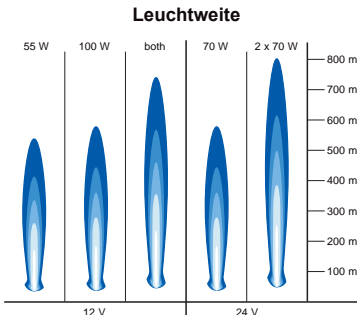
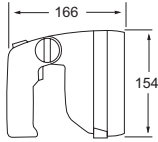


Ersatzleuchtmittel

- PK22s
- 12 V / 55 W
- 8GH 002 090-131
- 24 V / 70 W
- 8GH 002 090-251



Serie 6361 Oval 100 – Einbau		
Spannung	Gehäusefarbe	Artikelnummer
12 V	Weiß	1GA 996 361-141
24 V	Weiß	1GA 996 361-401



Serie 8502 Hochleistungs-Handsuchscheinwerfer

Der kompakte und leistungsstarke Handsuchscheinwerfer stellt ein unentbehrliches Hilfsmittel bei Nachtfahrten und Anlegemanövern dar.

- Zwei Halogenlampen mit FF-Reflektoren mit separaten Schaltern
- 55 W für den Nahbereich, 100 W für den Fernbereich (12 V Version), wahlweise 2 x 70 W (24 V)
- Tastschalter im Griff ermöglicht Morsefunktion
- Mit vorstehendem Halterahmen zum Schutz der Scheibe



Materialbeschreibung

Schlagzäher, UV-resistenter und formstabiler Kunststoff. Reflektor aus Aluminium, hochglanzbedampft.

Leuchtmittel

12 V: 1 x 12 V / 55 W H3 (Nahbereich) sowie 1 x 12 V / 100 W H3 (Fernbereich) im Lieferumfang enthalten
24 V: 2 x 24 V / 70 W H3 im Lieferumfang enthalten

Installation

Spiralkabel mit Stecker für Zigarettenanzünder. Auszugslänge 3,5 m.

Schutzgrad

IP X6K



Halterung
8HG 998 519-001

Ersatzleuchtmittel

- PK22s
- 12 V / 55 W
8GH 002 090-131
- 12 V / 100 W
8GH 002 090-151
- 24 V / 70 W
8GH 002 090-251

Serie 8502 Hochleistungs-Handsuchscheinwerfer

Spannung	Gehäusefarbe	Artikelnummer
12 V	Schwarz	1H3 998 502-001
24 V	Schwarz	1H3 998 502-011

Serie 8502 Suchscheinwerfer für Festeinbau

Spezielles Design für die Installation in das Kajütdach.

- Zwei Halogenlampen mit FF-Reflektoren mit separaten Schaltern
- 2 x 12 V / 55 W oder 2 x 24 V / 70 W Glühlampen
- Drehbar um 360°, neigbar um 30°
- Mit vorstehendem Halterahmen zum Schutz der Scheibe

Materialbeschreibung

Schlagzäher, UV-resistenter und formstabiler Kunststoff. Reflektor aus Aluminium, hochglanzbedampft.

Leuchtmittel

12 V: 2 x 55 W H3 im Lieferumfang enthalten
24 V: 2 x 70 W H3 im Lieferumfang enthalten

Installation

Vorverkabelt mit 350 mm Anschlussleitung
Mit Tülle abgedichtet, O-Ring im Lieferumfang enthalten

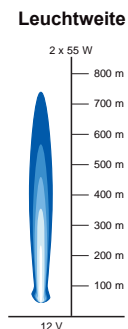
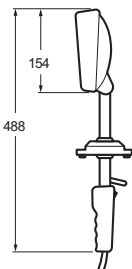
Schutzgrad

IP X6K



Ersatzleuchtmittel

- PK22s
- 12 V / 55 W
8GH 002 090-131
- 24 V / 70 W
8GH 002 090-251



Serie 8502 Suchscheinwerfer für Festeinbau

Spannung	Gehäusefarbe	Artikelnummer
12 V	Schwarz	1H3 998 502-021
24 V	Schwarz	1H3 998 502-041

Serie 8502 – Ersatzteile



- 1 Reflektor**
9DS 998 528-001
- 2 Griff mit Spiralkabel**
9GP 998 005-001
- 3 Stecker**
8JB 998 006-001



Halterung
8HG 998 519-001



- 1 Reflektor**
9DS 998 528-001
- 2 Schalter**
9 MK 998 004-001

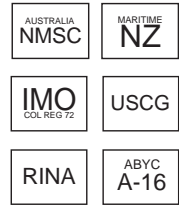
Serie 8505



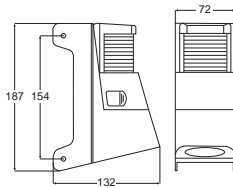
Serie 8505 Topp-Deck-Kombination

Deckscheinwerfer und Topplaterne kombiniert in einem robusten Gehäuse.
Zugelassen für Schiffe bis 12 m Gesamtlänge.

- Halogen-Deckscheinwerfer mit speziellem Gehäuse kombiniert mit 2 NM Topplaterne 2LT 003 562-001
- Hella marine Freiform-Reflektortechnologie
- Flexible Befestigungslaschen ermöglichen eine einfache und schnelle Montage an jedem Mastprofil
- Halogen Reflektorlampe (12 V / 20 W) mit Abdeckung zum Schutz vor eindringender Feuchtigkeit
- Alle Metallteile aus rostfreiem Edelstahl 316
- Einfacher Leuchtmittelwechsel durch Öffnen der Abdeckung

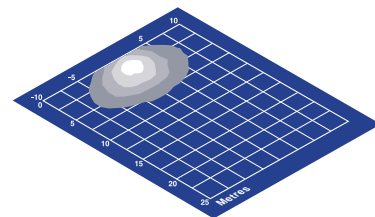


Materialbeschreibung	Schlagzäher, UV-resistenter und formstabiler Kunststoff
Leuchtmittel	12 V / 10 W SV8,5 und 12 V / 20 W GX5,3 im Lieferumfang enthalten
Installation	Verkabelung der Topplaterne mit 2 Flachsteckanschlüssen 6,3 mm Deckstrahler mit 110 mm Anschlussleitung vorverkabelt Montage ohne Adapter durch flexible Laschen
Schutzgrad	IP X4
Maximale Leistung	Deckstrahler 12 V / 20 W



Serie 8505 Topp-Deck-Kombination

Spannung	Gehäusefarbe	Artikelnummer
12 V	Schwarz	2LT 998 505-001
12 V	Weiß	2LT 998 505-011



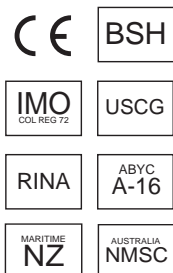
Serie 8505 – Ersatzteile

Leuchtmittel Deckstrahler

12 V / 20 W	8GH 998 529-001
28 V / 20 W	8GH 998 529-011

Leuchtmittel Topplaterne

12 V / 10 W	8GM 002 091-131
24 V / 10 W	8GM 002 091-251

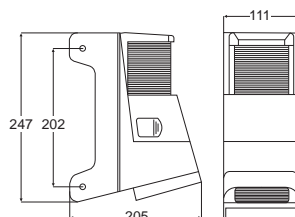
**Serie 8504 Topp-Deck-Kombination**

Deckscheinwerfer und Toplaterne kombiniert in einem robusten Gehäuse.
Zugelassen für Schiffe bis 20 m Gesamtlänge.

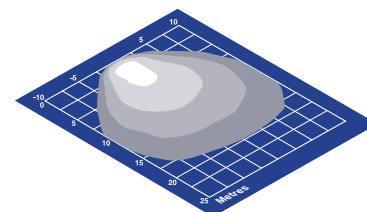
- 2 NM Toplaterne 2LT 002 984-301
- Hella marine Freiform-Reflektortechnologie
- Flexible Befestigungslaschen ermöglichen einfache und schnelle Montage an jedem Mastprofil
- Gleichmäßige und großflächige Ausleuchtung
- Lichtscheibe des Deckscheinwerfers gegen Eindringen von Staub und Feuchtigkeit geschützt
- Alle Metallteile aus rostfreiem Edelstahl 316



Materialbeschreibung	Schlagzäher, UV-resistenter und formstabiler Kunststoff
Leuchtmittel	12 V / 10 W BAY15d und 12 V / 55 W H3 im Lieferumfang enthalten
Installation	Laterne: Kombinierte Schraub-Flachsteckanschlüsse 6,3 mm Deckstrahler: Flachsteckanschlüsse 6,3 mm
Schutzgrad	IP X4
Maximale Leistung	Deckstrahler 12 V / 55 W oder 24 V / 70 W <i>Hinweis: Nicht für 100 W Glühlampen geeignet</i>

**Serie 8504 Topp-Deck-Kombination**

Spannung	Gehäusefarbe	Artikelnummer
12 V	Schwarz	2LT 998 504-001
12 V	Weiß	2LT 998 504-011

**Serie 8504 – Ersatzteile**

Einsatz für Deckscheinwerfer	Leuchtmittel Deckstrahler
1GA 998 525-002	12 V / 55 W 8GH 002 090-131
	24 V / 70 W 8GH 002 090-251
Lichtgehäuse weiß	Leuchtmittel Toplaterne
9EL 127 083-071	12 V / 25 W 8GA 003 488-301
	24 V / 25 W 8GA 003 488-311

Bugscheinwerfer

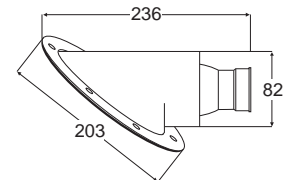


Halogen-Bugscheinwerfer

Dieser kompakte Einbauscheinwerfer bietet eine breite und gleichmäßige Ausleuchtung des Bereichs vor dem Bug.

Das Funktionsprinzip der DE-Scheinwerfer ähnelt dem eines Projektors. Ein Ellipsoid als Reflektor lenkt das Licht auf eine Sammellinse, die das Licht bündelt und auf die Umgebung projiziert. Vorteile gegenüber Paraboloid-Scheinwerfern: Geringere Baugrößen, nahezu doppelte Lichtleistung und kaum Streuverluste.

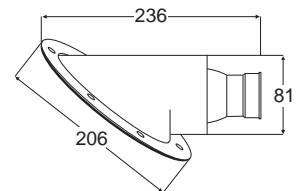
- Materialbeschreibung** Schlagzäher, UV-resistenter Kunststoff oder Edelstahl 316 rostfrei
- Leuchtmittel** 12 V / 55 W oder 24 V / 70 W H3
- Installation** Einbau in den Schiffsrumpf am Bug
- Schutzgrad** IP 67
- Leistungsaufnahme** 12 V / 55 W oder 24 V / 70 W



Abmessungen Kunststoffgehäuse (mm)

Halogen-Bugscheinwerfer

Spannung	Watt	Gehäuse	Artikelnummer
12 V	42	Kunststoff	1NB 998 546-801
24 V	42	Kunststoff	1NB 998 546-811
12 V	42	Edelstahl 316	1NB 998 546-841
24 V	42	Edelstahl 316	1NB 998 546-851



Abmessungen Edelstahlgehäuse (mm)

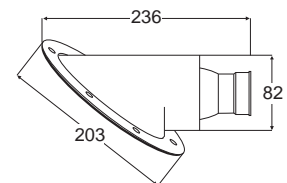


Xenon-Gasentladungs-Bugscheinwerfer

Dieser Hochleistungs-Gasentladungs-Bugscheinwerfer in fortschrittlicher DE-Technologie kombiniert verbesserte Lichtleistung und somit Sicherheit, mit geringem Leistungsverbrauch im Vergleich zu herkömmlichen Halogenlampen. Darüber hinaus besitzen Xenon-Bugscheinwerfer eine bis zu 5-fach längere Lebensdauer des Leuchtmittels, auch unter rauen Bedingungen.

Eine kompakte Vorschaltel Elektronik (12 V oder 24 V DC) sorgt für eine gleichbleibende Lichtleistung, selbst bei Spannungsschwankungen von bis zu 10%.

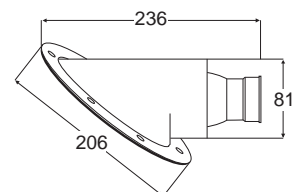
- Materialbeschreibung** Schlagzäher, UV-resistenter Kunststoff oder Edelstahl 316 rostfrei
- Leuchtmittel** 35 W D2S Xenonlampe
- Installation** Einbau in den Schiffsrumpf am Bug
- Schutzgrad** IP 67
- Leistungsaufnahme** Ca. 42 W (12 V) oder 41 W (24 V)



Abmessungen Kunststoffgehäuse (mm)

Xenon-Bugscheinwerfer

Spannung	Watt	Gehäuse	Artikelnummer
12 V	42	Kunststoff	1NB 998 546-821
12 V	42	Edelstahl 316	1NB 998 546-861



Abmessungen Edelstahlgehäuse (mm)





LED Innen- und Außenbeleuchtung

Hella marine 
Vision and Innovation

Hella marine LED Lichttechnologie

Hella marine LED Innen- und Außenleuchten sorgen für effiziente, energiesparende und langlebige Beleuchtung an Bord.

Minimale Leistungsaufnahme

Durch die Kombination effizienter LED Lichtquellen mit modernen Präzisionsoptiken liefern Hella marine LED Produkte ein Vielfaches der Lichtleistung pro Watt einer herkömmlichen Leuchte mit Glühfaden und ermöglichen so beachtliche Energieersparnisse an Bord.

Als Beispiel: Eine Hella marine DuraLed® mit 36 LEDs verbraucht weniger als 15% dessen, was eine 60 W-Leuchtstoffröhre an Energie aufnimmt, hat aber im Vergleich eine deutlich höhere Farbtemperatur (d.h. weißeres und somit dem Tageslicht ähnlicheres Licht) und lenkt den Lichtstrom gezielt und gleichmäßig auf die zu beleuchtende Fläche.

Höhere Sicherheit durch geringere Wärmeentwicklung

Durch ihre geringe Leistungsaufnahme entwickeln Hella marine LED Leuchten kaum Wärme. Dies hat nicht nur den Vorteil, dass im Vergleich zu herkömmlichen Leuchten so gut wie keine Brandgefahr besteht, sondern auch, dass bei der Auswahl des Installationsortes die Temperaturempfindlichkeit des Materials, in das die Leuchte montiert werden soll, keine Rolle mehr spielt – ganz gleich, ob es sich bei dem Material um Hölzer, Leder, Verbundmaterialien oder sogar Stoffe handelt.

Keine Glühlampen, keine Wartung, extrem lange Betriebsdauer

LEDs sind Halbleiterbausteine, besitzen keine zerbrechlichen Glühfäden und sind absolut stoß- und vibrationsresistent.

Unsere Ingenieure haben eine Serie extremer Belastungstests entwickelt, um den Alterungs- und Witterungsprozess der Produkte unter anspruchsvollsten Bedingungen zu simulieren. So setzt Hella marine einen neuen Standard für die Funktionssicherheit.

Hermetisch versiegelt



Jede Hella marine LED Leuchte ist eine komplett versiegelte Einheit. Optimiertes Design, moderne Präzisionstechnik und die Verwendung schlagzäher Kunststoffe gewährleisten überragende Verschleißfestigkeit, Wartungsfreiheit und Langlebigkeit.

Vorverkabelt mit Marinekabel

Hella marine LED Leuchten sind mit verzinnemtem, speziell für maritime Anwendungen optimiertem, Kabel versehen. Das Kabel ist vollständig mit dem Gehäuse der Lampe verbunden und gewährleistet zeitsparende Montage und dauerhafte elektrische Verbindung.



LED Multivolt™-Technologie

State-of-the-art Multivolt™-Schaltkreise halten die Lichtleistung über einen breiten Spannungsbereich (z.B. 9 bis 33 Volt oder 8 bis 28 Volt) konstant. Hierdurch ist es nicht nur möglich, dieselbe Hella marine LED Leuchte sowohl in 12 als auch in 24 Volt-Bordnetzen zu verwenden, sondern Multivolt™ kompensiert auch Spannungsabfälle über lange Leitungen und Steckverbindungen.

Darüber hinaus sind Hella marine Multivolt™-Schaltkreise vor Verpolung und Spannungsspitzen geschützt, funktionieren also zuverlässig selbst bei erheblichen Spannungsschwankungen und niedrigen Batteriespannungen.



Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Hella marine Produkte sind elektronische Geräte. Ihre integrierten Schaltkreise beinhalten Komponenten, die Interferenzen (sowohl Emissionen als auch Anfälligkeit für Strahlung anderer Geräte) unterdrücken und entsprechen internationalen Standards. Wo erforderlich tragen Hella marine Produkte CE-Kennzeichnung für die Gesetzgebung der Europäischen Union sowie C-Tick-Kennzeichnung für Anforderungen in Australien und Neuseeland.



	Serienname/ Seriennummer	Außen- durchmesser	Installation	Durchmesser Einbauloch	Abstrahl- winkel	Max. Beleuch- tungsstärke @ 1 m	Leistungsauf- nahme	Leistungsmäßig vergleichbar mit	Seite
	Ponui 0770 & 0771	70 mm	Aufbau	–	32°	105 Lux Weiß	< 0,8 W < 0,07 A @ 12 V	10 W Halogen	66
	Tiri 0596 & 0597	60 x 60 mm	Einbau	50 mm	32°	105 Lux Weiß	< 0,8 W < 0,07 A @ 12 V	10 W Halogen	68
	Tiri 0596 & 0597	60 x 60 mm	Einbau	50 mm	15°	370 Lux Weiß	< 0,8 W < 0,07 A @ 12 V	10 W Halogen	68
	SpotLED 3980	75 mm	Einbau	50 mm	13°	450 Lux Weiß	< 2,5 W < 0,21 A @ 12 V	10 W Halogen	70
	Rakino 9599 & 0956	75 mm	Einbau	50 mm	32°	105 Lux Weiß	< 0,8 W < 0,07 A @ 12 V	10 W Halogen	68
	Rakino 9599 & 0956	75 mm	Einbau	50 mm	15°	370 Lux Weiß	< 0,8 W < 0,07 A @ 12 V	10 W Halogen	68
	EuroLED 95 0940	95 mm	Einbau	73 mm	30°	380 Lux Warmweiß	< 4,0 W < 0,33 A @ 12 V	20 W Halogen	72
	EuroLED 115 0820 & 0828	115 mm	Einbau & Aufbau	90 mm	36°	385 Lux Warmweiß	< 4,0 W < 0,33 A @ 12 V	20 W Halogen	74
	EuroLED 130 9820, 9950/51	130 mm	Aufbau	–	32°	475 Lux Weiß	4,0 W 0,33 A @ 12 V	20 W Halogen	78
	EuroLED 150 0630 & 0631	150 mm	Einbau & Aufbau	124 mm	32°	475 Lux Weiß	4,0 W 0,33 A @ 12 V	20 W Halogen	76
	Waiheke 0681 & 9076	250 x 50 mm	Einbau	240x40 mm	26°	450 Lux Weiß	< 2,0 W < 0,17 A @ 12 V	20 W Halogen	64
	Streifen- innenleuchte 0881	285 x 25 mm	Aufbau	–	42°	205 Lux Weiß	< 3,0 W < 0,25 A @ 12 V	20 W Halogen 7 W Leuchtstoffröhre	86
	DuraLed® 12 9700 & 0704	140 x 65 mm	Aufbau	–	120°	60 Lux Weiß	< 2,5 W < 0,20 A @ 12 V	20 W Halogen 7 W Leuchtstoffröhre	88
	DuraLed® 20 0608	177 x 100 mm	Aufbau	–	64°	390 Lux Weiß	< 4,0 W < 0,33 A @ 12 V	20 W Halogen 11 W Leuchtstoffröhre	90
	DuraLed® 36 9037	177 x 100 mm	Aufbau	–	64°	600 Lux Weiß	< 7,0 W < 0,51 A @ 12 V	35 W Halogen 14 W Leuchtstoffröhre	90
	DuraLed® 50 0604	220 x 96 mm	Aufbau	–	64°	780 lux Weiß	< 10,0 W < 0,80 A @ 12 V	50 W Halogen 18 W Leuchtstoffröhre	90



Riviera 63 Enclosed FB www.riviera.com.au

Die Zukunft extrem leistungsfähiger Beleuchtung beginnt hier

Hella marine LED Leuchten sind hochentwickelte, optoelektronische Geräte, die mit Fokus auf Wartungsfreiheit, Energieeffizienz und extrem lange Betriebsdauer entwickelt und hergestellt werden.

Durch bedeutende Fortschritte in der Weiterentwicklung von Leuchtdioden und der damit verbundenen Steigerung der Lichtleistung pro Watt können heutzutage Schiffe zu 100% mit LED basierten Beleuchtungslösungen ausgestattet werden.





Riviera 50FB www.riviera.com.au

Hochqualitative LED Beleuchtung bietet eine Vielzahl von Vorteilen im Vergleich zu Leuchten mit herkömmlichen Leuchtmitteln. Hierzu zählen eine deutlich geringere Leistungsaufnahme, sehr lange Lebensdauer der Leuchten und eine geringere Betriebstemperatur.

Nachfolgend möchten wir einige dieser Aspekte genauer erläutern.

Energieersparnis an Bord

Das hervorstechendste Merkmal von LED Leuchten – und gleichzeitig auch der wichtigste Aspekt für die Anwendung an Bord von Segelyachten und Motorbooten – ist eindeutig die beachtliche Energieersparnis im Vergleich zu herkömmlichen Glühlampen. Das Beleuchtungssystem ist eines der wenigen elektrischen Systeme an Bord eines Schiffes, bei dem durch die Wahl einer hochqualitativen und modernen Lösung der Energieverbrauch stark gesenkt werden kann.

Als Beispiel: Die komplette Hella marine Beleuchtung für eine 50 Fuß lange Riviera Flybridge Sportfisher verbraucht weniger als 2 Ampere. Eine vergleichbare Ausleuchtung mit Glühlampen würde mehr als 18 Ampere Strom verbrauchen. Weitere Vorteile sind die Verringerung des Kabeldurchmessers und damit des Gewichts, sowie die Sicherheitsaspekte durch so gut wie keine Wärmeentwicklung.

Der Großteil der auf der Riviera 50 verwendeten Leuchten sind Downlights der kompakten Serie 9599 (siehe Seite 68). Jede dieser Leuchten verbraucht knapp 0,8 Watt, erbringt aber die Lichtleistung einer Halogenleuchte mit 10 Watt.

Hella marine Zuverlässigkeit

LEDs sind Halbleiterbausteine und haben daher keine Glühfäden, die brechen können. Nichtsdestotrotz benötigen sie eine präzise Stromregelung und einen zuverlässigen Überspannungsschutz, um eine lange Betriebsdauer zu gewährleisten.

Für Entwickler und Hersteller von LED Leuchten sind daher viele Aspekte in Design und Konstruktion zu beachten, die alle zur Langlebigkeit der Produkte beitragen. LED Leuchten von Hella marine sind mit einer Vielzahl von technischen Eigenschaften ausgestattet, die die Lebensdauer der Leuchten deutlich verlängern. Hierzu zählen die hermetisch versiegelten Gehäuse, die Vorverkabelung mit den komplett vergossenen Kabelführungen, der effektive Verpolungs- und Überspannungsschutz, die gegen Stöße und Vibrationen geschützten elektronischen Komponenten im Innern sowie die schlagzähen und UV-geschützten Gehäuse. Hella marine Produkte sind echte „Fit and Forget“-Lösungen.

Viele Hersteller von LED Leuchten geben 50.000 oder sogar 100.000 Stunden Betriebsdauer für ihre Produkte an. Viele dieser Angaben sind jedoch generalisiert und beziehen sich lediglich auf die Gesamtlebensdauer der LED in idealen Konditionen und nicht auf die Lebensdauer als Teil einer gesamten Leuchte und im anspruchsvollen maritimen Umfeld. Außerdem sind viele der Hochleistungs LED Geräte zu neu, als dass sie für derartige Zeiträume hätten getestet werden können (selbst im Dauerbetrieb sind 100.000 Stunden immer noch ca. 11,5 Jahre).



LED und Halogen an Bord der Riviera 50FB im Vergleich

Halogen
18 Ampere bei 24 V



22 Halogenleuchten
mit einem Verbrauch
von jeweils 20 W

Hella marine LED
2 Ampere bei 24 V



46 LED Leuchten mit
einem Verbrauch von
jeweils < 1 W

Auf See sind LED Leuchten Korrosion durch Gischt und salzhaltige Luft, Versprödung durch UV-Einstrahlung, Abnahme der Lichtleistung durch Hitzeeinwirkung, Materialermüdung durch Vibrationen und Stöße, Spannungsschwankungen und -spitzen, sowie niedrigen Batteriespannungen ausgesetzt.

All diese Faktoren reduzieren die Lebensdauer von LED Leuchten beträchtlich, sofern diesen Faktoren nicht durch entsprechendes Design – sowohl des Gehäuses als auch der elektronischen Komponenten – begegnet wird. Um die Qualität von LED Leuchten sinnvoll miteinander vergleichen zu können, sollte daher das Augenmerk auf die Garantie, die Integrität und die Reputation der Hersteller gerichtet sein. Dies ist im Regelfall ein besserer Maßstab als allgemeine Angaben über die Betriebsdauer.

Farbtemperatur und -wiedergabe

Bis vor wenigen Jahren hat der Mangel an hochqualitativen weißen Leuchtdioden eine breitere Verwendung von LED Leuchten aufgehalten. LEDs hatten den Ruf, „kaltes“ und „bläuliches“ Licht zu erzeugen. Durch die rasanten Entwicklungen der vergangenen Jahre hat sich dies jedoch geändert. LEDs sind heutzutage in der Lage, ein Licht zu erzeugen, das in der Farbwiedergabe mit dem einer Halogen-Glühlampe gleichwertig ist.

Bei der Auswahl von LED Beleuchtung ist es wichtig, die für die Anwendung passende Farbtemperatur auszuwählen. Die Temperatur einer Farbe wird in Grad Kelvin gemessen. Dies ist am einfachsten erklärt, wenn man sich vor Augen führt, dass ein Stück Metall bei steigender Temperatur zuerst rot, dann orange und schließlich weiß glüht.

Bei Hella marine wird das Licht von Leuchten mit höheren Farbtemperaturen (>5200 K) als „weiß“ und das Licht von Leuchten mit niedrigeren Farbtemperaturen (<3500 K) als „warmweiß“ beschrieben. Leuchten mit weißem Licht eignen sich durch ihre dem Tageslicht sehr ähnliche Farbtemperatur ausgezeichnet für Maschinenräume und die Beleuchtung von Außenbereichen. Leuchten mit warmweißem Licht sind besser für Innenbereiche geeignet, da die Wärme der Lichtfarbe eine angenehmere Farbwiedergabe von Personen, Hölzern, Stoffen, Nahrungsmitteln und anderen Objekten in Wohnräumen ermöglicht.

Dies sind natürlich nur Richtwerte: Weißes Licht akzentuiert die Blau- und Grüntöne in Stoffen und Oberflächen sowie die Farbwiedergabe von rostfreiem Stahl und Gelcoats, so dass auch im Bootsinnern die Verwendung von weißem statt warmweißem Licht sinnvoll sein kann.

Farbtemperatur-Beispiele



1800 K 4000 K 5500 K 8000 K 12000 K 16000 K

1850 K	Kerze
2800 K	Halogen G4 Glühlampe
3000 K	Hella marine LED Downlight, Lichtfarbe Warmweiß
5000 K	Hella marine LED Downlight, Lichtfarbe Weiß
5200 K	Hella marine EuroLED, Lichtfarbe Weiß
6500 K	Hella marine LED Mega Beam Deckscheinwerfer
6500 K	Tageslicht



Lichtfarbe Weiß



Lichtfarbe Warmweiß



Verbessertes Ambiente durch Abstimmung der Farbtemperatur

Im Sortiment von Hella marine befinden sich eine Vielzahl hocheffizienter LED Leuchten in den Farbtemperaturen um 3000° Kelvin (warmweiß) und 5000° Kelvin (weiß).

Eine sorgfältige Qualitätskontrolle stellt sicher, dass die Farbtemperaturen serienübergreifend identisch sind – es können also verschiedene Leuchten aus dem Hella marine Angebot verwendet werden, ohne dass unangenehme Variationen in der Lichtfarbe auftreten.

Warmweiß

Weiß



EuroLED 115



EuroLED 115



EuroLED 95



EuroLED 95



Rakino



Rakino



Tiri



Tiri



Ponui



Ponui



Waiheke



Waiheke



Oblong



Oblong



Easy Fit



Easy Fit

Lichtleistung

Um Leuchten verschiedener Hersteller effektiv vergleichen zu können, muss eine Vielzahl von Faktoren in Betracht gezogen werden. Die für eine Anwendung am besten geeignete Leuchte ist heute nicht mehr einfach diejenige, deren Design am besten gefällt. Faktoren wie Leistungsaufnahme, Lichtleistung und Lichtverteilung müssen im Kontext mit Lichtfarbe, Gehäuseform und -finish gesehen werden.

Hierzu einige detailliertere Informationen:

Lichtstrom

Der in Lumen (lm) gemessene Lichtstrom beschreibt die Gesamtmenge an Licht, die eine Leuchte erzeugt. Je höher die Anzahl Lumen, desto intensiver der Lichtstrom.

Lichtstärke

Die Lichtstärke wird in Candela (cd) gemessen und ist die Strahlungsleistung einer Lichtquelle in einem bestimmten Raumwinkel. Bei Downlights ist die Candela-Zahl bei 0°, also direkt unter der Leuchte, am höchsten.

Beleuchtungsstärke

Die Beleuchtungsstärke, gemessen in Lux (lx), ist der Lichtstrom einer Leuchte geteilt durch die von ihr beleuchtete Fläche.

1 lx ist 1 lm pro m², allerdings nimmt die Beleuchtungsstärke, die eine punktförmige Lichtquelle auf einer Fläche hervorruft, (als Folge der Energieerhaltung) mit dem Quadrat der Entfernung ab.

$$\text{Lichtstrom (Lumen) / Fläche (m}^2\text{)} = \text{Beleuchtungsstärke (Lux)}$$

Im Umkehrschluss:

$$\text{Beleuchtungsstärke (Lux) x Fläche (m}^2\text{)} = \text{Lichtstrom (Lumen)}$$

Wenn sowohl die zu beleuchtende Fläche, als auch die gewünschte Beleuchtungsstärke bekannt sind, kann mit dieser Formel die insgesamt benötigte Menge an Lichtstrom ganz einfach errechnet werden. Um hieraus die erforderliche Menge an LED Leuchten abzuleiten, muss nun nur noch die errechnete Gesamtmenge an Lichtstrom durch die pro Leuchte erbrachte Leistung dividiert werden.

Als Beispiel:

Der Salon eines Motorbootes ist 10 m² groß. Die gewünschte Beleuchtungsstärke ist 120 Lux, also werden 1200 Lumen (10 m² x 120 lx) benötigt.

Der Eigner entscheidet sich für eine LED Leuchte, die 80 Lumen Lichtstrom erzeugt. Er benötigt daher 15 Leuchten (1200 lm / 80 lm).

Diese Berechnung ist selbstverständlich eher als Empfehlung zu sehen, da unterschiedliche Räume Leuchten mit unterschiedlichen Abstrahlwinkeln benötigen. Leuchten mit Spot-Charakteristik sind für manche Anwendungen sehr effektiv, eignen sich aber weniger gut für einen gesamten Salon, da sie eine ungleichmäßige Beleuchtung produzieren würden.

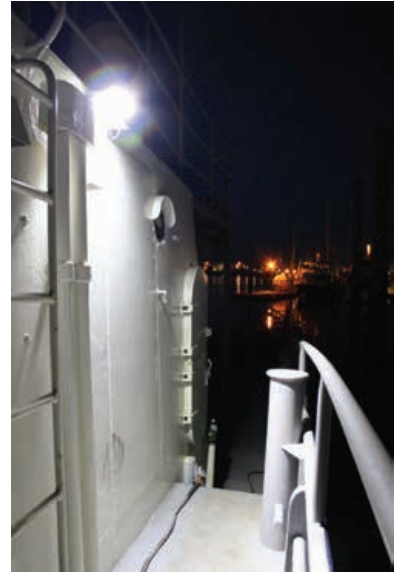


Hella marine Lichtleistungs-Diagramme

Es ist nicht möglich, die Lichtleistung einer LED Leuchte nur anhand ihrer Leistungsaufnahme oder der Lichtleistung der verwendeten Leuchtdioden zu berechnen. Eine große Rolle spielt, wie effektiv der von den LEDs erzeugte Lichtstrom verteilt wird.

Die Hella marine Lichtleistungsdiagramme beschreiben den Gesamtoutput einer Leuchte und dessen Verteilung in zwei Diagrammen:

- Die Candela-Kurve beschreibt die von einer Leuchte erzeugte Lichtstärke im Verhältnis zum Abstrahlungswinkel.
- Die Lux-Diagramme sind aus der Candela-Kurve abgeleitet und illustrieren, wohin die Hauptlichtleistung abgestrahlt wird. Die Hauptlichtleistung ist in diesem Fall der Teil des von der Leuchte erzeugten Lichts, der mindestens 50% des maximalen Lichtstroms aus der Candela-Kurve entspricht.



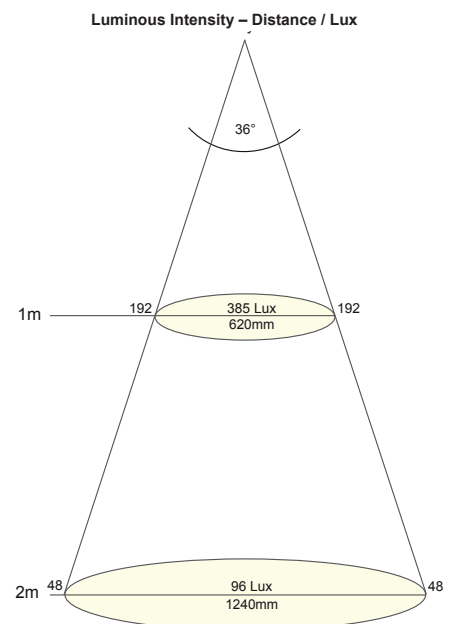
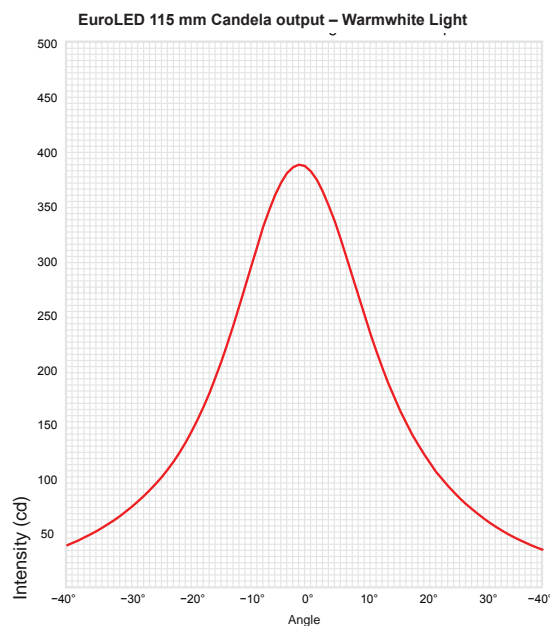
Als Beispiel:

In der Candela-Kurve unten ist der maximale Lichtstrom 385 cd (bei 0°). Die Hälfte hiervon, also 192,5 cd, wird in einem Winkel von +/- 18° erreicht. Die Leuchte hat also eine Lichtverteilung von 36°. Selbstverständlich strahlt die Leuchte auch Licht außerhalb dieser 36° ab, nur eben dementsprechend weniger. Hieraus abgeleitet zeigt das Lux-Diagramm, wieviel Licht auf eine Oberfläche in entweder 1 oder 2 Meter Entfernung abgestrahlt wird, sowie den Durchmesser des Lichtkegels in dieser Entfernung.

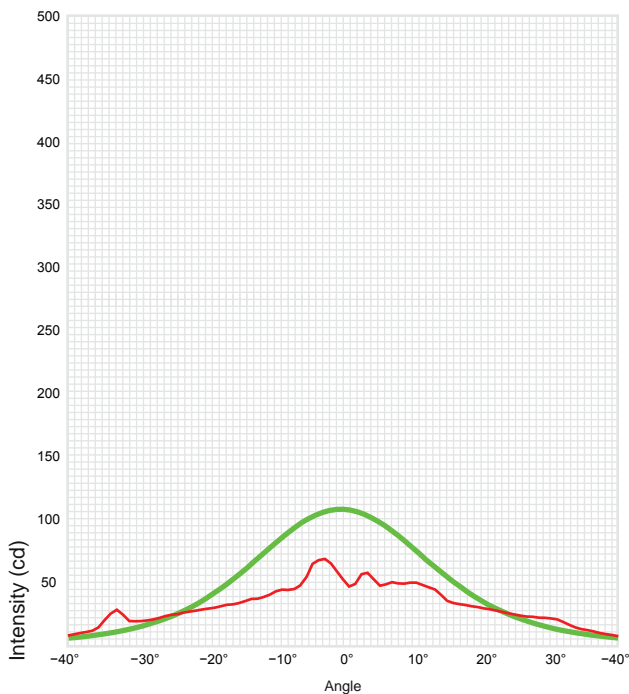
Empfohlene Beleuchtungsstärken

Bereich	Lux
Maschinenraum	200-250
Kombüse	150-250
Nasszelle	150-200
Salon	100-150
Niedergang	70-100
Kajüte	70-100
Flybridge	70-100
Cockpit	70-100

Abb 1. Hella marine Serie 9599 LED Downlight (Spot) Candela- und Lux-Leistung



Hella marine Serie 9599 LED Downlight (breitstrahlend) und Serie 8508 Halogen Downlight im Vergleich



LED Downlight
0,8 Watt
Leistungsaufnahme



Halogen Downlight
10 Watt
Leistungsaufnahme



Southstar 37 www.salthouseboats.com

Lichtausbeute

Die Lichtausbeute setzt den Lichtstrom einer Lichtquelle in Verhältnis mit deren Leistungsaufnahme und wird üblicherweise in Lumen pro Watt gemessen.

Als Beispiel:

Ein Hella marine Downlight der Serie 9599 (siehe Seite 68) verbraucht weniger als 0,8 Watt Leistung und erzeugt ca. 80 Lumen. Die Lichtausbeute der Leuchte ist also 100 Lumen pro Watt (80 lm / 0,8 W).

Eine interessante Überlegung ist, den Lichtstrom einer Leuchte mit deren Preis in Relation zu setzen – je mehr Lumen pro Euro, desto mehr Licht für Ihre Investition.

Wärmemanagement

Durch die geringe Leistungsaufnahme von LED Leuchten ist deren Wärmeentwicklung ebenfalls deutlich geringer. Die manchmal gefährlich hohen Temperaturen von Glühlampen (eine 12 V / 60 W Halogenleuchte hat eine Temperatur von ca. 2200°C am Glühfaden) werden so komplett eliminiert.

Dies gibt Designern und Schiffs-Konstrukteuren eine viel breitere Palette an Optionen für die Montage, da der bei herkömmlichen Leuchten für die Belüftung unabdingbare Hohlraum hinter einer Leuchte überflüssig wird.

LED Leuchten können so nicht nur an viel mehr Orten installiert werden, sondern auch in Materialien, die hitzeempfindlich sind oder sich durch Hitzeentwicklung verfärben würden, wie zum Beispiel Stoffe, Hölzer und Verbundmaterialien.

Das Wärmemanagement einer LED Leuchte ist für eine lange Betriebsdauer essentiell. Es ist eine Fehlannahme, dass LEDs keinerlei Wärme produzieren – so wie jedes mit Elektrizität betriebene Gerät erzeugen auch LEDs Wärme. Diese muss effektiv von der Diode weggeführt werden, da LEDs bei höheren Temperaturen frühzeitig degradieren.

Falls sich eine LED Leuchte bei Berührung heiß anfühlt, kann davon ausgegangen werden, dass diese mit einem mangelhaften Wärmemanagement ausgestattet ist und schon nach wenigen hundert Stunden Betriebsdauer weniger hell leuchtet oder sogar ausfällt. Hella marine LED Leuchten fühlen sich auch nach vielen Stunden Betrieb „leicht erwärmt“ an, da sie mit professionellen und für jedes Modell individuell entwickelten Kühlkörpern ausgestattet sind.

Als Pionier in der maritimen LED Beleuchtung verfügt Hella marine über langjährige Erfahrung im Wärmemanagement moderner LED Leuchten. Dies gewährleistet eine lange Lebensdauer mit geringstmöglicher Degradation der Dioden.





Präzisionsoptiken

Um die immer weiter steigende Lichtleistung moderner Leuchtdioden optimal nutzen zu können, müssen Leuchten mit erstklassigen Optiken ausgestattet sein, da erst durch diese eine gleichmäßige und effektive Beleuchtung möglich ist.

Anders als herkömmliche Leuchten sind Leuchtdioden Punktlichtquellen. Gerade deshalb ist es wichtig, deren Lichtstrahl durch Optiken in die gewünschte Verteilung zu bringen. Diese Verteilung ist im Endeffekt das, was die Qualität einer Leuchte ausmacht – nicht etwa die wahrgenommene Helligkeit, die man sieht, wenn man direkt in die Leuchte schaut.

Riviera 43FB www.riviera.com.au

EuroLED Serie Lichtscheiben- und Optikentechnik

Die Kombination von Präzisions-Lichtscheiben und -optiken in leistungsstarken Einzeleuchtdioden wie den EuroLED Leuchten der Serie 0630 und 0631 ist unerlässlich für die effiziente Leistungsfähigkeit der Leuchten. Die speziellen Optiken fangen das Licht aus einer leistungsfähigen Punktlichtquelle ein und sorgen für eine gleichmäßige Ausleuchtung, ohne die Augen zu belasten oder zu blenden.

Alle Hella marine LED Leuchten benutzen speziell entwickelte, computerberechnete Präzisionsoptiken (in manchen Fällen gekoppelt mit FF-Reflektoren), um das von den Dioden erzeugte Licht optimal zu nutzen und es präzise und gleichmäßig zu verteilen.

Als Beispiel:

- Hella marine Stufenleuchten (siehe Seite 85) strahlen den Hauptanteil ihrer Lichtleistung in einem Winkel von 30° abwärts ab, um mehr Licht auf die Treppe zu lenken und den Benutzer nicht zu blenden.

- Die Optiken von Hella marine Slim Line Akzentleuchten (siehe Seite 82) verteilen das Licht von 4 LEDs so, dass eine einzige beleuchtete Fläche entsteht – eine ebenso attraktive wie subtile Lösung.

- EuroLED Leuchten (siehe Seiten 72-79) verwenden eine spezielle Präzisionsoptik, um das Licht einer einzigen Hochleistungs-Leuchtdiode quasi verlustfrei in einen 120°-Kegel gleichmäßigen Lichts zu lenken.

- Hella marine Downlights der Serie 9599 (siehe Seite 68) sind – je nach Einsatzart – in zwei Varianten als Spot oder als breitstrahlende Version erhältlich. Beide Optionen sind extrem energieeffizient und selbstverständlich blendfrei.



Tiara 4200 www.tiaryachts.com



Optiken, Lichtscheiben und das menschliche Auge

Um eine effektive Verteilung des Lichtstroms moderner LEDs zu ermöglichen, ist es unumgänglich, das von den Dioden punktförmig abgestrahlte Licht mit Präzisionsoptiken einzufangen und zu streuen, um so eine optimale Nutzung des verfügbaren Lichts sowie dessen gleichmäßige Verteilung sicherzustellen.

Auch Sicherheitsaspekte müssen beachtet werden: Moderne LEDs sind intensiv genug, um beim direkten Hineinschauen unangenehm oder sogar schädlich für das menschliche Auge zu sein. Eine vorgeschaltete Optik schützt die Netzhaut, indem sie die Lichtscheibe idealerweise als gleichmäßig erleuchtete Fläche darstellt.

Kosten

Durch die Verfügbarkeit hochqualitativer LED Innen- und Außenleuchten hat eine Verschiebung von herkömmlichen Leuchten mit Glühlampen und Reflektoren zu komplexen optoelektronischen Geräten für Beleuchtungssysteme stattgefunden. Diese Einheiten verfügen neben den eigentlichen Leuchtdioden über Präzisionsoptiken sowie modernste Schaltkreise und sind außerdem mit Abschirmungen gegen Überspannung und Spannungsspitzen ausgestattet.

Aufgrund dessen kostet eine LED Leuchte mehr als eine Leuchte mit Glühfaden – eine Investition, die sich aber aufgrund der Langlebigkeit und der Energieersparnis dieser Einheiten über die Lebensdauer der Leuchte um ein Vielfaches amortisiert.



Riviera 63FB www.riviera.com.au

Rotes Licht und die Adaptation des menschlichen Auges

Das menschliche Auge besitzt zwei Arten von Empfängern, die unterschiedliche spektrale Empfindlichkeitsbereiche aufweisen: Zapfen und Stäbchen. Die für das Tag- und Farbsehen zuständigen Zapfen haben eine zum roten Bereich des Spektrums verschobene Empfindlichkeit, während die für das Nachtsehen zuständigen Stäbchen eine zum blauen Bereich des Spektrums verschobene Empfindlichkeit haben. Eine Beleuchtung mit rotem Licht stört daher die Adaptation der Stäbchen nicht – die Empfindlichkeit für das Nachtsehen bleibt erhalten.



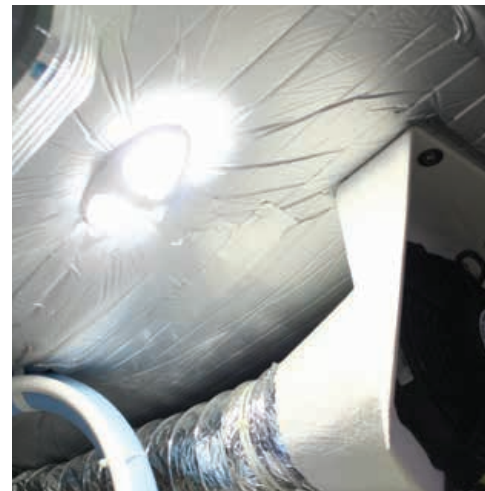
Neuseeland Coastguard Rayglass Protector 850 www.rayglass.co.nz



Hella marine Heavy Duty Leuchten

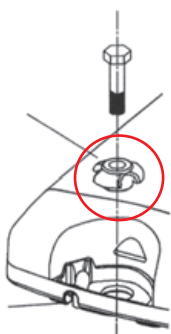
Effiziente und zuverlässige LED Beleuchtung für Maschinenräume, Ankerkästen, Lagerflächen, Decks und mehr. Moderne Optiken und Lichtscheiben ermöglichen eine breite Streuung des Lichts. Komplett versiegelte Gehäuse sorgen für ein langes Serviceleben.

Hella marine LED Produkte sind die bewährte „Fit and Forget“-Beleuchtungslösung für Sportboote und die Berufsschifffahrt.



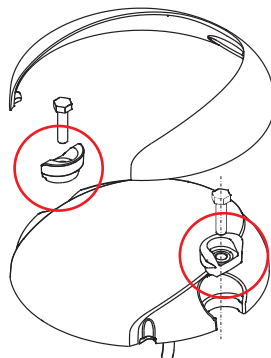
DuraLED® und EuroLED 130 – Design und Installation

Beide Serien wurden speziell für die Aufbaumontage entwickelt und sind mit eigens entwickelten Montagehaltern ausgestattet. Die Befestigungslast wird durch Zugentlastungsbuchsen aus robustem Nylon aufgefangen, um eine Belastung des Lampengehäuses zu vermeiden.



DuraLED®

Hermetisch versiegelte Gehäuse mit Zugentlastungsbuchsen.



EuroLED

Flexi-spot

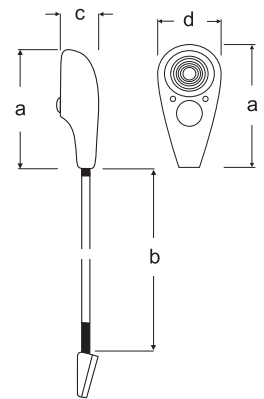


Energiesparende Kartentischbeleuchtung für innen

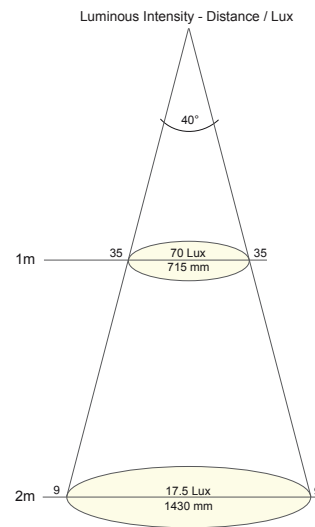
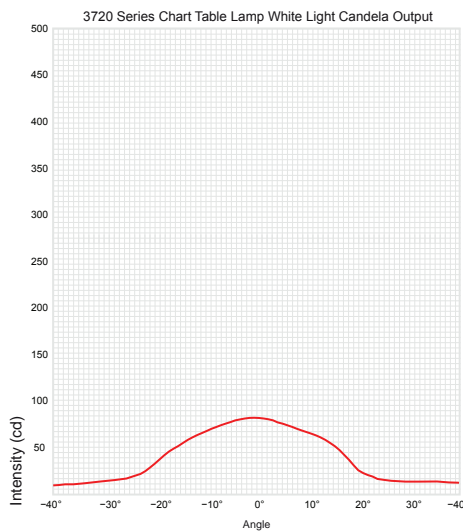
Hella marine LED Kartentischleuchten – für eine langlebige und energieeffiziente Beleuchtung von Kartentischen und Kojen. Erhältlich in den Lichtfarben Weiß und Rot sowie als kombinierte und dimmbare Version mit beiden Farben in einem Gehäuse.



Material Gehäuse	Schlagzäher Kunststoff, UV-beständig
Material Schwanenhals	Stahl
Kabel	Vorverkabelt mit 120 mm Leitung
Betriebsspannung	Multivolt™ 9-31 V DC
Leistungsaufnahme	< 2 W (< 0,16 A @ 12 V / < 0,08 A @ 24 V)
Schutzgrad	IP 53
Gewicht	150 mm – 130 g (inkl. Kabel) 400 mm – 230 g (inkl. Kabel)
Zulassung	CE, C-Tick



Flexi-spot Candela- und Lux-Lichtleistung – Lichtfarbe Weiß



Dimensions

a =	104mm / 4.09"
b =	150mm / 5.91"
c =	400mm / 15.75"
d =	36mm / 1.42"

Leuchten mit beiden Lichtfarben sind mit einem Drehdimmer ausgestattet, der sowohl die Farbauswahl als auch die Dimmung vornimmt.



Ansprechende Präsentationsverpackung

LED Multivolt	Lichtfarben Weiß und Rot		
	Halslänge	Abdeckung schwarz	
	6" / 150 mm	2JA 343 720-522	
	16" / 400 mm	2JA 343 720-622	
LED Multivolt	Lichtfarbe Weiß		
	Halslänge	Abdeckung schwarz	Abdeckung weiß
	6" / 150 mm	2JA 343 720-022	2JA 343 720-012
	16" / 400 mm	2JA 343 720-122	2JA 343 720-112
LED Multivolt	Lichtfarbe Rot		
	Halslänge	Abdeckung schwarz	Abdeckung weiß
	6" / 150 mm	2JA 343 720-052	2JA 343 720-042
	16" / 400 mm	2JA 343 720-152	2JA 343 720-142

Waiheke



Elegante und langlebige LED Leuchten mit erstklassiger Energieeffizienz



X-50 www.x-yachts.com

Komplett versiegelte, energiesparende Einheiten für eine Vielzahl von Beleuchtungsanwendungen im Innen- und Außenbereich.

Mit weniger als 2,0 W (< 0,17 A @ 12 V/0,08 A @ 24 V) Leistungsaufnahme bieten diese attraktiven Leuchten beträchtliche Einsparpotentiale gegenüber konventioneller Glühlampenbeleuchtung.

Alle Leuchten der „Waiheke“-Serie bieten angenehm weiße und warmweiße Lichttemperaturen mit exzellenter Farbwiedergabe. Die Lichttemperaturen sind identisch mit denen der Serie „Rakino“ und sorgen so für eine einheitliche, gleichmäßige und attraktive Beleuchtung im ganzen Boot.

Die Vorverkabelung mit 500 mm zweiadrigem Marinekabel gewährleistet absolute Wasserdichtheit und einen zuverlässigen Schutz der elektrischen Verbindungen.

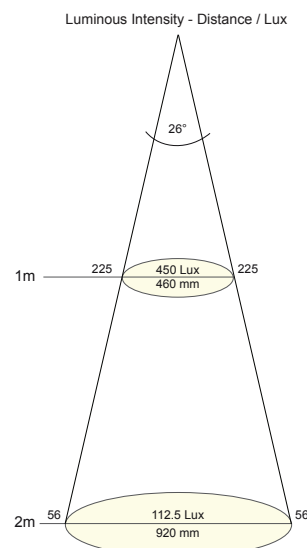
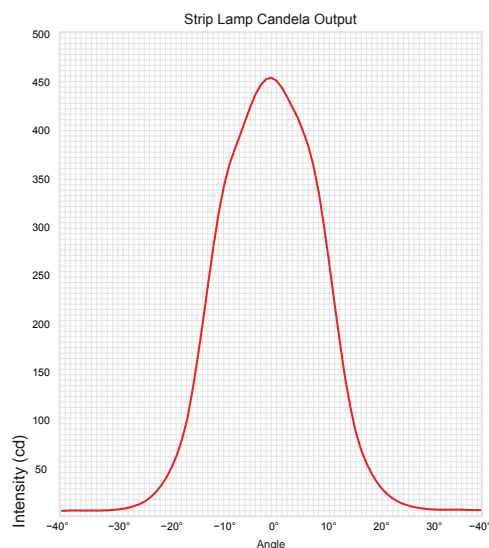


Komplett versiegeltes Gehäuse mit Vorverkabelung



Die dekorative Blende aus rostfreiem Edelstahl 316 zeichnet sich durch ein sicheres Rastsystem aus und verdeckt die Befestigungspunkte

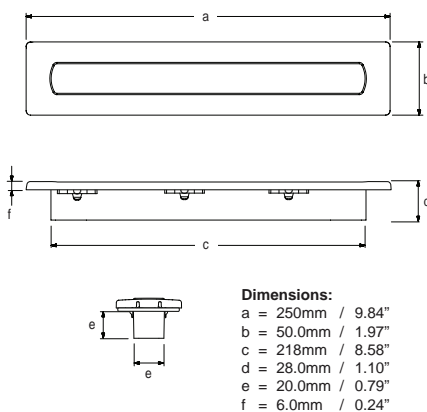
Waiheke Candela- und Lux-Lichtleistung – Lichtfarbe Weiß





Ansprechende
Präsentationsverpackung

Materialbeschreibung	Schlagzäher Kunststoff, UV-beständig
Farbtemperatur	5000 K (weiß) / 3000 K (warmweiß)
Dimmung	Dimmbar mit Hella marine Zweigruppen-Lichtdimmer 5XA 998 572-001
Kabel	Vorverkabelt mit 500 mm zweiadrigem Marinekabel
Betriebsspannung	12 V DC oder 24 V DC
Leistungsaufnahme	< 2,0 W (< 0,17 A @ 12 V / < 0,08 A @ 24 V)
Schutzgrad	IP 67 – Hermetisch versiegelt
Gewicht	Version mit Zierrahmen aus Edelstahl 316 rostfrei – 165 g (inkl. Kabel) Version mit breitem Rand – 100 g (inkl. Kabel) Randlose Version – 185 g (inkl. Kabel)



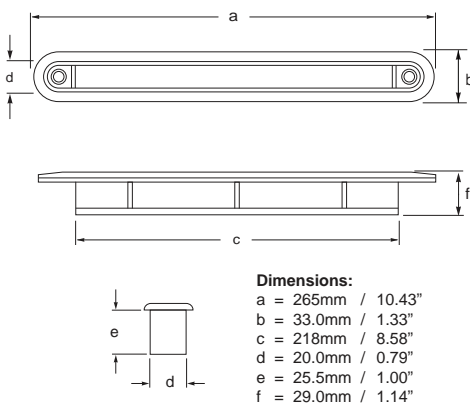
Ausführung mit Rahmen aus Edelstahl 316 rostfrei

Lichtfarbe Weiß

Spannung	Artikelnummer
12 V DC	2JA 980 681-001
24 V DC	2JA 980 681-501

Lichtfarbe Warmweiß

Spannung	Artikelnummer
12 V DC	2JA 980 681-101
24 V DC	2JA 980 681-601



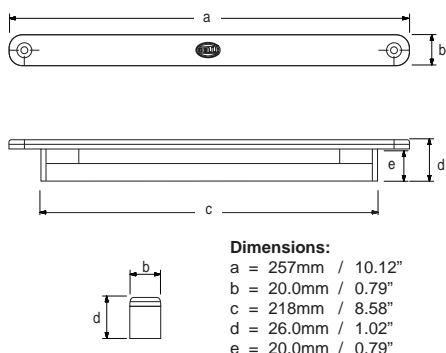
Ausführung mit breitem Rand

Lichtfarbe Weiß

Spannung	Artikelnummer
12 V DC	2JA 959 076-511
24 V DC	2JA 959 076-611

Lichtfarbe Warmweiß

Spannung	Artikelnummer
12 V DC	2JA 959 076-561
24 V DC	2JA 959 076-551



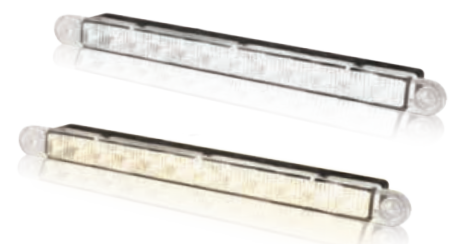
Ausführung ohne Rand

Lichtfarbe Weiß

Spannung	Artikelnummer
12 V DC	2JA 980 681-051
24 V DC	2JA 980 681-551

Lichtfarbe Warmweiß

Spannung	Artikelnummer
12 V DC	2JA 980 681-151
24 V DC	2JA 980 681-651



Ponui

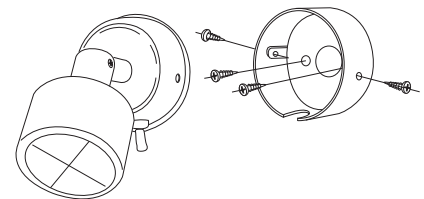


Klassisches, zeitloses Design kombiniert mit modernster LED Technologie

Formschöne Messinggehäuse und Hella marine LED Technologie in einem Gehäuse vereinen die Helligkeit einer Halogenleuchte mit der Energieeffizienz und der niedrigen Betriebstemperatur einer LED.



Die Leseleuchten der Serie „Ponui“ verbrauchen weniger als 0,8 Watt (< 0,07 A bei 12 V / < 0,03 A bei 24 V). Durch die modernen Optiken und Lichtscheiben bieten sie eine gleichmäßige und angenehme Lichtverteilung, ohne die Augen zu belasten oder zu blenden.



Durch die minimale Leistungsaufnahme entsteht kaum Wärme. Die Leuchten können also ohne Probleme auch in hitzeempfindlichen Materialien verbaut werden und stellen kein Brandrisiko dar.

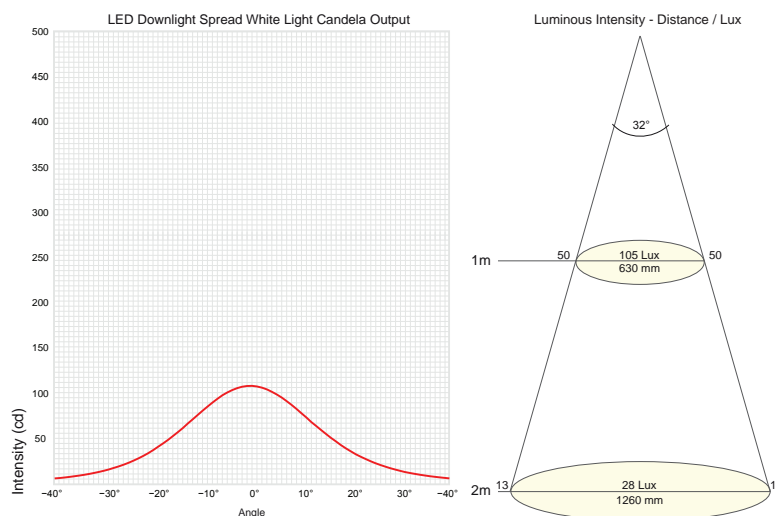
- Installation mit Montagehalter aus Kunststoff.
- Leuchte ist vorverkabelt.



Riviera 43FB www.riviera.com.au

Zusätzlich sind die Lichtfarben der Leuchten mit den Modellen der Serien „Rakino“ und „Waiheke“ farblich abgestimmt, so dass ein einheitliches Ambiente erzeugt wird. Die Leseleuchten sind aus Messing massiv gefertigt und in zwei Oberflächenveredelungen erhältlich: verchromt oder matt vernickelt.

Ponui Candela- und Lux-Lichtleistung – Lichtfarbe Weiß



Materialbeschreibung

Leuchteinheit aus schlagzähem Kunststoff, UV-beständig

Gehäuse der Leuchte aus Messing massiv

Oberflächenveredelungen

Verchromt oder Nickel matt gebürstet

Farbtemperatur

5000 K (Weiß) / 3000 K (Warmweiß)

Dimmung

Dimmbar mit Hella marine Zweigruppen-Lichtdimmer 5XA 998 572-001

Kabel

Vorverkabelt mit 100 mm Kabel

Betriebsspannung

12 V DC oder 24 V DC

Leistungsaufnahme

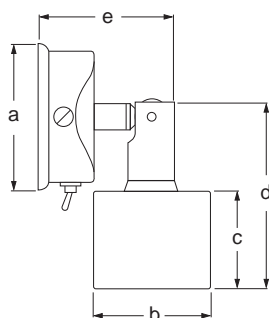
< 0,8 W (< 0,07 A bei 12 V / < 0,03 A bei 24 V)

Schutzgrad

IP 67 – Hermetisch versiegelt

Gewicht

250 g (inkl. Kabel)

**Dimensions:**

a = 70 mm / 2.76"

b = 55 mm / 2.17"

c = 36 mm / 1.42"

d = 75 mm / 2.95"

e = 65 mm / 2.56"



Ponui

Lichtfarbe Weiß

Spannung	Finish	Artikelnummer
12 V DC	Verchromt	2JA 980 770-201
12 V DC	Nickel matt gebürstet	2JA 980 770-211
24 V DC	Verchromt	2JA 980 770-301
24 V DC	Nickel matt gebürstet	2JA 980 770-311

**Lichtfarbe Warmweiß**

Spannung	Finish	Artikelnummer
12 V DC	Verchromt	2JA 980 771-201
12 V DC	Nickel matt gebürstet	2JA 980 771-211
24 V DC	Verchromt	2JA 980 771-301
24 V DC	Nickel matt gebürstet	2JA 980 771-311



Rakino



Tiri



Kompakte und langlebige LED Downlights mit erstklassiger Energieeffizienz



Formula Icon 54 www.formulacruisers.co.nz

Die in Neuseeland gefertigten Downlights der Serien „Rakino“ und „Tiri“ sind eine überzeugende Alternative zu 10 W Halogen-Leuchten und ermöglichen beträchtliche Energieeinsparung an Bord.

Aufgrund ihres geringen Stromverbrauches entwickeln sie kaum Wärme, weswegen sie problemlos auch in wärmeempfindlichen Materialien verbaut werden können.

Das fortschrittliche Design der Hella marine Lichtscheiben und Optiken sorgt für intensives, blendfreies Licht. Die Downlights beider Serien sind als Spot-Version mit 15° Abstrahlwinkel und als breitstrahlende Version mit 32° Abstrahlwinkel erhältlich.

Die Spot-Version eignet sich besonders für Anwendungen, bei denen sich die zu beleuchtende Oberfläche mindestens 1 m von der Leuchte entfernt befindet. Die breitstrahlende Version hingegen gibt angenehm weiches Licht ab und eignet sich somit ideal für Einbausituationen, bei denen die nächste zu beleuchtende

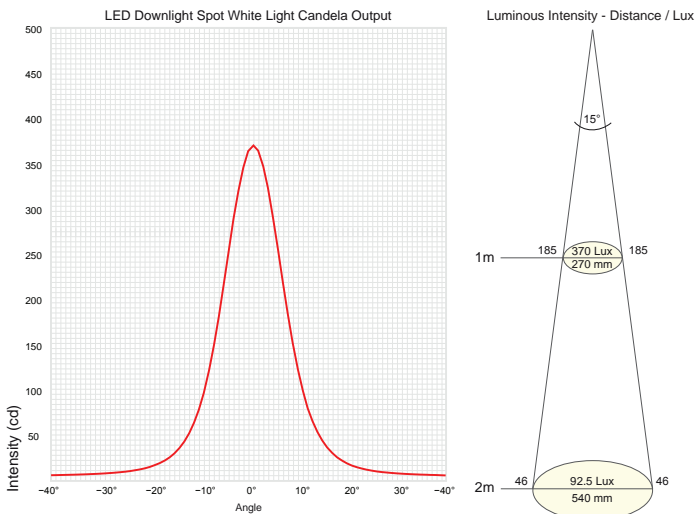
Oberfläche weniger als 1 m von der Leuchte entfernt ist.

Durch ihr komplett versiegeltes Gehäuse mit Vorverkabelung und einer Einbautiefe von nur 18,5 mm können Rakino und Tiri Downlights fast überall an Bord installiert werden: In Innen- oder Außen-, Trocken- oder Feuchtbereichen. Die in 12 V und 24 V verfügbaren LED Leuchten können mit dem Hella marine Zweigruppen-Lichtdimmer 5XA 998 572-001 gedimmt und gesteuert werden.

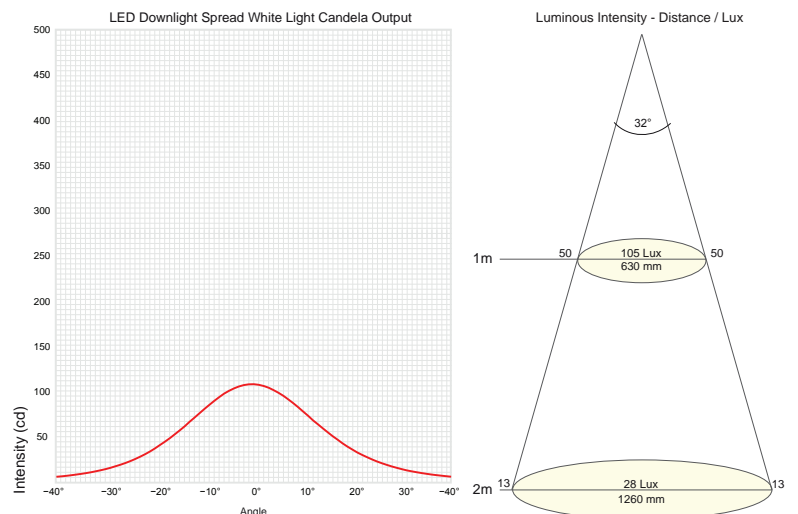


Komplett versiegeltes Gehäuse mit Vorverkabelung

Rakino Spot: Candela- und Lux-Lichtleistung – Lichtfarbe Weiß



Rakino breitstrahlend: Candela- und Lux-Lichtleistung – Lichtfarbe Weiß

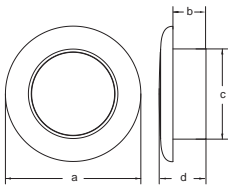




Ansprechende
Präsentationsverpackung

Material Lichtscheibe	Schlagzäher Kunststoff, UV-beständig
Material Zierring	UV beständiger Kunststoff oder Edelstahl 316 rostfrei, poliert
Farbtemperatur	5000 K (Weiß)
Dimmung	Dimmbar mit Hella marine Zweigruppen-Lichtdimmer 5XA 998 572-001
Kabel	Vorverkabelt mit 120 mm Anschlussleitung
Betriebsspannung	12 V DC oder 24 V DC
Leistungsaufnahme	< 0,8 W (< 0,07 A @ 12 V / < 0,03 A @ 24 V)
Schutzgrad	IP 67 – Hermetisch versiegelt
Installation	Edelstahlschrauben im Lieferumfang enthalten
Gewicht	45 g (inkl. Kabel)

Rakino



Dimensions

- a = 75.0 mm / 2.95" with plastic rim
72.0 mm / 2.83" with stainless steel rim
- b = 18.5 mm / 0.73"
- c = 50.0 mm / 1.97"
- d = 27.0 mm / 1.06"

Lichtfarbe Weiß – Breitstrahlend

Spannung	Zierring	Artikelnummer
12 V DC	Edelstahl 316 poliert	2JA 959 599-051
12 V DC	Kunststoff weiß	2JA 959 599-001
24 V DC	Edelstahl 316 poliert	2JA 959 599-151
24 V DC	Kunststoff weiß	2JA 959 599-101

Lichtfarbe Warmweiß – Breitstrahlend

Spannung	Zierring	Artikelnummer
12 V DC	Edelstahl 316 poliert	2JA 959 596-051
12 V DC	Kunststoff weiß	2JA 959 596-001
24 V DC	Edelstahl 316 poliert	2JA 959 596-151
24 V DC	Kunststoff weiß	2JA 959 596-101

Lichtfarbe Rot – Breitstrahlend

Spannung	Zierring	Artikelnummer
12 V DC	Edelstahl 316 poliert	2XT 980 507-371
12 V DC	Kunststoff weiß	2XT 980 507-381
24 V DC	Edelstahl 316 poliert	2XT 980 508-301
24 V DC	Kunststoff weiß	2XT 980 508-321



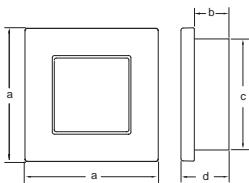
Lichtfarbe Weiß – Spot

Spannung	Zierring	Artikelnummer
12 V DC	Edelstahl 316 poliert	2JA 959 599-551
12 V DC	Kunststoff weiß	2JA 959 599-501
24 V DC	Edelstahl 316 poliert	2JA 959 599-651
24 V DC	Kunststoff weiß	2JA 959 599-601

Lichtfarbe Warmweiß – Spot

Spannung	Zierring	Artikelnummer
12 V DC	Edelstahl 316 poliert	2JA 959 596-551
12 V DC	Kunststoff weiß	2JA 959 596-501
24 V DC	Edelstahl 316 poliert	2JA 959 596-651
24 V DC	Kunststoff weiß	2JA 959 596-601

Jiri



Dimensions

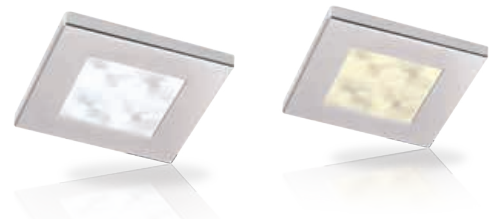
- a = 60.0 mm / 2.36"
- b = 16.0 mm / 0.63"
- c = 50.0 mm / 1.97"
- d = 22.0 mm / 0.87"

Lichtfarbe Weiß – Breitstrahlend

Spannung	Zierring	Artikelnummer
12 V DC	Kunststoff verchromt	2JA 980 596-031
12 V DC	Kunststoff weiß	2JA 980 596-001
24 V DC	Kunststoff verchromt	2JA 980 596-131
24 V DC	Kunststoff weiß	2JA 980 596-101

Lichtfarbe Warmweiß – Breitstrahlend

Spannung	Zierring	Artikelnummer
12 V DC	Kunststoff verchromt	2JA 980 597-031
12 V DC	Kunststoff weiß	2JA 980 597-001
24 V DC	Kunststoff verchromt	2JA 980 597-131
24 V DC	Kunststoff weiß	2JA 980 597-101



Lichtfarbe Weiß – Spot

Spannung	Zierring	Artikelnummer
12 V DC	Kunststoff verchromt	2JA 980 596-531
12 V DC	Kunststoff weiß	2JA 980 596-501
24 V DC	Kunststoff verchromt	2JA 980 596-631
24 V DC	Kunststoff weiß	2JA 980 596-601

Lichtfarbe Warmweiß – Spot

Spannung	Zierring	Artikelnummer
12 V DC	Kunststoff verchromt	2JA 980 597-531
12 V DC	Kunststoff weiß	2JA 980 597-501
24 V DC	Kunststoff verchromt	2JA 980 597-631
24 V DC	Kunststoff weiß	2JA 980 597-601

Zweifarbige SpotLED



Energieeffiziente LED Spots mit separat schaltbarem LED Leuchtring zur Umgebungsbeleuchtung



Riviera 43FB Sportfisher www.riviera.com.au

Hella marine SpotLED Leuchten erzeugen attraktives weißes Licht mit einer vergleichbaren Lichtleistung wie ein Halogen-Downlight mit 10 W Leistungsaufnahme, verbrauchen aber weniger als 2,5 W – eine Energieersparnis von mehr als 75%.

SpotLEDs verwenden eine völlig neu entwickelte Technologie zur Streuung, die das Licht ohne Leistungseinbußen angenehm blendfrei macht.

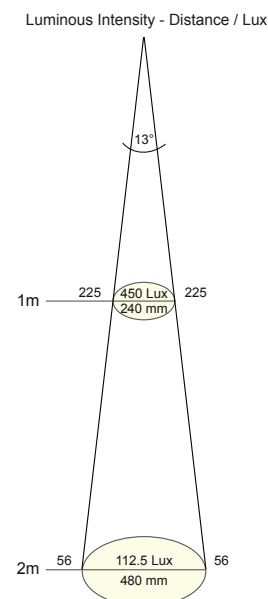
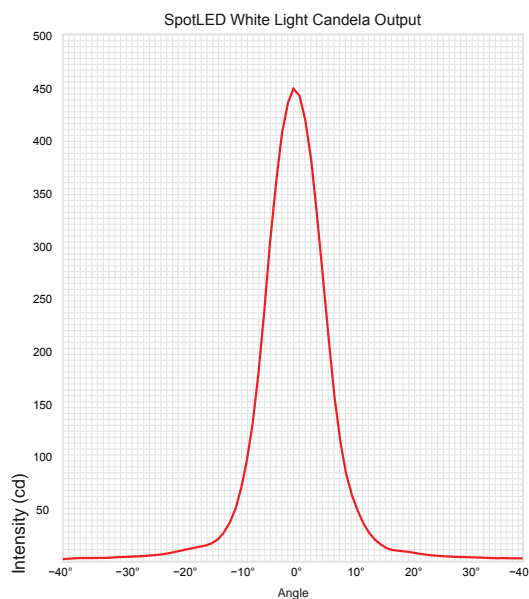
Zusätzlich ist jede Leuchte mit einem unabhängig schaltbaren LED Leuchtring zur Umgebungsbeleuchtung ausgestattet, der in Weiß, Rot und Blau erhältlich ist und weniger als 0,5 W verbraucht.

Hella marine SpotLEDs sind die elegante und leistungsstarke Lösung für den energiebewussten Bootseigner.



Komplett versiegeltes Gehäuse, vorverkabelt mit 200 mm Anschlussleitung

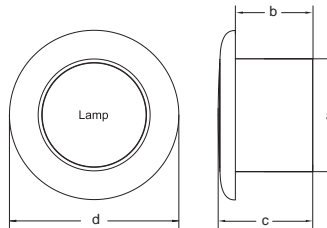
SpotLED Candela- und Lux-Leistung – Lichtfarbe Weiß





Ansprechende
Präsentationsverpackung

Materialbeschreibung	Schlagzäher Kunststoff, UV-beständig
Farbtemperatur	6000 K (Weiß)
Kabel	Vorverkabelt mit 200 mm dreidrigem Kabel
Betriebsspannung	Multivolt™ 9-31 V DC
Leistungsaufnahme	Spot: < 2,5 W (< 0,07 A @ 12 V / < 0,03 A @ 24 V) Leuchtring: < 0,5 W (< 0,07 A @ 12 V / < 0,03 A @ 24 V)
Schutzgrad	IP 6K 9K
Installation	Schrauben im Lieferumfang enthalten
Gewicht	75 g (inkl. Kabel)
Zulassungen	CE



Dimensions

- a = 50.0 mm / 1.97"
- b = 34.0 mm / 1.34"
- c = 41.0 mm / 1.61"
- d = 75.0 mm / 2.95" with plastic rim
72.0 mm / 2.83" with stainless steel rim



Leuchtring in Blau

Spannung	Zierring	Artikelnummer
9-31 V DC	Edelstahl 316 rostfrei, satiniert	2JA 343 980-162
9-31 V DC	Edelstahl 316 rostfrei, poliert	2JA 343 980-152
9-31 V DC	Edelstahl 316 rostfrei, vergoldet	2JA 343 980-142
9-31 V DC	Kunststoff weiß	2JA 343 980-102
9-31 V DC	Kunststoff schwarz	2JA 343 980-112



Leuchtring in Blau



Spot weiß



Leuchtring in Rot

Spannung	Zierring	Artikelnummer
9-31 V DC	Edelstahl 316 rostfrei, satiniert	2JA 343 980-062
9-31 V DC	Edelstahl 316 rostfrei, poliert	2JA 343 980-052
9-31 V DC	Edelstahl 316 rostfrei, vergoldet	2JA 343 980-042
9-31 V DC	Kunststoff weiß	2JA 343 980-002
9-31 V DC	Kunststoff schwarz	2JA 343 980-012



Leuchtring in Rot



Spot weiß



Leuchtring in Weiß

Spannung	Zierring	Artikelnummer
9-31 V DC	Edelstahl 316 rostfrei, satiniert	2JA 343 980-262
9-31 V DC	Edelstahl 316 rostfrei, poliert	2JA 343 980-252
9-31 V DC	Edelstahl 316 rostfrei, vergoldet	2JA 343 980-242
9-31 V DC	Kunststoff weiß	2JA 343 980-202
9-31 V DC	Kunststoff schwarz	2JA 343 980-212



Leuchtring in Weiß



Spot weiß

EuroLED 95



Energieeffiziente Downlights mit exzellenter Farbwiedergabe



Riviera 56FB www.riviera.com.au

Dank modernster LED Technologie bieten Hella marine 95 mm LED Downlights eine Beleuchtung, die mit der einer 20 W Glühlampe vergleichbar ist, aber nur einen Bruchteil deren Energie verbraucht.

Die extrem langlebigen und leistungsfähigen EuroLED 95 mm Leuchten sind hermetisch versiegelt und können in Innen- oder Außen-, Trocken- oder Feuchtbereichen installiert werden.

Mit einer Leistungsaufnahme von weniger als 4,0 W (<0,33 A @ 12 V / <0,17 A @ 24 V) erzeugen sie weniger Wärme und verbrauchen wesentlich weniger Energie als eine vergleichbare Beleuchtung mit Glühlampen.

Das fortschrittliche Design der Hella marine Optiken sorgt für eine gleichmäßige Ausleuchtung, ohne die Augen zu belasten oder zu blenden, und die hochwertige LED Qualität stellt eine erstklassige Farbwiedergabe sicher. Die Farben Weiß (5000 K) und Warmweiß (3000 K) sorgen für eine ansprechende Beleuchtung der Innenräume.

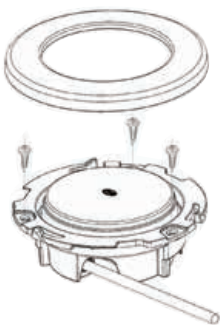
EuroLED 95 mm Leuchten benötigen kein zusätzliches Steuergerät. Die positiven und negativen Leitungen müssen lediglich mit einem 12 oder 24 V-Gleichstromsystem verbunden werden.

Die Leuchten können in einem Spannungsbereich von 10-33 V Gleichstrom betrieben und mit dem Hella marine Zweigruppen-Lichtdimmer 5XA 998 572-001 gedimmt und gesteuert werden.

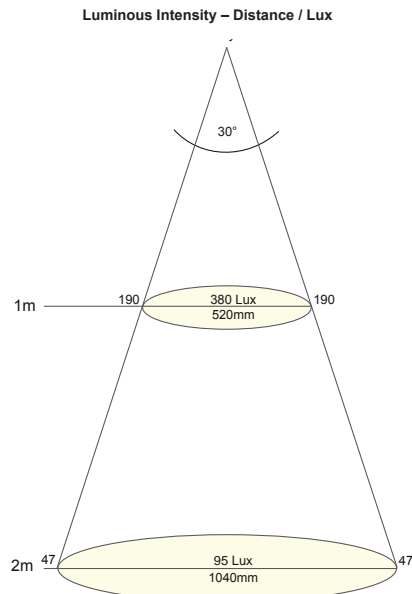
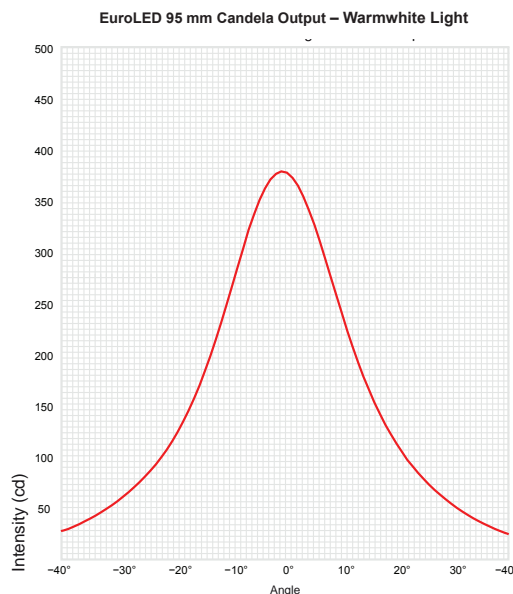
EuroLED Downlights vereinen weltweit führende „Fit and Forget“ Hella marine Technologie mit beeindruckender Ausleuchtungsleistung.



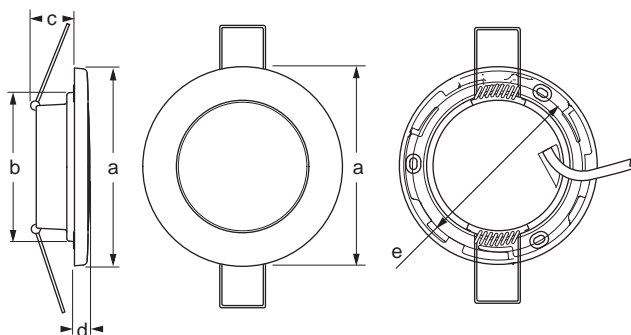
Komplett versiegeltes Gehäuse mit Vorverkabelung



LED Downlight Candela- und Lux-Lichtleistung – Lichtfarbe Warmweiß



Material Lichtscheibe	Schlagzäher Kunststoff, UV-beständig
Material Rahmen	UV-beständiger Kunststoff oder Edelstahl 316 rostfrei, poliert
Farbtemperatur	5000 K (Weiß) / 3000 K (Warmweiß)
Dimmung	Dimmbar mit Hella marine Zweigruppen-Lichtdimmer 5XA 998 572-001
Kabel	Vorverkabelt mit 500 mm zweiadrigem Marinekabel
Betriebsspannung	Multivolt™ 10-33 V DC
Leistungsaufnahme	< 4,0 W (<0,33 A @ 12 V / <0,17 A @ 24 V)
Schutzgrad	Hermetisch versiegelt
Gewicht	145 g (Schraubgewinde, inkl. Kabel)
Installation	Einbau. Verschraubung oder Federverrastung.
Zulassungen	CE



Dimensions

- a = 95.0 mm / 3.75" with plastic rim
97.0 mm / 3.82" with stainless steel rim
- b = 72.0 mm / 2.84"
- c = 25.0mm / 0.98" with screw mounting
28.0 mm / 1.10" with spring clips
- d = 9.0mm / 0.35"
- e = 82.0mm / 3.23" PCD

EuroLED 95

Schraubmontage



LED Downlights Lichtfarbe Weiß

Spannung	Zierring	Artikelnummer
10-33 V DC	Kunststoff weiß	2JA 980 940-001
10-33 V DC	Edelstahl 316 rostfrei, poliert	2JA 980 940-011



LED Downlights Lichtfarbe Warmweiß

Spannung	Zierring	Artikelnummer
10-33 V DC	Kunststoff weiß	2JA 980 940-101
10-33 V DC	Edelstahl 316 rostfrei, poliert	2JA 980 940-111



Federclip-Halterung



LED Downlights Lichtfarbe Weiß

Spannung	Zierring	Artikelnummer
10-33 V DC	Kunststoff weiß	2JA 980 940-201
10-33 V DC	Edelstahl 316 rostfrei, poliert	2JA 980 940-211



LED Downlights Lichtfarbe Warmweiß

Spannung	Zierring	Artikelnummer
10-33 V DC	Kunststoff weiß	2JA 980 940-301
10-33 V DC	Edelstahl 316 rostfrei, poliert	2JA 980 940-311



EuroLED

— 115 —



Energieeffiziente Downlights mit überragender Langlebigkeit



Belize 52 www.belizemotoryachts.com.au

Die hermetisch versiegelten 115 mm Downlights überzeugen besonders in Innenräumen durch eine gleichmäßige Ausleuchtung sowie hochwertige und ansprechende Farbwiedergabe in den Lichtfarben Weiß und Warmweiß.

Mit einer Leistungsaufnahme von weniger als 4,0 W (<0,33 A @ 12 V / <0,17 A @ 24 V) erzeugen sie weniger Wärme und verbrauchen wesentlich weniger Energie als eine vergleichbare Beleuchtung mit Glühlampen.

Das fortschrittliche Design der Hella marine Lichtscheiben und Optiken sorgt für intensives, blendfreies Licht und der ideale Abstrahlwinkel von 36 Grad für eine gleichmäßige Lichtverteilung.

EuroLED 115 mm Leuchten benötigen kein zusätzliches Steuergerät. Die positiven und negativen Leitungen müssen lediglich mit einem 12 oder 24 V-Gleichstromsystem verbunden werden.

Die Leuchten können in einem Spannungsbereich von 10-33 V Gleichstrom betrieben und mit dem Hella marine Zweigruppen-Lichtdimmer 5XA 998 572-001 gedimmt und gesteuert werden.

Durch ihr komplett versiegeltes Gehäuse mit Vorverkabelung und einer Einbautiefe von nur 22 mm können die EuroLED Leuchten fast überall an Bord installiert werden: In Innen- oder Außen-, Trocken- oder Feuchtbereichen. Bedingt durch ihre geringe Wärmeentwicklung verursachen die Leuchten keine Schäden an umgebenden Materialien.

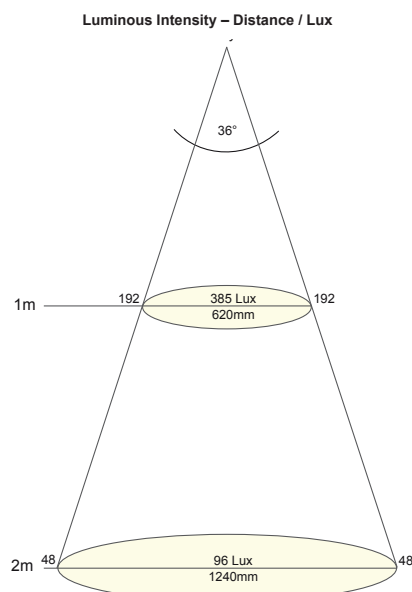
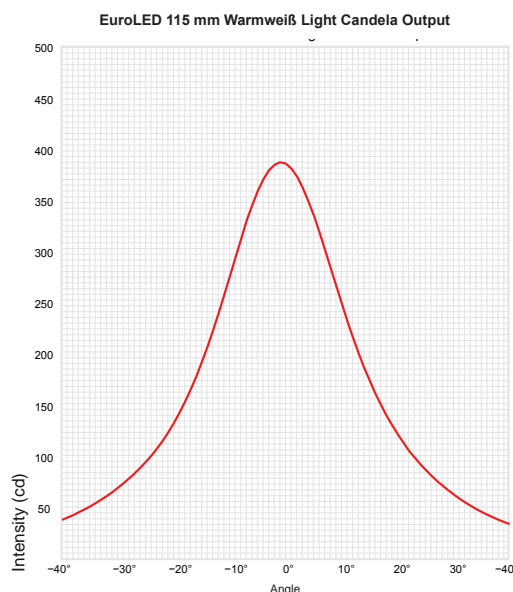
EuroLED Downlights vereinen weltweit führende „Fit and Forget“ Hella marine Technologie mit beeindruckender Ausleuchtungsleistung.



Komplett versiegeltes Gehäuse mit Vorverkabelung

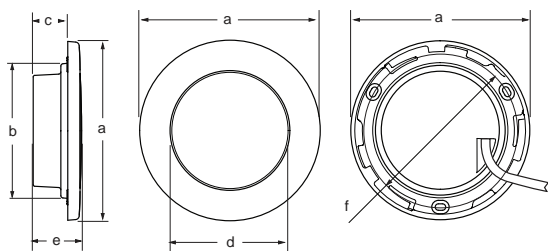


LED Downlight Candela- und Lux-Lichtleistung – Lichtfarbe Warmweiß



Material Lichtscheibe	Schlagzäher Kunststoff, UV-beständig	CE
Material Rahmen	UV-beständiger Kunststoff oder Edelstahl 316 rostfrei, poliert	
Farbtemperatur	5000 K (Weiß) / 3000 K (Warmweiß)	
Dimmung	Dimmbar mit Hella marine Zweigruppen-Lichtdimmer 5XA 998 572-001	
Kabel	Vorverkabelt mit 500 mm zweiadrigem Marinekabel	
Betriebsspannung	Multivolt™ 10-33 V DC	
Leistungsaufnahme	< 4,0 W (<0,33 A @ 12 V / <0,17 A @ 24 V)	
Schutzgrad	Hermetisch versiegelt	
Gewicht	170 g (inkl. Kabel)	
Installation	Einbau oder Aufbau mit Aufbauadapter	
Zulassungen	CE	

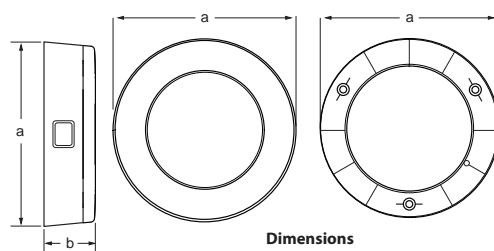
Leuchte (Einbau)



Dimensions

a = 115.0 mm	/ 4.53" with plastic rim
116.5 mm	/ 4.59" with stainless steel rim
b = 90.0 mm	/ 3.54"
c = 22.0 mm	/ 0.87"
d = 77.0 mm	/ 3.03"
e = 31.5 mm	/ 1.24"
f = 100.0 mm	/ 3.94" PCD

Leuchte mit Aufbauadapter



Dimensions

a = 120.0 mm	/ 4.72"
b = 31.5 mm	/ 1.24"

EuroLED 115

Schraubgewinde



Aufbauadapter im Lieferumfang jeder Leuchte enthalten.

LED
Multivolt

LED Downlights Lichtfarbe Weiß

Spannung	Zierring	Artikelnummer
10-33 V DC	Kunststoff weiß	2JA 980 820-002
10-33 V DC	Edelstahl 316 rostfrei, poliert	2JA 980 820-012

LED
Multivolt

LED Downlights Lichtfarbe Warmweiß

Spannung	Zierring	Artikelnummer
10-33 V DC	Kunststoff weiß	2JA 980 820-102
10-33 V DC	Edelstahl 316 rostfrei, poliert	2JA 980 820-112



Aufbaumontage mit Schalter

LED
Multivolt

LED Downlights Lichtfarbe Weiß

Spannung	Zierring	Artikelnummer
10-33 V DC	Kunststoff weiß	2JA 980 828-002
10-33 V DC	Edelstahl 316 rostfrei, poliert	2JA 980 828-012

LED
Multivolt

LED Downlights Lichtfarbe Warmweiß

Spannung	Zierring	Artikelnummer
10-33 V DC	Kunststoff weiß	2JA 980 828-102
10-33 V DC	Edelstahl 316 rostfrei, poliert	2JA 980 828-112



EuroLED

— 150 —



Modernste Technologie für langlebige und energiesparende Installationen im Innen- und Außenbereich



Southstar 37 www.salthouseboats.com

Die Bedienung von Hella marine EuroLED Touch Leuchten ist intuitiv und unkompliziert.

Eine Berührung des farbigen Feldes auf dem Lichtgehäuse schaltet die Leuchte auf rot oder blau (je nach Modell), eine Berührung des weißen Feldes auf weiß. Bei längerem Berühren des Feldes schaltet die Leuchte stufenweise heller.

Die Leuchte kann auch mit einem oder mehreren externen Tastschaltern mit „Ein-Aus-Ein“-Funktion bedient werden. Nach 3 Sekunden Betätigung eines externen Tastschalters synchronisieren sich alle Leuchten automatisch auf dieselbe Helligkeitsstufe. Darüber hinaus „erinnert“ sich jede Leuchte an die zuletzt eingestellte Helligkeitsstufe und Farbe und kehrt beim Einschalten zu diesen zurück – egal wie lange die Leuchte vom Netz getrennt war.

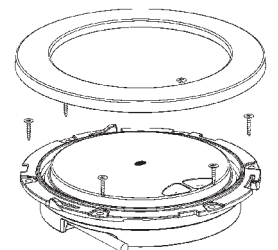
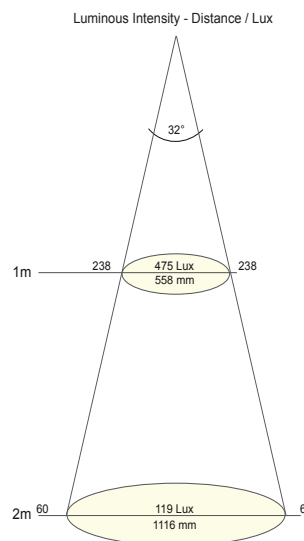
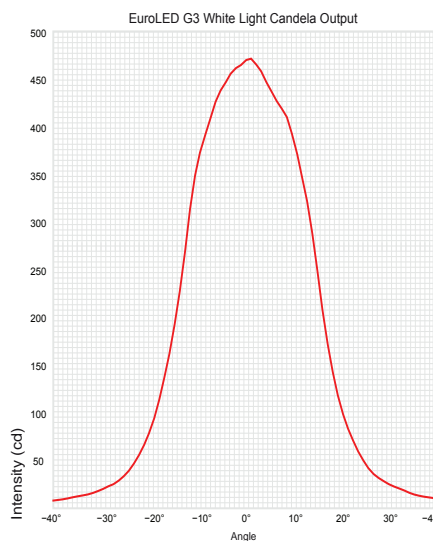
Hella marine LED Innenleuchten liefern effizientes, gleichmäßig verteiltes Licht. Dies ist ein wichtiger Aspekt für die Entwicklung von LED Leuchten, da Hochleistungs-LED Punktlichtquellen sind und mit unzureichender Optik bei längerer Verwendung die Augen gefährden können.

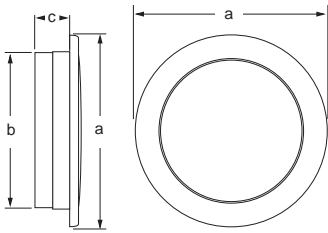
Jede Leuchte ist wasserdicht und stoßfest – Garanten für eine lange Lebensdauer. Darüber hinaus halten Multivolt™ Schaltkreise die Lichtleistung über einen Spannungsbereich von 9 bis 33 Volt DC konstant.



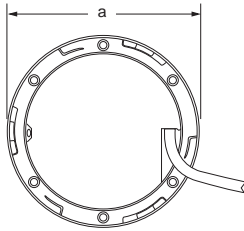
Komplett versiegeltes Gehäuse mit Vorverkabelung

EuroLED Touch Candela- und Lux-Lichtleistung – Lichtfarbe Weiß





Dimensions
a = 150 mm / 5.90"
b = 124 mm / 4.88"
c = 20 mm / 0.79"



Materialbeschreibung	Schlagzäher Kunststoff, UV-beständig
Farbtemperatur	5000 K (Weiß)
Kabel	Vorverkabelt mit 2,5 m Marinekabel
Betriebsspannung	Multivolt™ 9-33 V DC
Leistungsaufnahme	Weiß < 4,0 W (< 0,33 A @ 12 V / < 0,16 A @ 24 V)
Schutzgrad	IP 67 – Hermetisch versiegelt
Gewicht	290 g (inkl. Kabel)
Installation	Aufbaumontage mit Schraubenbuchsen
Zulassungen	CE

EuroLED
150

Zweifarbige EuroLED Touch 150 Leuchten mit Berührungsschaltern und Dimmfunktion



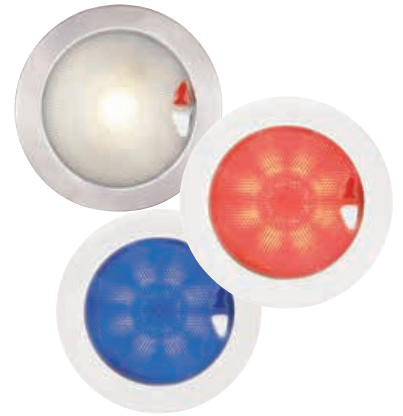
Lichtfarben Weiß und Rot		
Spannung	Gehäuse	Artikelnummer
9-33 V DC	Kunststoff weiß	2JA 980 630-001
9-33 V DC	Edelstahl 316 rostfrei, poliert	2JA 980 630-011



Lichtfarben Warmweiß und Rot		
Spannung	Gehäuse	Artikelnummer
9-33 V DC	Kunststoff weiß	2JA 980 630-101
9-33 V DC	Edelstahl 316 rostfrei, poliert	2JA 980 630-111



Lichtfarben Weiß und Blau		
Spannung	Gehäuse	Artikelnummer
9-33 V DC	Kunststoff weiß	2JA 980 630-201
9-33 V DC	Edelstahl 316 rostfrei, poliert	2JA 980 630-211



Aufbauadapter im Lieferumfang jeder Leuchte enthalten.

Einfarbige EuroLED Touch 150 Leuchten mit Berührungsschaltern ohne Dimmfunktion



Lichtfarbe Weiß		
Spannung	Gehäuse	Artikelnummer
9-33 V DC	Kunststoff weiß	2JA 980 630-501
9-33 V DC	Edelstahl 316 rostfrei, poliert	2JA 980 630-511



Lichtfarbe Warmweiß		
Spannung	Gehäuse	Artikelnummer
9-33 V DC	Kunststoff weiß	2JA 980 630-601
9-33 V DC	Edelstahl 316 rostfrei, poliert	2JA 980 630-611



Aufbauadapter im Lieferumfang jeder Leuchte enthalten.

Einfarbige EuroLED Touch 150 Leuchten ohne Schalter



Lichtfarbe Weiß		
Spannung	Gehäuse	Artikelnummer
9-33 V DC	Kunststoff weiß	2JA 980 631-501
9-33 V DC	Edelstahl 316 rostfrei, poliert	2JA 980 631-511



Lichtfarbe Warmweiß		
Spannung	Gehäuse	Artikelnummer
9-33 V DC	Kunststoff weiß	2JA 980 631-601
9-33 V DC	Edelstahl 316 rostfrei, poliert	2JA 980 631-611



Aufbauadapter im Lieferumfang jeder Leuchte enthalten.

Einfarbige EuroLED Touch 150 Leuchten mit Steuerkabel für 0-10 V Dimmung



Lichtfarbe Weiß		
Spannung	Gehäuse	Artikelnummer
9-33 V DC	Kunststoff weiß	2JA 980 631-001
9-33 V DC	Edelstahl 316 rostfrei, poliert	2JA 980 631-011



Lichtfarbe Warmweiß		
Spannung	Gehäuse	Artikelnummer
9-33 V DC	Kunststoff weiß	2JA 980 631-101
9-33 V DC	Edelstahl 316 rostfrei, poliert	2JA 980 631-111



Aufbauadapter im Lieferumfang jeder Leuchte enthalten.



**Zweifarbige LED Leuchten mit Berührungsschaltern.
Energiesparend und langlebig.**



Rayglass Protector 11 m www.rayglass.co.nz



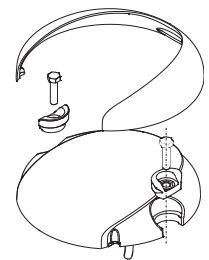
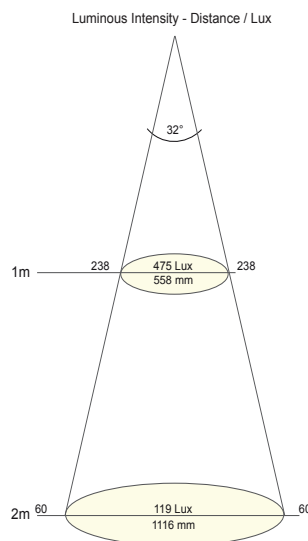
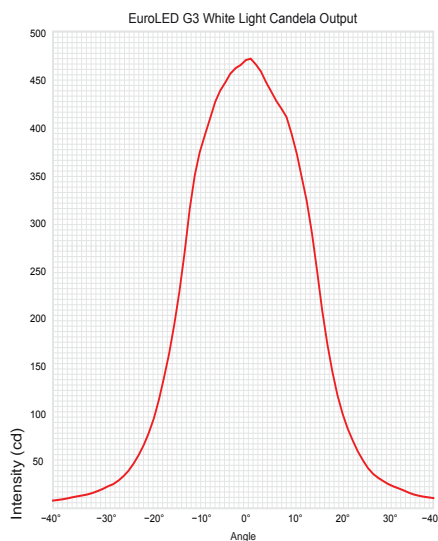
- Komplett versiegeltes Gehäuse
- Vorverkabelt mit Marinekabel
- Innovatives Befestigungssystem eliminiert Gehäusespannung und schützt somit die Leuchte vor Beschädigung
- Schraubenbuchsen verdecken Befestigungspunkte

EuroLED Touch Leuchten sind zweifarbig in Rot/Weiß, Blau/Weiß sowie einfarbig in Weiß erhältlich. Jede Leuchte ist dimmbar in jeweils vier Helligkeitsstufen. Die Bedienung erfolgt über technisch hochwertige, induktive Berührungsschalter.

Die Bedienung von Hella marine EuroLED Touch Leuchten ist intuitiv und unkompliziert: Eine Berührung des farbigen Feldes auf dem Lichtgehäuse schaltet die Leuchte auf rot oder blau (je nach Modell), eine Berührung des weißen Feldes auf weiß. Bei etwas längerer Berührung des Feldes dimmt die Leuchte stufenweise heller oder dunkler.

Die Leuchte kann auch mit einem oder mehreren externen Tastschaltern mit „Ein-Aus-Ein“-Funktion bedient werden. Nach 3 Sekunden Betätigung eines externen Tastschalters synchronisieren sich alle Leuchten automatisch auf dieselbe Helligkeitsstufe. Darüber hinaus „erinnert“ sich jede Leuchte an die zuletzt eingestellte Helligkeitsstufe beider Farben und kehrt beim Einschalten zu dieser Helligkeitsstufe und Farbe zurück – egal wie lange die Leuchte vom Netz getrennt war.

EuroLED Touch 130 mm Candela- and Lux-Leistung – Lichtfarbe Weiß

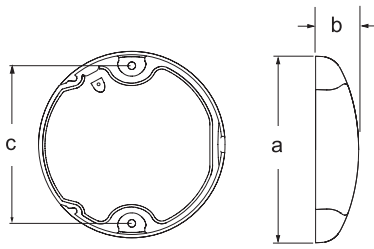


Hella marine LED Innenleuchten liefern effizientes, gleichmäßig verteiltes Licht. Dies ist ein wichtiger Aspekt für die Entwicklung von LED Leuchten, da Hochleistungs LED Punktlichtquellen sind und mit unzureichender Optik bei längerer Verwendung die Augen gefährden können.

Jede Leuchte ist wasserdicht und stoßfest – Garanten für eine lange Lebensdauer. Darüber hinaus halten Multivolt™ Schaltkreise die Lichtleistung über einen Spannungsbereich von 9 bis 33 Volt DC konstant.

EuroLED Leuchten sind nach ISO 8846 („Kleine Wasserfahrzeuge – Elektrische Geräte – Zündschutz gegenüber entflammaren Gasen“) zertifiziert und sorgen für verlässliche, energiesparende Zweifarbenbeleuchtung an Bord.





Dimensions

a = 129.5mm / 5.10"
 b = 29.5mm / 1.16"
 c = 110mm / 4.33"



Ansprechende
Präsentationsverpackung

Material Lichtscheibe	Schlagzäher Kunststoff, UV-beständig
Material Ummantelung	Hochleistungs-Nylon
Farbtemperatur	5000 K (Weiß)
Kabel	Vorverkabelt mit 2,5 m Marinekabel
Betriebsspannung	Multivolt™ 9-33 V DC
Leistungsaufnahme	4,0 W (0,33 A @ 12 V / 0,17 A @ 24 V)
Betriebstemperatur	-40°C bis +60°C / -40°F bis 140°F
Schutzgrad	IP 6K 6K7 – Hermetisch versiegelt
Gewicht	290 g (inkl. Kabel)
Installation	Direktanbau mit Schraubenbuchsen
Zulassungen	CE, ISO 8846 (Zündschutz)



EuroLED Aufbauadapter

schwarz 8HG 959 952-002
 weiß 8HG 959 952-012

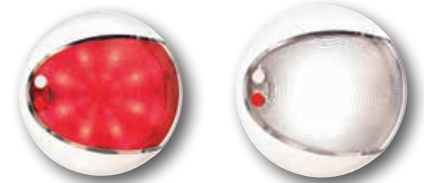
**EuroLED
130**

**Zweifarbige EuroLED Touch 130 Leuchten mit
Berührungsschaltern und Dimmfunktion**



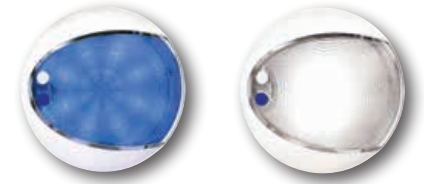
Lichtfarben Weiß und Rot

Spannung	Gehäuse	Artikelnummer
9-33 V DC	weiß	2JA 959 950-121
9-33 V DC	schwarz	2JA 959 950-111



Lichtfarben Weiß und Blau

Spannung	Gehäuse	Artikelnummer
9-33 V DC	weiß	2JA 959 951-121
9-33 V DC	schwarz	2JA 959 951-111



**Einfarbige EuroLED Touch 130 Leuchten mit
Berührungsschaltern ohne Dimmfunktion**



Lichtfarbe Weiß

Spannung	Gehäuse	Artikelnummer
9-33 V DC	weiß	2JA 959 950-521
9-33 V DC	schwarz	2JA 959 950-511



Einfarbige EuroLED 130 Leuchten in Weiß oder Warmweiß



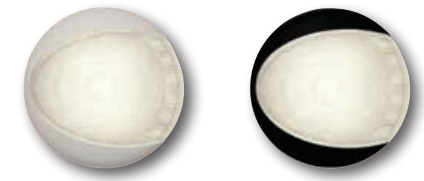
Lichtfarbe Weiß

Spannung	Gehäuse	Artikelnummer
9-33 V DC	weiß	2JA 959 820-521
9-33 V DC	schwarz	2JA 959 820-511



Lichtfarbe Warmweiß

Spannung	Gehäuse	Artikelnummer
9-33 V DC	weiß	2JA 959 820-321
9-33 V DC	schwarz	2JA 959 820-301



Easy Fit



Zeitlos formschöne LED Stufen- und Akzentleuchten für innen und außen.



Diese formschöne Einbauleuchte strahlt in einem Winkel von 30° abwärts und ist somit ideal für die Beleuchtung von Treppenstufen, Sockeln und Gängen.

Multivolt™ Technik sorgt für gleichbleibende Lichtleistung von 12 V bis 24 V bei niedrigem Energieverbrauch.

Jede Leuchte ist mit 120 mm verzinnem Kabel vorverkabelt und wird mit 2 Montageschrauben ausgeliefert.



Installation mit Schrauben
(Versionen mit Abdeckung aus Kunststoff)



Installation mit Schrauben
(Versionen mit Abdeckung aus Edelstahl 316 rostfrei)



Installation ohne Schrauben
(Versionen mit Abdeckung aus Kunststoff)



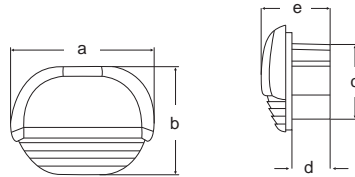
Komplett versiegeltes Gehäuse mit Vorverkabelung



Ansprechende Präsentationsverpackung

*Hinweis für Versionen mit Abdeckung aus Kunststoff:
Nach Montage der Abdeckungen sind diese nicht abnehmbar.*

Material Lichtscheibe	Schlagzäher Kunststoff, UV-beständig
Material Abdeckkappe	Kunststoff weiß, schwarz, vergoldet, verchromt oder satiniert oder rostfreier Edelstahl 316
Kabel	Vorverkabelt mit 120 mm zweiadrigem Marinekabel
Betriebsspannung	Multivolt™ 12 / 24 V DC
Leistungsaufnahme	0,5 W (<0,04 A @ 12 V / <0,02 A @ 24 V)
Schutzgrad	Hermetisch versiegelt
Gewicht	Abdeckkappe aus Edelstahl – 30 g (inkl. Kabel) Abdeckkappe aus Kunststoff – 15 g (inkl. Kabel)
Zulassungen	CE



Dimensions

a = 45mm	/ 1.77"
b = 31.5mm	/ 1.24"
c = 25.4mm	/ 1.00"
d = 14mm	/ 0.55"
e = 22.7mm	/ 0.89"

LED
Multivolt

Lichtfarbe Weiß

Spannung	Abdeckkappe	Artikelnummer
12 / 24 V DC	Kunststoff verchromt	2JA 998 560-001
12 / 24 V DC	Kunststoff weiß	2JA 998 560-011
12 / 24 V DC	Kunststoff vergoldet	2JA 998 560-081
12 / 24 V DC	Kunststoff schwarz	2JA 998 560-111
12 / 24 V DC	Kunststoff satiniert	2JA 998 560-121
12 / 24 V DC	Edelstahl 316 rostfrei, poliert	2JA 998 560-161



LED
Multivolt

Lichtfarbe Warmweiß

Spannung	Abdeckkappe	Artikelnummer
12 / 24 V DC	Kunststoff verchromt	2JA 998 560-401
12 / 24 V DC	Kunststoff weiß	2JA 998 560-411
12 / 24 V DC	Kunststoff vergoldet	2JA 998 560-431
12 / 24 V DC	Kunststoff schwarz	2JA 998 560-421
12 / 24 V DC	Kunststoff satiniert	2JA 998 560-441
12 / 24 V DC	Edelstahl 316 rostfrei, poliert	2JA 998 560-451



LED
Multivolt

Lichtfarbe Blau

Spannung	Abdeckkappe	Artikelnummer
12 / 24 V DC	Kunststoff verchromt	2JA 998 560-041
12 / 24 V DC	Kunststoff weiß	2JA 998 560-051
12 / 24 V DC	Kunststoff vergoldet	2JA 998 560-091
12 / 24 V DC	Kunststoff schwarz	2JA 998 560-151
12 / 24 V DC	Kunststoff satiniert	2JA 998 560-101
12 / 24 V DC	Edelstahl 316 rostfrei, poliert	2JA 998 560-171



LED
Multivolt

Lichtfarbe Gelb

Spannung	Abdeckkappe	Artikelnummer
12 / 24 V DC	Kunststoff verchromt	2JA 998 560-301
12 / 24 V DC	Kunststoff weiß	2JA 998 560-311
12 / 24 V DC	Kunststoff vergoldet	2JA 998 560-331
12 / 24 V DC	Kunststoff schwarz	2JA 998 560-321
12 / 24 V DC	Kunststoff satiniert	2JA 998 560-341
12 / 24 V DC	Edelstahl 316 rostfrei, poliert	2JA 998 560-351



LED
Multivolt

Lichtfarbe Rot

Spannung	Abdeckkappe	Artikelnummer
12 / 24 V DC	Kunststoff verchromt	2JA 998 560-201
12 / 24 V DC	Kunststoff weiß	2JA 998 560-211
12 / 24 V DC	Kunststoff vergoldet	2JA 998 560-231
12 / 24 V DC	Kunststoff schwarz	2JA 998 560-221
12 / 24 V DC	Kunststoff satiniert	2JA 998 560-241
12 / 24 V DC	Edelstahl 316 rostfrei, poliert	2JA 998 560-251



Zubehör

9 AR 994 554-211
Abdeckkappe aus rostfreiem Edelstahl
316 poliert, mit Montageschrauben

Slim Line



Formschöne, energieeffiziente Akzentleuchten für innen und außen



Hella marine Slim Line Akzentleuchten – die elegante Lösung für moderne Umgebungsbeleuchtung an Bord.

Bedingt durch die geringe Leistungsaufnahme von nur 0,5 W (weniger als 0,04 A bei 12 V) produzieren die Slim Line Akzentleuchten nahezu keine Wärme, so dass ein Einbau auch in schlecht belüfteten Ecken oder in hitzeempfindlichen Materialien völlig problemlos ist.

Jede Leuchte ist eine hermetisch versiegelte Einheit, die stoß- und vibrationsunempfindlich ist und sich somit perfekt für den Einsatz im anspruchsvollen maritimen Klima eignet.

Durch den Aufbauadapter sind den Installationsoptionen an Bord keine Grenzen gesetzt – moderne Lichtakzente wo immer Sie diese wünschen.

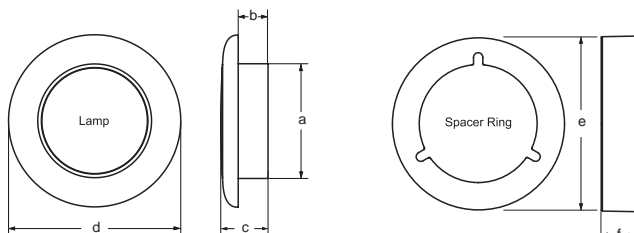


Komplett versiegeltes Gehäuse mit Vorverkabelung

Materialbeschreibung	Schlagzäher Kunststoff, UV-beständig
Dimmung	Dimmbar mit Hella marine Zweigruppen-Lichtdimmer 5XA 998 572-001
Kabel	Vorverkabelt mit 120 mm Marinekabel
Betriebsspannung	12 V DC oder 24 V DC
Leistungsaufnahme	< 0,5 W (< 0,042 A @ 12 V / < 0,02 A @ 24 V)
Schutzgrad	IP 67 – Hermetisch versiegelt
Installation	Schrauben aus rostfreiem Edelstahl 316 im Lieferumfang enthalten
Gewicht	50 g (inkl. Kabel)

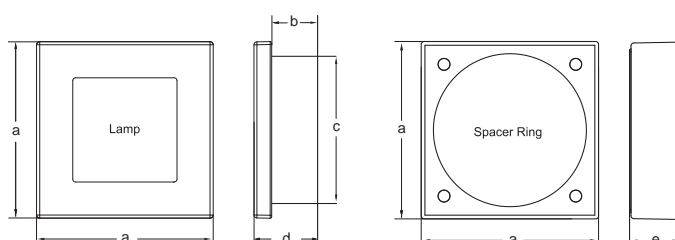


Ansprechende Präsentationsverpackung



Dimensions

a = 50.0 mm / 1.97"
b = 13.0 mm / 0.51"
c = 21.0 mm / 0.83"
d = 75.0 mm / 2.95" with plastic rim
72.0 mm / 2.83" with stainless steel rim
e = 75.0 mm / 2.95"
f = 15.0 mm / 0.59"



Dimensions

a = 60.0 mm / 2.36"
b = 16.0 mm / 0.63"
c = 50.0 mm / 1.97"
d = 22.0 mm / 0.87"
e = 17.0 mm / 0.67"

Slim Line rund

Lichtfarbe Weiß*



Zierring	12 V Artikelnummer	24 V Artikelnummer
Edelstahl 316 rostfrei, satiniert	2XT 980 500-591	2XT 980 501-591
Edelstahl 316 rostfrei, poliert	2XT 980 500-521	2XT 980 501-521
Edelstahl 316 rostfrei vergoldet	2XT 980 500-531	2XT 980 501-531
Kunststoff weiß	2XT 980 500-541	2XT 980 501-541
Kunststoff schwarz	2XT 980 500-551	2XT 980 501-551

Lichtfarbe Warmweiß*



Zierring	12 V Artikelnummer	24 V Artikelnummer
Edelstahl 316 rostfrei, satiniert	2XT 980 500-791	2XT 980 501-791
Edelstahl 316 rostfrei, poliert	2XT 980 500-721	2XT 980 501-721
Edelstahl 316 rostfrei, vergoldet	2XT 980 500-731	2XT 980 501-731
Kunststoff weiß	2XT 980 500-741	2XT 980 501-741
Kunststoff schwarz	2XT 980 500-751	2XT 980 501-751

Lichtfarbe Grün



Zierring	12 V Artikelnummer	24 V Artikelnummer
Edelstahl 316 rostfrei, satiniert	2XT 980 502-091	2XT 980 503-091
Edelstahl 316 rostfrei, poliert	2XT 980 502-021	2XT 980 503-021
Edelstahl 316 rostfrei, vergoldet	2XT 980 502-031	2XT 980 503-031
Kunststoff weiß	2XT 980 502-041	2XT 980 503-041
Kunststoff schwarz	2XT 980 502-051	2XT 980 503-051

Lichtfarbe Blau



Zierring	12 V Artikelnummer	24 V Artikelnummer
Edelstahl 316 rostfrei, satiniert	2XT 980 502-291	2XT 980 503-291
Edelstahl 316 rostfrei, poliert	2XT 980 502-221	2XT 980 503-221
Edelstahl 316 rostfrei vergoldet	2XT 980 502-231	2XT 980 503-231
Kunststoff weiß	2XT 980 502-241	2XT 980 503-241
Kunststoff schwarz	2XT 980 502-251	2XT 980 503-251

Lichtfarbe Gelb



Zierring	12 V Artikelnummer	24 V Artikelnummer
Edelstahl 316 rostfrei, satiniert	2XT 980 507-091	2XT 980 508-091
Edelstahl 316 rostfrei, poliert	2XT 980 507-021	2XT 980 508-021
Edelstahl 316 rostfrei, vergoldet	2XT 980 507-031	2XT 980 508-031
Kunststoff weiß	2XT 980 507-041	2XT 980 508-041
Kunststoff schwarz	2XT 980 507-051	2XT 980 508-051

Lichtfarbe Rot



Zierring	12 V Artikelnummer	24 V Artikelnummer
Edelstahl 316 rostfrei, satiniert	2XT 980 507-301	2XT 980 508-291
Edelstahl 316 rostfrei, poliert	2XT 980 507-221	2XT 980 508-221
Edelstahl 316 rostfrei, vergoldet	2XT 980 507-231	2XT 980 508-231
Kunststoff weiß	2XT 980 507-241	2XT 980 508-241
Kunststoff schwarz	2XT 980 507-251	2XT 980 508-251

Aufbauadapter rund

Schwarz	8HG 959 993-102
Weiß	8HG 959 993-112



Slim Line quadratisch

Lichtfarbe Weiß*



Zierring	12 V Artikelnummer	24 V Artikelnummer
Edelstahl 316 rostfrei, satiniert	2XT 980 580-561	2XT 980 581-561
Edelstahl 316 rostfrei, poliert	2XT 980 580-571	2XT 980 581-571
Kunststoff vergoldet	2XT 980 580-531	2XT 980 581-531
Kunststoff weiß	2XT 980 580-551	2XT 980 581-551
Kunststoff schwarz	2XT 980 580-541	2XT 980 581-541

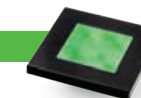
Lichtfarbe Warmweiß*



Zierring	12 V Artikelnummer	24 V Artikelnummer
Edelstahl 316 rostfrei, satiniert	2XT 980 580-761	2XT 980 581-761
Edelstahl 316 rostfrei, poliert	2XT 980 580-771	2XT 980 581-771
Kunststoff vergoldet	2XT 980 580-731	2XT 980 581-731
Kunststoff weiß	2XT 980 580-751	2XT 980 581-751
Kunststoff schwarz	2XT 980 580-741	2XT 980 581-741

*Aufbauadapter im Lieferumfang enthalten.

Lichtfarbe Grün



Zierring	12 V Artikelnummer	24 V Artikelnummer
Edelstahl 316 rostfrei, satiniert	2XT 980 582-061	2XT 980 583-061
Edelstahl 316 rostfrei, poliert	2XT 980 582-071	2XT 980 583-071
Kunststoff vergoldet	2XT 980 582-031	2XT 980 583-031
Kunststoff weiß	2XT 980 582-051	2XT 980 583-051
Kunststoff schwarz	2XT 980 582-041	2XT 980 583-041

Lichtfarbe Blau



Zierring	12 V Artikelnummer	24 V Artikelnummer
Edelstahl 316 rostfrei, satiniert	2XT 980 582-261	2XT 980 583-261
Edelstahl 316 rostfrei, poliert	2XT 980 582-271	2XT 980 583-271
Kunststoff vergoldet	2XT 980 582-231	2XT 980 583-231
Kunststoff weiß	2XT 980 582-251	2XT 980 583-251
Kunststoff schwarz	2XT 980 582-241	2XT 980 583-241

Lichtfarbe Gelb



Zierring	12 V Artikelnummer	24 V Artikelnummer
Edelstahl 316 rostfrei, satiniert	2XT 980 587-061	2XT 980 588-061
Edelstahl 316 rostfrei, poliert	2XT 980 587-071	2XT 980 588-071
Kunststoff vergoldet	2XT 980 587-031	2XT 980 588-031
Kunststoff weiß	2XT 980 587-051	2XT 980 588-051
Kunststoff schwarz	2XT 980 587-041	2XT 980 588-041

Lichtfarbe Rot



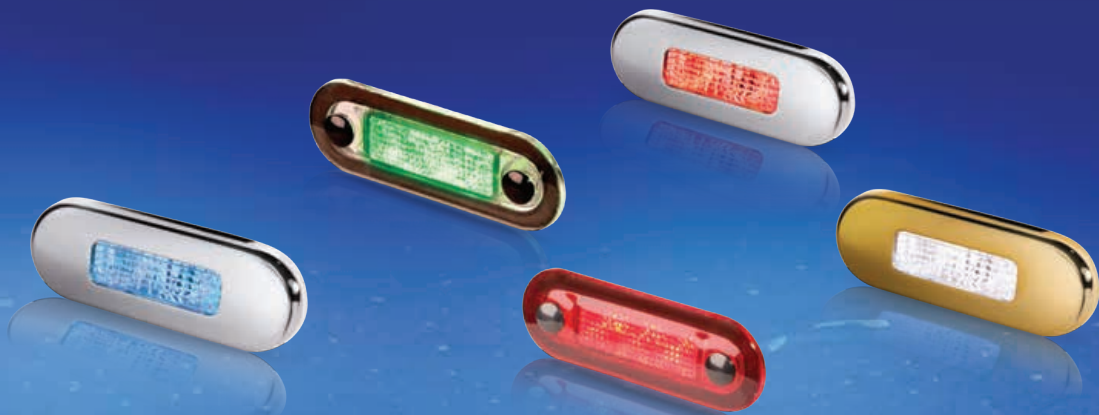
Zierring	12 V Artikelnummer	24 V Artikelnummer
Edelstahl 316 rostfrei, satiniert	2XT 980 587-261	2XT 980 588-261
Edelstahl 316 rostfrei, poliert	2XT 980 587-271	2XT 980 588-271
Kunststoff vergoldet	2XT 980 587-231	2XT 980 588-231
Kunststoff weiß	2XT 980 587-251	2XT 980 588-251
Kunststoff schwarz	2XT 980 587-241	2XT 980 588-241

Aufbauadapter quadratisch

Verchromt	8HG 959 993-512
Vergoldet	8HG 959 993-522
Satiniert	8HG 959 993-532
Schwarz	8HG 959 993-602
Weiß	8HG 959 993-542



Längliche Akzentleuchten



Formschöne und energieeffiziente Beleuchtung für innen und außen

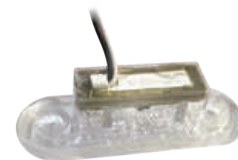


Die länglichen Hella marine LED Leuchten im stylischen Design sind als Stufen- oder Akzentleuchten erhältlich.

Durch ihre speziell entwickelten Optiken strahlen die Stufenleuchten der Serie 9680 den Fokus ihres Lichts in einem 30° Winkel abwärts aus. Sie sorgen damit für bessere Sichtbarkeit beim Begehen der Stufen, ohne die Augen zu blenden.

Hella marine LED Leuchten sind hermetisch versiegelt, extrem langlebig und können in Innen- oder Außen-Feucht- und Trockenbereichen installiert werden.

Präzisionsoptiken sorgen für eine gleichmäßige Ausleuchtung ohne harte Lichtkanten. Attraktive Zierringe sind in rostfreiem Edelstahl 316 satiniert, poliert oder vergoldet erhältlich.

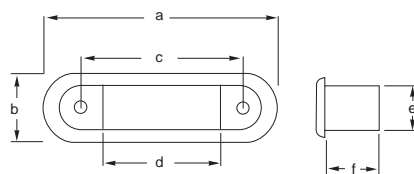


Komplett versiegeltes Gehäuse mit Vorverkabelung

Material Lichtscheibe	Schlagzäher Kunststoff, UV-beständig
Kabel	Vorverkabelt mit 120 mm Marinekabel
Betriebsspannung	12 V oder 24 V DC
Leistungsaufnahme	0,5 W (<0,04 A @ 12 V / <0,02 A @ 24 V)
Schutzgrad	IP 67 – Hermetisch versiegelt
Installation	Schrauben aus Edelstahl im Liederumfang enthalten
Gewicht	20 g (35 g Version mit Zierring)
Zulassungen	CE



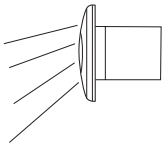
Ansprechende Präsentationsverpackung



Dimensions

a =	84.0 mm / 3.31"
b =	29.0 mm / 1.14"
c =	58.7 mm / 2.31"
d =	44.0 mm / 1.73"
e =	16.0 mm / 0.63"
f =	20.0 mm / 0.79"

LED Stufenleuchten



Licht wird in einem 30° Winkel abwärts ausgestrahlt

LED
Multivolt

Lichtfarbe Weiß

Zierring	Spannung	Artikelnummer
Edelstahl 316 rostfrei, poliert	10-33 V DC	2XT 959 680-811
Edelstahl 316 rostfrei, vergoldet	10-33 V DC	2XT 959 680-841
Edelstahl 316 rostfrei, satiniert	10-33 V DC	2XT 959 680-851

LED
Multivolt

Lichtfarbe Warmweiß

Zierring	Spannung	Artikelnummer
Edelstahl 316 rostfrei, poliert	10-33 V DC	2XT 959 680-411
Edelstahl 316 rostfrei, vergoldet	10-33 V DC	2XT 959 680-421
Edelstahl 316 rostfrei, satiniert	10-33 V DC	2XT 959 680-431

LED
Multivolt

Lichtfarbe Grün

Zierring	Spannung	Artikelnummer
Edelstahl 316 rostfrei, poliert	10-33 V DC	2XT 959 680-911
Edelstahl 316 rostfrei, vergoldet	10-33 V DC	2XT 959 680-921
Edelstahl 316 rostfrei, satiniert	10-33 V DC	2XT 959 680-931

LED
Multivolt

Lichtfarbe Blau

Zierring	Spannung	Artikelnummer
Edelstahl 316 rostfrei, poliert	10-33 V DC	2XT 959 680-611
Edelstahl 316 rostfrei, vergoldet	10-33 V DC	2XT 959 680-641
Edelstahl 316 rostfrei, satiniert	10-33 V DC	2XT 959 680-651

LED
Multivolt

Lichtfarbe Rot

Zierring	Spannung	Artikelnummer
Edelstahl 316 rostfrei, poliert	8-28 V DC	2XT 959 680-711
Edelstahl 316 rostfrei, vergoldet	8-28 V DC	2XT 959 680-721
Edelstahl 316 rostfrei, satiniert	8-28 V DC	2XT 959 680-731



Zubehör:

Zierring aus rostfreiem Edelstahl, poliert
9 AR 998 019-001

Zierring aus rostfreiem Edelstahl, vergoldet
9 AR 998 019-011

Zierring aus rostfreiem Edelstahl, satiniert
9 AR 959 685-061

LED Akzentleuchten

LED
Multivolt

Lichtfarbe Weiß

Lichtscheibe	Spannung	Artikelnummer
Klar	10-33 V DC	2XT 959 510-851

LED
Multivolt

Lichtfarbe Warmweiß

Lichtscheibe	Spannung	Artikelnummer
Klar	10-33 V DC	2XT 959 510-901

LED
Multivolt

Lichtfarbe Grün

Lichtscheibe	Spannung	Artikelnummer
Klar	10-33 V DC	2XT 959 510-621

LED
Multivolt

Lichtfarbe Blau

Lichtscheibe	Spannung	Artikelnummer
Klar	10-33 V DC	2XT 959 510-651

Lichtfarbe Gelb

Lichtscheibe	Spannung	Artikelnummer
Gelb	12 V DC	2XT 959 510-511
Gelb	24 V DC	2XT 959 510-561
Klar	12 V DC	2XT 959 510-501
Klar	24 V DC	2XT 959 510-551

Lichtfarbe Rot

Lichtscheibe	Spannung	Artikelnummer
Rot	12 V DC	2XT 959 510-711
Rot	24 V DC	2XT 959 510-761
Klar	12 V DC	2XT 959 510-701
Klar	24 V DC	2XT 959 510-751



Streifenleuchten



Extrem flache und langlebige Streifenleuchten zur Oberflächenmontage für innen und außen oder zur Akzentbeleuchtung



Durch ihre flache Bauweise von nur **10 mm** sind die **hermetisch versiegelten Hella Marine Streifenleuchten** für eine **Vielzahl von Anwendungen geeignet**. Sie **bestehen außerdem durch ihre hervorragende Energieeffizienz**.

Die Leuchten sind in zwei Stärken erhältlich: Die **Innenleuchten** (<3 W) bieten eine gleichmäßige und leistungsstarke Beleuchtung in Weiß (5000 K) oder Warmweiß (3000 K) und sind damit eine überzeugende Alternative zu 7 W Leuchtstoffröhren oder 10 W Glühlampen.

Als **Akzentleuchten** (<2 W) offerieren die Leuchten eine sanfte und gleichmäßige Ausleuchtung in Weiß, Warmweiß, Rot oder Blau.

Das flache Design erlaubt eine mühelose Oberflächenmontage fast überall an Bord. Die Leuchten sind speziell für das raue Marineumfeld konzipiert und daher salzwasserbeständig und

unanfällig für Stöße und Vibrationen. Präzisionsoptiken verteilen das verfügbare Licht gleichmäßig, ohne die Augen zu belasten oder zu blenden. Es entstehen keine harten Lichtkanten. Das Ergebnis ist eine hocheffiziente Leuchte mit minimalem Energieverbrauch.

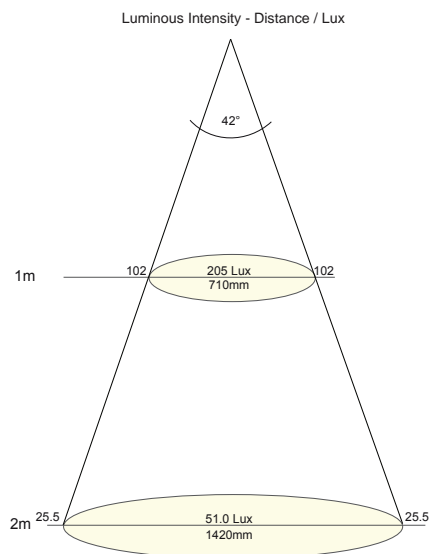
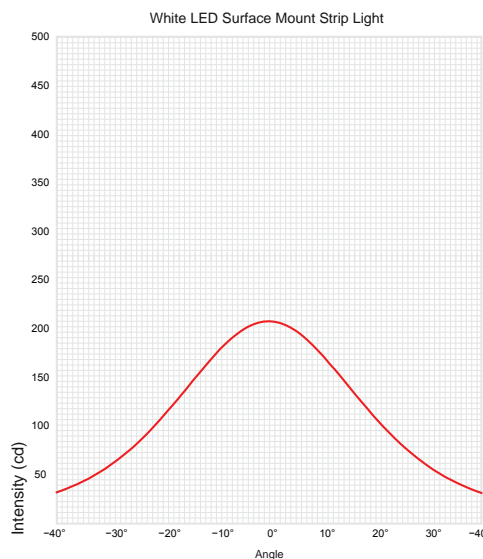
Vorverkabelung mit hochwertigem, zweiadrigem Marinekabel und komplett versiegelte Gehäuse gewährleisten absolute Wasserdichtheit, zuverlässige elektrische Anschlüsse und anhaltende Betriebssicherheit.



Komplett versiegeltes Gehäuse mit Vorverkabelung

1720 Matt Watson Signature www.stabicraft.com
12 V Courtesy intensity white under gunnels

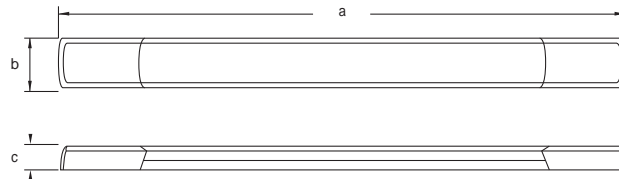
Candela- und Lux-Leistung der Innenstreifenleuchte – Lichtfarbe Weiß





Ansprechende
Präsentationsverpackung

Material Lichtscheibe	Schlagzäher Kunststoff, UV-beständig
Farbtemperatur	5000 K (Weiß) / 3000 K (Warmweiß)
Dimmung	Dimmbar mit Hella marine Zweigruppen-Lichtdimmer 5XA 998 572-001
Kabel	Vorverkabelt mit 500 mm zweiadrigem Kabel
Betriebsspannung	12 V DC oder 24 V DC
Leistungsaufnahme	Innenleuchte < 3,0 W (<0,25 A @ 12 V / <0,16 A @ 24 V) Akzentleuchte < 2,0 W (<0,17 A @ 12 V / <0,08 A @ 24 V)
Schutzgrad	Hermetisch versiegelt
Installation	Oberflächenmontage
Gewicht	75 g (inkl. Kabel)



Dimensions

a = 285 mm / 11.22"
b = 25,0 mm / 1.0"
c = 10,0 mm / 0.39"

Innenstreifenleuchten zur Oberflächenmontage

Lichtfarbe Weiß

Spannung	Leistung	Artikelnummer
12 V DC	< 3,0 W	2JA 980 881-002
24 V DC	< 3,0 W	2JA 980 881-102



Lichtfarbe Warmweiß

Spannung	Leistung	Artikelnummer
12 V DC	< 3,0 W	2JA 980 881-202
24 V DC	< 3,0 W	2JA 980 881-302



Akzentstreifenleuchten zur Oberflächenmontage

Lichtfarbe Weiß

Spannung	Leistung	Artikelnummer
12 V DC	< 2,0 W	2JA 980 881-012
24 V DC	< 2,0 W	2JA 980 881-112



Lichtfarbe Warmweiß

Spannung	Leistung	Artikelnummer
12 V DC	< 2,0 W	2JA 980 881-212
24 V DC	< 2,0 W	2JA 980 881-312



Lichtfarbe Blau

Spannung	Leistung	Artikelnummer
12 V DC	< 2,0 W	2JA 980 881-402
24 V DC	< 2,0 W	2JA 980 881-502



Lichtfarbe Rot

Spannung	Leistung	Artikelnummer
12 V DC	< 2,0 W	2JA 980 881-602
24 V DC	< 2,0 W	2JA 980 881-702



DuraLed®



Hervorragende Effizienz bei besonders breit streuender Lichtverteilung



Riviera 43FB www.riviera.com.au

Die in Neuseeland entwickelten und gefertigten DuraLed® Leuchten sind besonders energieeffizient und erzeugen durch ihre einzigartigen Spezialoptiken besonders breit streuendes Licht.

Die Leistungsaufnahme dieser Leuchten beträgt lediglich 2,5 Watt (weniger als 0,2 Ampere bei 12 Volt), ihre Lichtleistung entspricht allerdings der einer Leuchtstoffröhre mit 8 Watt.

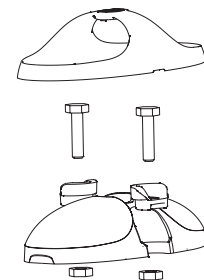
DuraLed® 12 LED Leuchten sind mit Präzisionsoptiken ausgestattet, die das Licht in einem besonders breiten Winkel von 120° abstrahlen. Daher eignen sich die Leuchten ideal für Maschinenräume, unter Deck und in engen Räumen.

Ein robustes Montagesystem sorgt für eine sichere und langlebige Aufbaumontage und schützt die Leuchte vor Belastung.

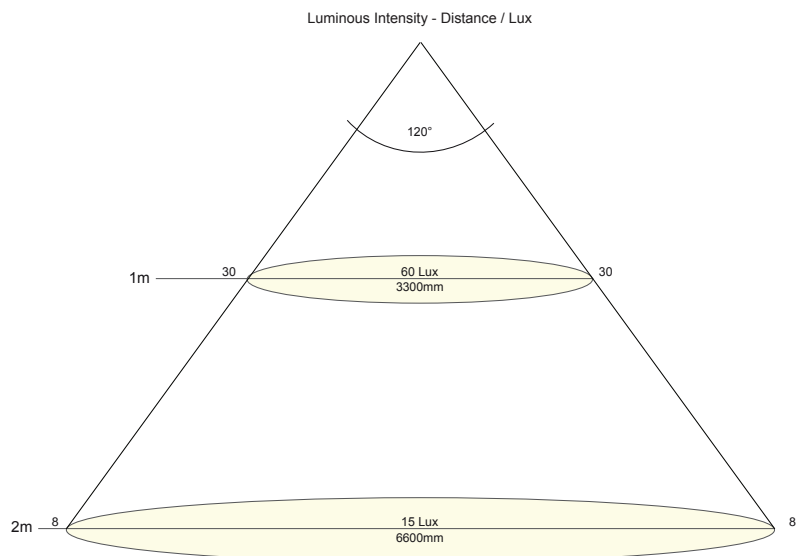
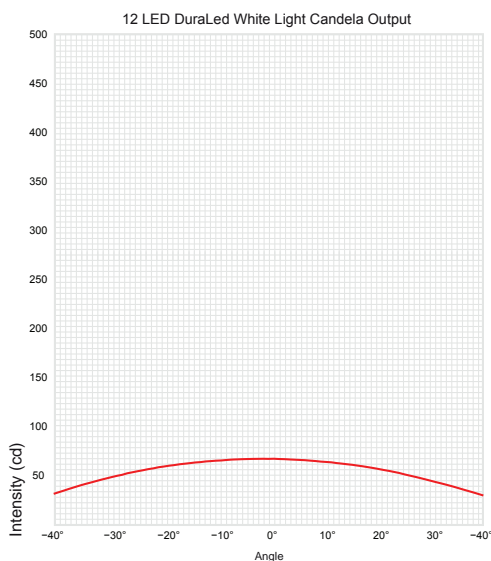
DuraLed® Leuchten sind die bewährte Lösung für anspruchsvolle Anwendungen bei optimaler Energieeffizienz.



- Hermetisch versiegelt
- Mit Vorverkabelung
- Innovatives Montagesystem
- Nylongehäuse mit Clip-Installation



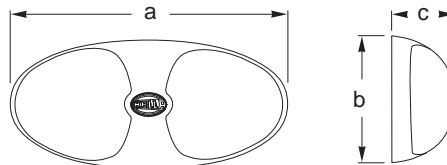
DuraLed® 12 LED Candela- und Lux-Leistung – Lichtfarbe Weiß



Material Lichtscheibe	Schlagzähes und formstabiles Acryl, UV-beständig
Material Gehäuse	Nylon
Farbtemperatur	5000 K (Weiß)
Kabel	Vorverkabelt mit 0,5 m verzinntem Kabel
Betriebsspannung	12/24 V DC
Leistungsaufnahme	< 2,5 W (< 0,20 A @ 12 V / < 0,10 A @ 24 V)
Betriebstemperatur	-40°C bis +60°C / -40°F bis 140°F
Schutzgrad	IP 67 – Hermetisch versiegelt
Gewicht	115 g (inkl. Kabel)
Installation	Direktanbau mit Befestigungsbuchse
Zulassungen	CE, ISO 8846 (Zündschutz)



Ansprechende Präsentationsverpackung



Dimensions
a = 140 mm / 5.51"
b = 65.0 mm / 2.56"
c = 32.0 mm / 1.26"

DuraLed®

LED
Multivolt

Lichtfarbe Weiß

Spannung	Gehäusefarbe	Artikelnummer
12 / 24 V DC	weiß	2JA 959 700-101
12 / 24 V DC	schwarz	2JA 959 700-121



LED
Multivolt

Lichtfarbe Warmweiß

Spannung	Gehäusefarbe	Artikelnummer
12 / 24 V DC	weiß	2JA 959 700-701
12 / 24 V DC	schwarz	2JA 959 700-711



Leuchten mit Heavy Duty-Schalter

LED
Multivolt

Lichtfarbe Weiß – Mit Ein / Aus-Schalter

Spannung	Gehäusefarbe	Artikelnummer
12 / 24 V DC	weiß	2JA 980 704-001
12 / 24 V DC	schwarz	2JA 980 704-021



LED
Multivolt

Lichtfarbe Warmweiß – Mit Ein / Aus-Schalter

Spannung	Gehäusefarbe	Artikelnummer
12 / 24 V DC	weiß	2JA 980 704-501
12 / 24 V DC	schwarz	2JA 980 704-521



DuraLed®



Besonders robuste und energieeffiziente LED Leuchten für Anwendungen im Innen- und Außenbereich



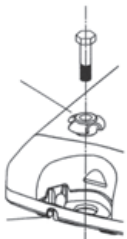
Intensiv weißes Licht für anspruchsvolle Anwendungen – eine zuverlässige Alternative zu Glühlampen und Leuchtstoffröhren.

Hella marine DuraLed® wurden speziell für Maschinenräume, Lazarette, Stauräume und andere „Heavy Duty“-Anwendungen entwickelt. Die Leuchten sind besonders robust und erzeugen eine starke Lichtleistung, die durch speziell entwickelte Präzisionsoptiken gleichmäßig über einen Winkel von 64° verteilt wird.

Die Zuverlässigkeit der DuraLed® ist unübertroffen und hat sich weltweit in vielen tausend anspruchsvollen Anwendungen bewährt. Jede Leuchte ist eine hermetisch versiegelte Einheit, extrem stoß- und schlagfest und so für eine besonders lange Lebensdauer entwickelt.

DuraLed® Leuchten verfügen über ein einzigartiges System zur Aufbaumontage: die Befestigungslast wird durch eine Entlastungsbuchse aufgenommen und das Gehäuse somit geschützt.

Hochentwickelte Multivolt™-Schaltkreise halten die Lichtleistung über einen Spannungsbereich von 9 bis 33 Volt DC konstant – selbst bei starken Spannungsschwankungen. Darüber hinaus schützen sie die Leuchte vor Spannungsspitzen und Verpolung.



Hermetisch versiegeltes Gehäuse mit spannungsentlasteten Schraubenlöchern



DuraLed 20 und 36:
Ansprechende
Präsentationsverpackung



Hermetisch versiegeltes Gehäuse mit Vorverkabelung

Materialbeschreibung	Schlagzähes und formstabiles Acryl, UV-beständig
Farbtemperatur	5000 K (Weiß)
Kabel	Vorverkabelt mit 2,5 m zweiadrigem Marinekabel
Betriebsspannung	Multivolt™ 9-33 V DC
Spannungsschutz	Verpolungsschutz bis -700 V, Spannungsspitzen bis +500 V
Leistungsaufnahme	20 LED < 4 W (<0,33 A @ 12 V / <0,17 A @ 24 V) 36 LED < 7 W (<0,51 A @ 12 V / <0,28 A @ 24 V) 50 LED < 10 W (<0,80 A @ 12 V / <0,39 A @ 24 V)
Betriebstemperatur	-40°C bis +60°C / -40°F bis 140°F
Schutzgrad	IP 67 – Hermetisch versiegelt
Gewicht	20 und 36 LED: 345 g (inkl. Kabel) 50 LED: 450 g (inkl. Kabel)
Installation	Direktanbau mit Schraubenbuchse
Zulassungen	CE, ISO 8846 (Zündschutz)

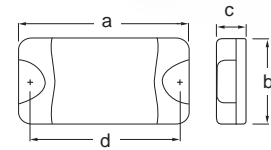
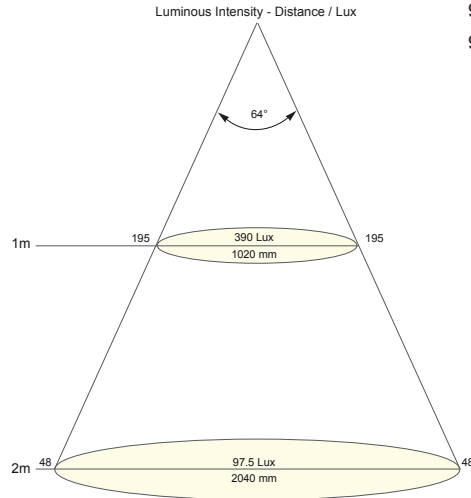
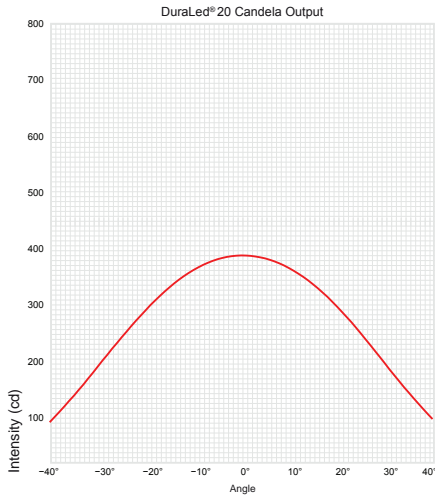


DuraLed® 20 LED

LED
Multivolt

DuraLed® 20 – Lichtfarbe Weiß

Spannung	Verpackung	Artikelnummer
9-33 V DC	Kartonage	2JA 980 608-001
9-33 V DC	Präsentationsverpackung	2JA 980 608-002



Dimensions

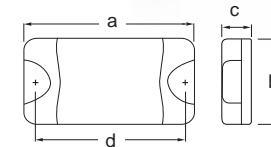
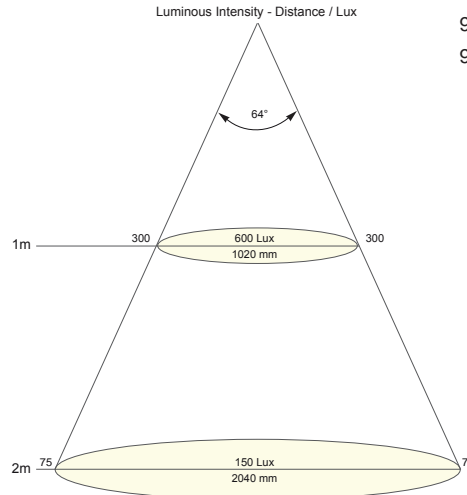
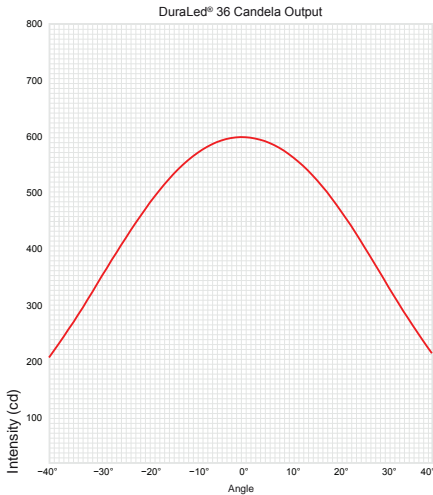
a = 177mm / 6.97"
b = 100mm / 3.94"
c = 30mm / 1.18"
d = 148mm / 5.83"

DuraLed® 36 LED

LED
Multivolt

DuraLed® 36 – Lichtfarbe Weiß

Spannung	Verpackung	Artikelnummer
9-33 V DC	Kartonage	2JA 959 037-521
9-33 V DC	Präsentationsverpackung	2JA 959 037-522



Dimensions

a = 177mm / 6.97"
b = 100mm / 3.94"
c = 30mm / 1.18"
d = 148mm / 5.83"

DuraLed® 50 LED

LED
Multivolt

DuraLed® 50 – Lichtfarbe Weiß

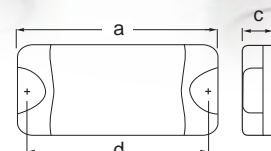
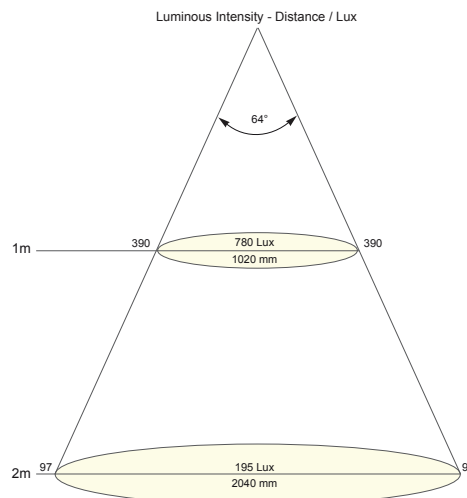
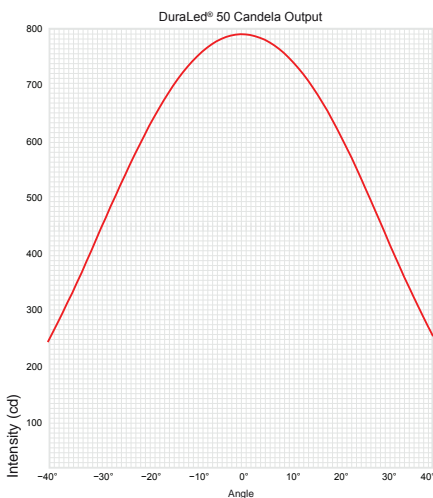
Spannung	Verpackung	Artikelnummer
9-33 V DC	Kartonage	2JA 980 604-011

LED
Multivolt

DuraLed® 50 – Lichtfarbe Weiß / Rot

Spannung	Verpackung	Artikelnummer
9-33 V DC	Kartonage	2JA 980 604-061*

*30 weiße und 20 rote LEDs



Dimensions

a = 220mm / 8.66"
b = 96mm / 3.78"
c = 31mm / 1.22"
d = 193mm / 7.60"

LED Livewell

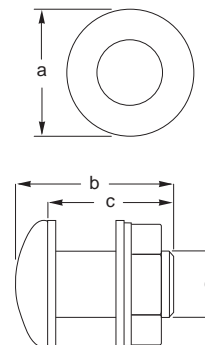
LED Beleuchtung in 4 Farben für Fischkästen



Diese hermetisch versiegelten und äußerst stromsparenden LED Fischkasten-Leuchten sind für den Einbau in Kästen für Lebendköder mit einer Wandstärke von bis zu 26 mm geeignet. Ausgestattet mit einer Kunststoffmutter und einer Gummidichtung können die Leuchten schnell und sicher auch in schwer zugänglichen Positionen verbaut werden.



Materialbeschreibung	Polycarbonat
Kabel	Vorverkabelt mit 120 mm Marinekabel
Betriebsspannung	12 V DC
Leistungsaufnahme	0,5 W (< 0,04 A @ 12 V / < 0,02 A @ 24 V)
Schutzgrad	IP 67 – Hermetisch versiegelt
Installation	Lochdurchmesser 26 mm Dichtung im Lieferumfang enthalten
Gewicht	75 g (inkl. Kabel)



Dimensions

a =	50.0 mm / 1.97"
b =	49.0 mm / 1.93"
c =	40.0 mm / 1.57"
d =	26.0 mm / 1.02"

Lichtfarbe Weiß

Spannung	Lichtscheibe	Artikelnummer
12 V	klar	2JA 998 543-051

Lichtfarbe Blau

Spannung	Lichtscheibe	Artikelnummer
12 V	klar	2JA 998 543-031

Lichtfarbe Gelb

Spannung	Lichtscheibe	Artikelnummer
12 V	gelb	2JA 998 543-001

Lichtfarbe Rot

Spannung	Lichtscheibe	Artikelnummer
12 V	rot	2JA 998 543-021



Ansprechende Präsentationsverpackung

Passend für

9596, 9599 (Rakino)
3980 (SpotLED)
0500, 0501, 0502, 0503,
0507, 0508 (Slim Line)

Zierringe rund

Beschreibung	Artikelnummer
Kunststoff schwarz (abgerundet)	9 AB 959 505-202
Kunststoff weiß (abgerundet)	9 AB 959 505-312
Edelstahl 316 rostfrei, poliert (abgerundet)	9 AB 959 505-502
Edelstahl 316 rostfrei, vergoldet (abgerundet)	9 AB 959 505-522
Edelstahl 316 rostfrei, satiniert (abgerundet)	9 AB 959 505-562
Kunststoff weiß (kantig)	9 AB 959 505-912
Edelstahl 316 rostfrei, poliert (kantig)	9 AB 959 505-402

**Passend für**

0500, 0501, 0502, 0503,
0507, 0508 (Slim Line)

Aufbauadapter rund

Beschreibung	Artikelnummer
Kunststoff schwarz	8HG 959 993-102
Kunststoff weiß	8HG 959 993-112

**Passend für**

0596, 0597 (Tiri)
0580, 0581, 0582, 0583,
0587, 0588 (Slim Line)

Abdeckungen quadratisch

Beschreibung	Artikelnummer
Kunststoff schwarz	9 AB 959 585-202
Kunststoff weiß	9 AB 959 585-312
Kunststoff verchromt	9 AB 959 585-012
Kunststoff vergoldet	9 AB 959 585-022
Kunststoff satiniert	9 AB 959 585-032

**Passend für**

0500, 0501, 0502, 0503,
0507, 0508 (Slim Line)

Aufbauadapter quadratisch

Beschreibung	Artikelnummer
Kunststoff schwarz	8HG 959 993-602
Kunststoff weiß	8HG 959 993-542
Kunststoff verchromt	8HG 959 993-512
Kunststoff vergoldet	8HG 959 993-522
Kunststoff satiniert	8HG 959 993-532

**Passend für**

8560 (Easy Fit Stufenleuchte)

Abdeckungen für Easy Fit Stufenleuchten

Beschreibung	Artikelnummer
Kunststoff schwarz	9 AB 994 554-032
Kunststoff weiß	9 AB 994 554-012
Kunststoff verchromt	9 AB 994 554-002
Kunststoff vergoldet	9 AB 994 554-022
Kunststoff satiniert	9 AB 994 554-062
Edelstahl 316 rostfrei, poliert (inkl. Schrauben)	9 AR 994 554-211

**Passend für**

9680 (Stufenleuchte)
9510 (Umgebungsleuchte)

Abdeckungen für Akzent- und Stufenleuchten

Beschreibung	Artikelnummer
Edelstahl 316 rostfrei, poliert	9 AR 998 019-001
Edelstahl 316 rostfrei, vergoldet	9 AR 998 019-011
Edelstahl 316 rostfrei, satiniert	9 AR 959 685-061

**Passend für**

9950, 9951 (EuroLED Touch)
9820 (EuroLED)

Zubehör für EuroLED 130 mm

Beschreibung	Artikelnummer
Abdeckkappe Nylon schwarz	9HD 959 027-002
Abdeckkappe Nylon weiß	9HD 959 027-012
Nylon Schraubdom (2 pro Packung)	9NH 959 028-012

**Passend für**

9950, 9951 (EuroLED Touch)
9820 (EuroLED)

Aufbauadapter für EuroLED 130 mm

Beschreibung	Artikelnummer
Kunststoff schwarz	8HG 959 952-002
Kunststoff weiß	8HG 959 952-012



Leuchtstofflampen

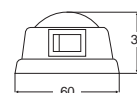
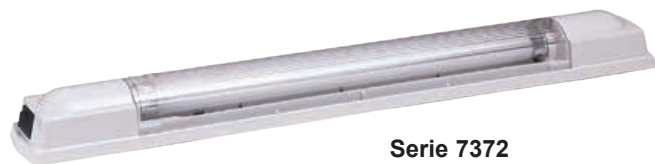


Kompaktleuchtstofflampe für Innenbeleuchtung

Moderne, attraktive und energiesparende Transistor-Innenleuchte für ein breites Spektrum von Anwendungen. Die Kombination aus modernen Elektronik-Komponenten und energiesparenden Kompaktleuchtstofflampen ermöglicht eine deutliche Reduzierung des Energieverbrauchs bei vergleichbarer Lichtleistung.

Weitere Vorteile:

- Flimmer- und geräuschfreier Betrieb
- Gleichmäßige Lichtverteilung
- Vibrations- und stoßfest
- Einwandfreies Zündverhalten auch bei extrem niedrigen Temperaturen
- Kein frühzeitiges Schwärzen der Leuchtstofflampen
- Verpolungssicher
- Ein- / Aus-Schalter
- Funkentstört nach VDE 0879



Serie 7372

Materialbeschreibung

Gehäuse und Lichtscheibe aus schlagfestem Kunststoff

Leuchtmittel

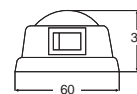
TL8 Leuchtstofflampe im Lieferumfang enthalten

Installation

2 Flachsteckanschlüsse 6,3 mm

Serie 7372

Volt / Watt	Länge	Artikelnummer	
12 V / 8 W	440 mm	2JA 007 372-002	Leuchtstofflampe mit 8 W entspricht einer Glühlampe mit 40 W
24 V / 8 W	440 mm	2JA 007 372-012	



Serie 7373

Materialbeschreibung

Gehäuse und Lichtscheibe aus schlagfestem Kunststoff

Leuchtmittel

TL8 Leuchtstofflampe im Lieferumfang enthalten

Installation

2 Flachsteckanschlüsse 6,3 mm

Serie 7373 – 255 mm Länge

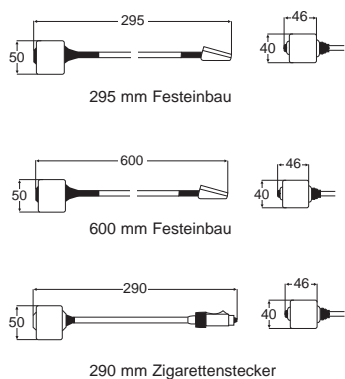
Volt / Watt	Länge	Artikelnummer	
12 V / 7 W	255 mm	2JA 007 373-002	Leuchtstofflampe mit 7 W entspricht einer Glühlampe mit 40 W
24 V / 7 W	255 mm	2JA 007 373-012	

Serie 7373 – 285 mm Länge

Volt / Watt	Länge	Artikelnummer	
12 V / 11 W	285 mm	2JA 007 373-032	Leuchtstofflampe mit 11 W entspricht einer Glühlampe mit 75 W
24 V / 11 W	285 mm	2JA 007 373-042	

Serie 7373 – 355 mm Länge

Volt / Watt	Länge	Artikelnummer	
12 V / 8 W	355 mm	2JA 007 373-062	Leuchtstofflampe mit 8 W entspricht einer Glühlampe mit 40 W
24 V / 8 W	355 mm	2JA 007 373-072	



Serie 4532 – Schwanenhals

Flexible Schwanenhalslampe, ideal für den Navigationsplatz an Bord. Für Festmontage oder Anschluss im Zigarettenanzünder. Ein- / Aus-Schalter im Leuchtenkopf. Hohe Lichtleistung. Versionen für Festmontage enthalten zusätzlich eine auswechselbare rote Lichtscheibe für blendfreies Licht.

Materialbeschreibung Gehäuse aus Kunststoff
Leuchtmittel 12 V / 5 W BA9s im Lieferumfang enthalten
Installation Inkl. 100 mm Anschlussleitung
Maximale Leistung 6 W



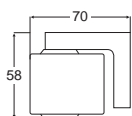
Ersatzleuchtmittel
 12 V / 5 W
 8GH 002 473-151

Serie 4532 – Schwanenhals

Spannung	Schwenkhalter	Artikelnummer
12 V	296 mm	2AB 004 532-171
12 V	600 mm	2AB 004 532-161
12 V	290 mm (Zigarettenstecker)	2AB 004 532-022

Serie 4532 – Aufbau

Sehr kompakter, funktioneller Mini-Halogenspot für Kartentisch, Kojе und alle anderen Anwendungen, in denen richtbares Licht benötigt wird. Auswechselbare rote Lichtscheibe für blendfreie Kartentischbeleuchtung. Ein- / Aus-Schalter im Leuchtenkopf. Drehbar um 340°, schwenkbar um 330°.



Materialbeschreibung Gehäuse aus Kunststoff
Leuchtmittel 12 V / 5 W BA9s im Lieferumfang enthalten
Installation Inkl. 100 mm Anschlussleitung
Maximale Leistung 5 W



Ersatzleuchtmittel
 12 V / 5 W
 8GH 002 473-151

Serie 4532 – Aufbau

Spannung	Gehäusefarbe	Artikelnummer
12 V	Schwarz	2AB 004 532-101
12 V	Weiß	2AB 004 532-111

Serie 4192

Leseleuchte, ideal für Kojen und Kartentische. Mit stufenlos abblendbarem Lichtaustritt. Blende dient gleichzeitig als Ein- / Aus-Schalter.



Materialbeschreibung Gehäuse aus Kunststoff
Leuchtmittel 10 W SV8,5 (nicht enthalten)
Installation 2 Flachsteckanschlüsse 6,3 mm
Maximale Leistung 10 W



Serie 4192

Spannung	Gehäusefarbe	Lichtscheibe	Artikelnummer
12 V	Weiß	klar	2JA 004 192-071
12 V	Schwarz	klar	2JA 004 192-001
12 V	Weiß	rot	2JA 004 192-081
12 V	Schwarz	rot	2JA 004 192-041

Ersatzleuchtmittel
 12 V / 10 W
 8GM 002 091-131
 24 V / 10 W
 8GM 002 091-251

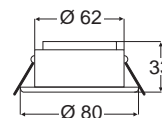
Leuchten für innen und außen



Serie 8508

Spritzwassergeschützte Halogen-Einbauleuchten für innen und außen.
Mit Silikonring, um Vibrationen der Lichtscheibe zu verhindern.
Montage mit 2 Spannclips.

Materialbeschreibung	Gehäuse aus Messing massiv Abdeckung aus rostfreiem Edelstahl 316
Leuchtmittel	12 V / 10 W Halogen G4 im Lieferumfang enthalten
Schutzgrad	IP 65
Installation	Vorverkabelt mit 150 mm Kabel
Maximale Leistung	20 W



Serie 8508

Spannung	Gehäusefarbe	Artikelnummer
12 V	Edelstahl 316 rostfrei, poliert	2JA 998 508-001
12 V	Edelstahl weiß beschichtet	2JA 998 508-011

Ersatzleuchtmittel

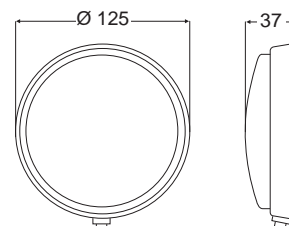
12 V / 10 W 8GH 005 758-131
24 V / 10 W 8GH 005 758-251

Serie 8513

Wasserdichte Innenleuchte aus verstärktem Polycarbonat
mit Schaumstoffdichtung. Ein- / Aus-Schalter am Gehäuse.
Montageschrauben im Lieferumfang enthalten.



Materialbeschreibung	Stoßfestes Polycarbonat
Leuchtmittel	12 V / 10 W SV8,5 im Lieferumfang enthalten
Installation	Inkl. 70 mm Anschlussleitung
Maximale Leistung	15 W



Serie 8513

Spannung	Gehäusefarbe	Artikelnummer
12 V	Messingfarben	2JA 998 513-011
12 V	Verchromt	2JA 998 513-001

Ersatzleuchtmittel

12 V / 10 W 8GM 002 091-131
24 V / 10 W 8GM 002 091-251



Leuchten und Zubehör für Anhänger

Hella marine 
Vision and Innovation

Wasserdichte LED Signalleuchten



Hella marine LED Leuchten für Anhänger: hermetisch versiegelt und wartungsfrei – für die zuverlässige und langlebige Signalbeleuchtung Ihres Boot-Anhängers.

Getreu der Hella „Fit and Forget by Design“ LED Philosophie sind die Leuchten hermetisch versiegelt und wartungsfrei. Die hochwertige Elektronik der Leuchte gleicht die Auswirkungen von Spannungsabfällen und Unterspannung aus und gewährleistet ein gleichbleibendes Signalbild.

Hella LED Signal- und Positionsleuchten erbringen bei Unter- und Überspannung gleichbleibende Lichtleistung und Signalbild, im Unterschied zu herkömmlichen Glühlampen-Leuchten, die bei Unterspannung ein erheblich reduziertes Signalbild und damit eingeschränkte Sicherheit bieten.

Serie 0720 LED Mehrfunktions-Signalleuchte

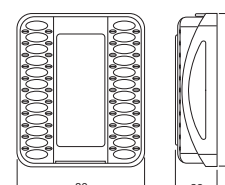
Material Lichtscheibe	Schlagfestes Grilamid®
Installation	Horizontal oder vertikal
Betriebsspannung	Geeignet für 12 und 24 Volt
Leistungsaufnahme	Positionsleuchte 1 W, Fahrtrichtungsanzeiger 2 W, Bremsfunktion 2 W
Spannungsschutz	Gegen Spannungsspitzen, Überspannung und Verpolung
Kabel	Vorverkabelt mit 0.5m Kabel
Zulassungen	ECE



LED
Dualvolt

Wasserdichte Mehrfunktions-Signalleuchte

Funktionsbeschreibung	Artikelnummer
Positionsleuchte	2VA 980 720-001
Bremsfunktion	
Fahrtrichtungsanzeiger	



Serie 9010 & 9011 LED Leuchten

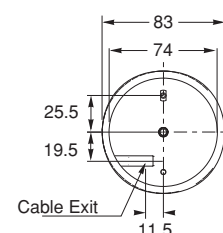
Material Lichtscheibe	Schlagzähes PMMA
Installation	Verschraubung mit individuellem Bolzen Optional mit rot reflektierender Halterung
Betriebsspannung	Geeignet für 12 und 24 Volt
Leistungsaufnahme	Positionsleuchte 1 W, Fahrtrichtungsanzeiger 3 W, Bremsfunktion 3 W, Nebelschlussleuchte 3 W, Rückfahrfunktion 4 W
Spannungsschutz	Gegen Spannungsspitzen, Überspannung und Verpolung
Kabel	Vorverkabelt mit 2.5m Kabel
Zulassungen	ECE



LED
Dualvolt

Wasserdichte Mehrfunktions-Signalleuchte

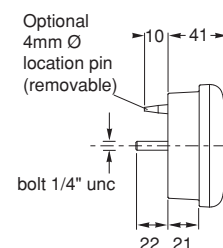
Funktionsbeschreibung	Artikelnummer
Positionsleuchte	2SD 959 010-201
Bremsfunktion	
Fahrtrichtungsanzeiger	



LED
Dualvolt

Wasserdichte Einzelfunktionsleuchten

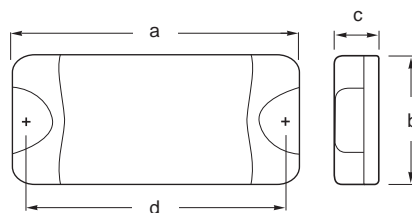
Funktionsbeschreibung	Artikelnummer
Nebelschlussleuchte	2NE 959 011-501
Rückfahrfunktion	2ZR 959 010-501





DuraLED® Mehrfunktions-Signalleuchte

Material Lichtscheibe	Schlagzähes PMMA
Installation	Für horizontale Installation konzipiert
Betriebsspannung	Geeignet für 12 und 24 Volt
Leistungsaufnahme	Positionsleuchte 1 W, Fahrtrichtungsanzeiger 5 W, Bremsfunktion 5 W (Rückfahrfunktion 3 W nur in 2SF 980 603-503 enthalten)
Spannungsschutz	Gegen Spannungsspitzen, Überspannung und Verpolung
Kabel	Vorverkabelt mit 6 m Kabel
Zulassungen	ECE



Dimensions
 a = 220mm / 8.66"
 b = 96mm / 3.78"
 c = 31mm / 1.22"
 d = 193mm / 7.60"

LED
Dualvolt

Wasserdichte Mehrfunktions-Signalleuchte

Funktionsbeschreibung
 Positionsleuchte
 Bremsfunktion
 Fahrtrichtungsanzeiger

Artikelnummer
 2SD 959 050-001



LED
Dualvolt

Wasserdichtes Beleuchtungsset für Anhänger

Set beinhaltet
 2 x 2SD 959 050-001 Mehrfunktionsleuchte
 2 x 2KA 959 640-601 Nummernschildleuchte
 2 x 8RA 002 020-001 Dreieck-Rückstrahler

Artikelnummer
 2VB 959 050-801



LED
Dualvolt

Wasserdichte Mehrfunktions-Signalleuchte mit Rückfahrfunktion

Funktionsbeschreibung
 Positionsleuchte
 Bremsfunktion
 Fahrtrichtungsanzeiger
 Rückfahrfunktion

Artikelnummer
 2SK 980 603-503



Wasserdichte LED Positionsleuchten

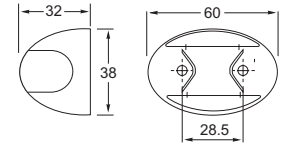
LED Positionsleuchten – Aufbau

Betriebsspannung Multivolt™ 8-28 V DC
 Leistungsaufnahme <1 W
 Zulassungen ECE



LED Multivolt DuraLED® Positionsleuchten vorne

Anzahl	Kabellänge	Artikelnummer
2 Stück	500 mm	2PF 959 570-202
2 Stück	5 m	2PF 959 570-212



LED Multivolt DuraLED® Umrissleuchten hinten

Anzahl	Kabellänge	Artikelnummer
2 Stück	500 mm	2XA 959 560-401
2 Stück	5 m	2XA 959 560-411

LED Positionsleuchten – Einbau

Betriebsspannung Multivolt™ 8-28 V DC
 Leistungsaufnahme <1 W
 Zulassungen ECE



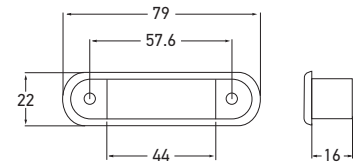
LED Multivolt Positionsleuchten vorne – Horizontale oder vertikale Installation

Anzahl	Kabellänge	Artikelnummer
2 Stück	500 mm	2PF 959 590-202
2 Stück	5 m	2PF 959 590-212



LED Multivolt Umrissleuchten hinten – Horizontale oder vertikal Installation

Anzahl	Kabellänge	Artikelnummer
2 Stück	500 mm	2XA 959 790-401
2 Stück	5 m	2XA 959 790-411



LED Multivolt Seitenmarkierungsleuchten – Nur horizontale Installation möglich

Anzahl	Kabellänge	Lichtscheibe	Artikelnummer
2 Stück	500 mm	orange	2PS 959 788-002
2 Stück	500 mm	klar	2PS 959 788-102



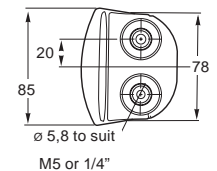
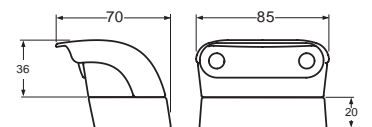
LED Nummernschildleuchte

Betriebsspannung Multivolt™ 10-33 V DC
 Zulassungen ECE



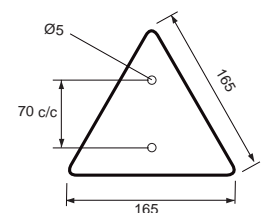
LED Multivolt Nummernschildleuchte

Artikelnummer
2KA 959 640-601



ECE Rückstrahler, dreieckig

Artikelnummer
8RA 002 020-001





Zubehör

Hella marine 
Vision and Innovation

Ventilatoren



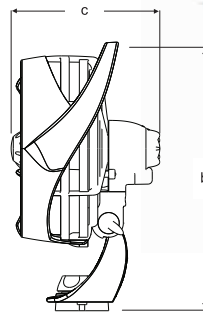
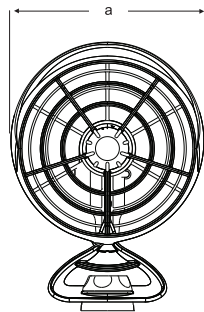
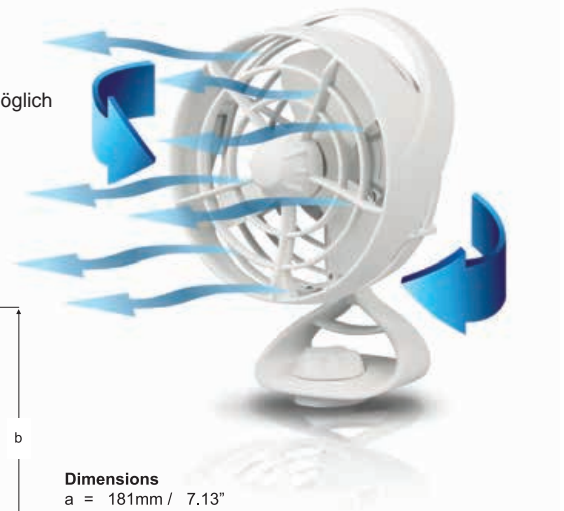
Oszillierender Zweistufenventilator „Turbo 2,0“

Die bewährte Leistung des Modells „Turbo“ – jetzt mit oszillierendem Kopf.



Für eine effizientere Luftzirkulation an Bord. Niedrige Leistungsaufnahme, geringe Geräusentwicklung, langlebige Komponenten.

- Geräuscharmer, deutscher Qualitätsmotor
- Geringe Leistungsaufnahme <4 W (<0,33 A @ 12 V)
- Zweistufen-Schalter
- Ein- / Aus-Schalter für Oszillation
- Schutzgitter vorn und hinten
- Seitliche, stehende oder hängende Montage möglich
- Vorverkabelt mit 1,8 m Anschlussleitung



Dimensions
 a = 181mm / 7.13"
 b = 252mm / 9.92"
 c = 139mm / 5.47"

**Materialbeschreibung**

Schlagzäher Kunststoff

Schalter

2-stufig am Gerät

Leistung

Stufe 1: 70 Liter / sek

Stufe 2: 95 Liter / sek

Leistungsaufnahme

<4 W (<0,33 A @ 12 V)

Installation

Vorverkabelt mit 1,8 m Anschlussleitung

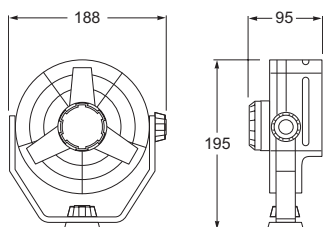
Oszillierender Zweistufenventilator „Turbo 2,0“

Spannung	Gehäusefarbe	Artikelnummer
12 V	Schwarz	8EV 003 366-002
12 V	Weiß	8EV 003 366-022

Zweistufenventilator „Turbo“

Universal-Ventilatoren der bewährten, vielseitig einsetzbaren „Turbo“-Baureihe. Allseitig ausricht- und feststellbar.

- Qualitätsmotor, Garant für äußerste Laufruhe und lange Lebensdauer
- 150 mm Durchmesser mit Schutzgitter
- Bis zu 95 Liter/sek Luftleistung bei geringem Stromverbrauch
- Zweistufen-Schalter vor dem Schutzgitter
- Seitliche, stehende oder hängende Montage möglich



Materialbeschreibung	Schlagzäher Kunststoff
Schalter	2-stufig am Gerät
Leistung	Stufe 1: 70 Liter / sek Stufe 2: 95 Liter / sek
Leistungsaufnahme	6,5 W
Installation	Inkl. 1,4 m Anschlussleitung

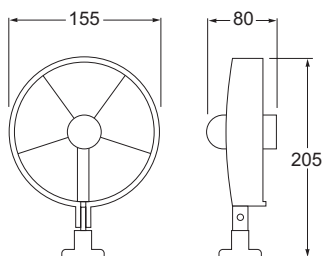
**Zweistufenventilator „Turbo“**

Spannung	Gehäusefarbe	Artikelnummer
12 V	Schwarz	8EV 003 361-002
12 V	Weiß	8EV 003 361-022
24 V	Schwarz	8EV 003 361-012

Ventilator „Jet“

Kompakter, leistungsstarker Ventilator im Styling des vielfach bewährten Modells „Turbo“ (siehe oben). Allseitig ausricht- und feststellbar.

- 150 mm Durchmesser mit Schutzgitter
- Ein- / Aus-Schalter vor dem Schutzgitter
- Seitliche, stehende oder hängende Montage möglich



Materialbeschreibung	Schlagzäher Kunststoff
Schalter	Ein- / Aus-Schalter am Gerät
Leistung	40 Liter / sek
Leistungsaufnahme	3,5 W
Installation	Inkl. 1,4 m Anschlussleitung

**Ventilator „Jet“**

Spannung	Gehäusefarbe	Artikelnummer
12 V	Schwarz	8EV 006 239-002
12 V	Weiß	8EV 006 239-012

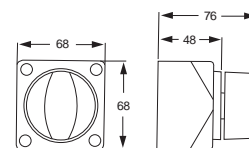
Batterieschalter

275 Ampere Batterie-Trennschalter



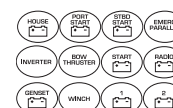
Batterieschalter mit „Contour Lock System“ mit herausnehmbaren Seitenteilen. Dies erlaubt einen flexiblen Einbau – es können auch mehrere Schalter zu einer Einheit zusammengefasst werden. Der rote Schaltknopf kann weder in der Ein- noch in der Aus-Position abgenommen werden, sondern nur durch eine weitere Drehung von 45° gegen den Uhrzeigersinn nach dem Ausschalten. Versenkter Einbau möglich (Lochdurchmesser 52 mm).

Materialbeschreibung	Schlagzäher Kunststoff Kontakte aus verzinnemtem Kupfer
Leistungsanschluss	2 x 10 mm (3/4")
Schaltzustände	Ein / Aus
Schutzgrad	IP 56
Höchstlast	12 / 24 V DC konstant 275 A
Periodisch	455 A (5 Minuten)
Maximal	1250 A (10 Sekunden)
Höchstspannung	48 V DC



275 Ampere Batterie-Trennschalter

Artikelnummer	Bezeichnungsetikettensatz
6EK 998 540-001	9XT 998 011-001

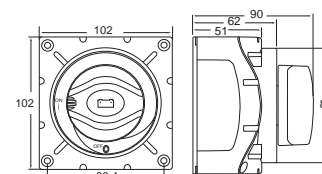


600 Ampere Batterie-Trennschalter



Batterieschalter mit „Contour Lock System“ mit herausnehmbaren Seitenteilen. Dies erlaubt einen flexiblen Einbau – es können auch mehrere Schalter zu einer Einheit zusammengefasst werden. Schalter kann mit Vorhängeschloss gesichert werden. Versenkter Einbau möglich (Lochdurchmesser 85 mm).

Materialbeschreibung	Schlagzäher Kunststoff Kontakte aus verzinnemtem Kupfer
Leistungsanschluss	2 x 12 mm (1/2")
Schaltzustände	Ein / Aus
Schutzgrad	IP 56
Höchstlast	12 / 24 V DC konstant 600 A
Periodisch	800 A (5 Minuten)
Maximal	2500 A (10 Sekunden)
Höchstspannung	48 V DC



600 Ampere Batterie-Trennschalter

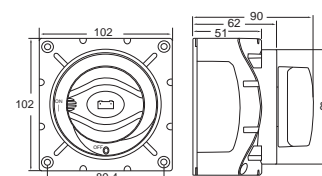
Artikelnummer	Bezeichnungsetikettensatz
6EK 998 540-061	9XT 998 011-001

350 Ampere Batterie-Wahlschalter



Batterieschalter mit „Contour Lock System“ mit herausnehmbaren Seitenteilen. Dies erlaubt einen flexiblen Einbau – es können auch mehrere Schalter zu einer Einheit zusammengefasst werden, wie es z.B. bei Bordnetzen erforderlich ist, die von zwei oder mehr Batterien gespeist werden oder deren Versorgung durch mehr als eine Lichtmaschine erfolgt. Drehschalter mit Rastperre in den 4 Schalterstellungen Batterie 1, 2, 1+2 und 0 (Aus). Schalter kann mit Vorhängeschloss gesichert werden. Versenkter Einbau möglich (Lochdurchmesser 85 mm).

Materialbeschreibung	Schlagzäher Kunststoff. Kontakte aus verzinnemtem Kupfer
Leistungsanschluss	3 x 10 mm (3/4")
Schaltzustände	1 – 2 – 1+2 – 0 (Aus)
Schutzgrad	IP 56
Höchstlast	12 / 24 V DC konstant 350 A (1 oder 2) Konstant 500 A (1+2) Periodisch 500 A (5 Minuten) Maximal 1500 A (10 Sekunden)
Belastbarkeit	48 V DC

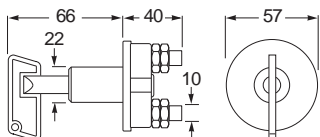


350 Ampere Batterie-Wahlschalter

Artikelnummer	6EB 998 540-201
----------------------	-----------------

50 Ampere Batterie-Trennschalter

Wahlweise Plus- oder Minus-Leitung abschaltbar. Schlüssel in Position „Aus“ abziehbar. Seewasserbeständig.

**Materialbeschreibung**

Gehäuse aus schlagzähem und formstabilem Kunststoff

Leitungsanschluss

2 Schraubanschlüsse M10

Schutzart

IP X4

Höchstlast

12 / 24 V DC konstant 50 A
Maximal 1000 A 12 V (10 Sekunden)
Maximal 500 A 24 V (10 Sekunden)
(entsprechend VDA 72750)

**50 Ampere Batterie-Trennschalter****Artikelnummer**

6EK 002 843-011

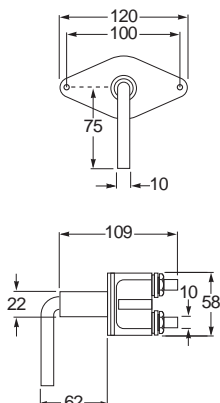
Ersatzschlüssel

9SL 706 729-011

100 Ampere Batterie-Trennschalter

Heavy Duty Batterie-Trennschalter für hohe Belastungen.

Wahlweise Plus- oder Minus-Leitung abschaltbar. Schlüssel in Position „Aus“ abziehbar.

**Materialbeschreibung**

Gehäuse aus schlagzähem und formstabilem Kunststoff
Montageplatte und Schlüssel aus Stahl

Leitungsanschluss

2 Schraubanschlüsse M10

Schutzart

IP X4

Höchstlast

12 / 24 V DC konstant 100 A
Maximal 5000 A 12 V (10 Sekunden)
Maximal 2500 A 24 V (10 Sekunden)
(entsprechend VDA 72750)

**100 Ampere Batterie-Trennschalter****Artikelnummer**

6EK 001 559-001

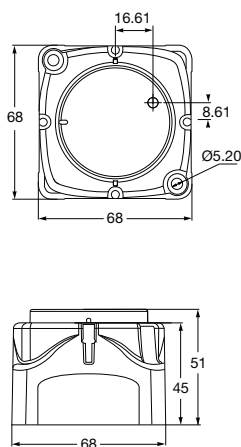
Ersatzschlüssel

9SL 042 991-001

Batterietrennrelais

Das Batterietrennrelais erlaubt das gleichzeitige Aufladen von zwei Batterienetzen. Das Relais bleibt beim Starten des Motors geöffnet, bis die Startbatterie eine Spannung von 13,7 Volt erreicht hat. Dann schließt sich das Relais und beide Batterien werden verbunden.

Beim Abschalten des Motors, wenn die Systemspannung auf Normspannung gesunken ist, öffnet sich das Relais und die Batterien werden getrennt. Hierdurch wird verhindert, dass die Startbatterie entladen wird. Für Systeme bis 140 A.

**Materialbeschreibung**

Schlagzäher Kunststoff
Kontakte aus verzinnem Kupfer

Leitungsanschluss

2 x 6 mm (1/4")

Schutzgrad

IP 56

Spannung

12 V DC

Höchstlast 12 DC

140 Amps

Abmessungen

69 x 69 x 50 mm (W x D x H)

**Spannungsempfindliches Relais****Artikelnummer**

5RD 998 556-011



Edelstalschalter

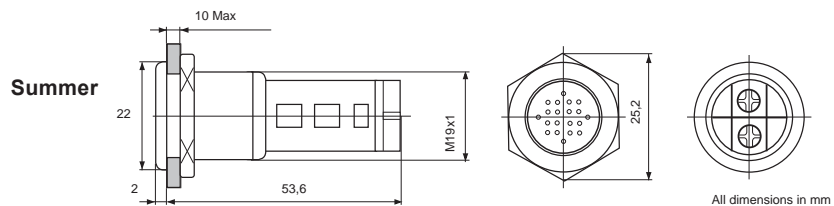
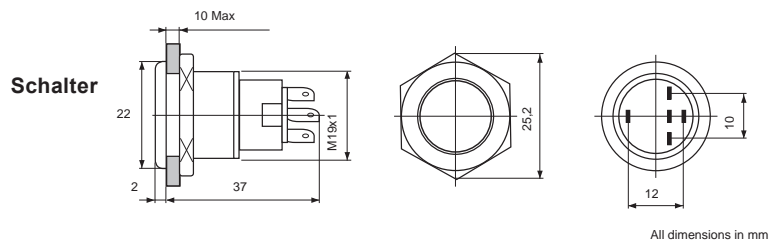
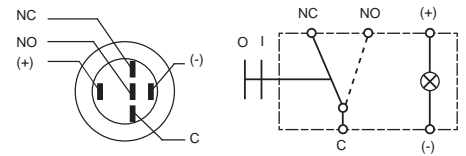
Serie 8455 Schalter mit Beleuchtung

Attraktive Schalter mit LED Leuchtring aus Edelstahl 316 rostfrei. Für die Verwendung im Außenbereich geeignet.

Die Schalter können so angeschlossen werden, dass der Leuchtring entweder eine Stromversorgung oder eine Aktivierung des Schalters anzeigt.

Gehäuse aus Edelstahl 304 rostfrei. Schalter sind nach Einbau IP 67 wasserfest und ideal für die Verwendung innen und außen. Warnsummer in identischer Bauform erhältlich.

Materialbeschreibung	Edelstahl 304 rostfrei
Kontakte	Versilbert
Anschluss	Schalter: 5-polig 2,8 x 0,5 mm Summer: 2 Schraubklemmen
Paneeldicke	1-10 mm
Betriebstemperatur	-20°C bis +55°C
Isolationswiderstand	≥ 1000 mΩ
Kontaktwiderstand	≤ 50 mΩ
Max. Belastbarkeit	5 Ampere
Schutzgrad	Schalter: IP 67 Summer: IP 50
Lautstärke Summer	>80dB (1 m)



Ein- / Aus-Schalter mit LED Leuchtring

Lichtfarbe	Spannung	Schaltertyp	Artikelnummer
Rot	12 V DC	Ein / Aus	8HG 958 455-001
Blau	12 V DC	Ein / Aus	8HG 958 455-011
Rot	24 V DC	Ein / Aus	8HG 958 455-101
Blau	24 V DC	Ein / Aus	8HG 958 455-111

Tastenschalter mit LED Leuchtring

Lichtfarbe	Spannung	Schaltertyp	Artikelnummer
Rot	12 V DC	Taster	8HG 958 455-201
Blau	12 V DC	Taster	8HG 958 455-211
Rot	24 V DC	Taster	8HG 958 455-301
Blau	24 V DC	Taster	8HG 958 455-311

Summer mit LED Leuchtring

Lichtfarbe	Spannung	Funktion	Artikelnummer
Rot	12 V DC	Summer	8HG 958 456-001
Rot	24 V DC	Summer	8HG 958 456-101

Serie 8572 Zweigruppen-Lichtdimmer

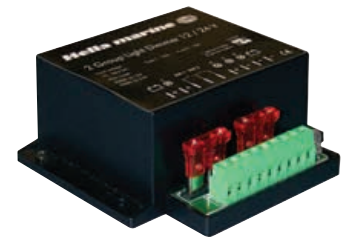
- Präzise Regulierungskontrolle für 1 oder 2 Lichtgruppen
- Spannungssteuerung und „Soft Start“-Automatik für verlängerte Lebensdauer der Glühlampen
- Batterie-Entladungsschutz
- Für 12 V und 24 V DC

Der Hella marine Zweigruppen-Lichtdimmer bietet präzise Lichtregulierung für 1 oder 2 separate Lichtgruppen sowie eine elektronisch geregelte „Soft Start“-Automatik, die die Glühlampen während ihrer empfindlichen Aufwärmphase langsam auf ihre Betriebshelligkeit bringt und so für eine deutlich längere Lebensdauer der Glühlampen sorgt.

Darüber hinaus verhindert die eingebaute Abschaltautomatik bei niedriger Spannung ein übermäßiges Entladen der Batterie. Sinkt die Spannung unter 9 Volt (bei 12 Volt Systemen) bzw. 18 Volt (bei 24 Volt Systemen), werden die Lampen automatisch abgeschaltet. Sobald die Spannung wieder über 9 Volt ansteigt, können die Lampen wieder eingeschaltet werden.

Werden die Batterien geladen, kann die Spannung im Netz unter Umständen bis zu 14,4 Volt (bei 12 Volt Systemen) bzw. 28,8 Volt (bei 24 Volt Systemen) ansteigen, was die Lebensdauer der ans Netz angeschlossenen Glühlampen extrem verkürzen kann.

Der Zweigruppen-Lichtdimmer reduziert daher Überspannungen auf Normspannung.



Maximale Leistung	200 W (12 V) / 400 W (24 V)
Pro Gruppe	100 W (12 V) / 200 W (24 V)
Eingangsspannung	8 - 30 V DC
Netzspannung	12 V oder 24 V DC
Anzahl Gruppen	2
Schalter pro Gruppe	Beliebig
Schaltertyp	Tastschalter, normal offen
Gewicht	140 Gramm
Schutzarten	Überlast, Temperatur, Unterspannung
Sicherung	2 x 10 Ampere

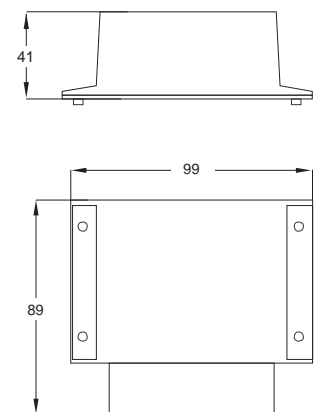


Diagramm 1

Steuerung von zwei Gruppen
mit einem Tastschalter

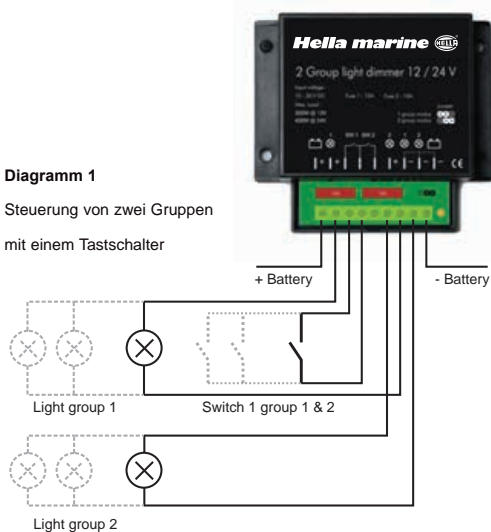
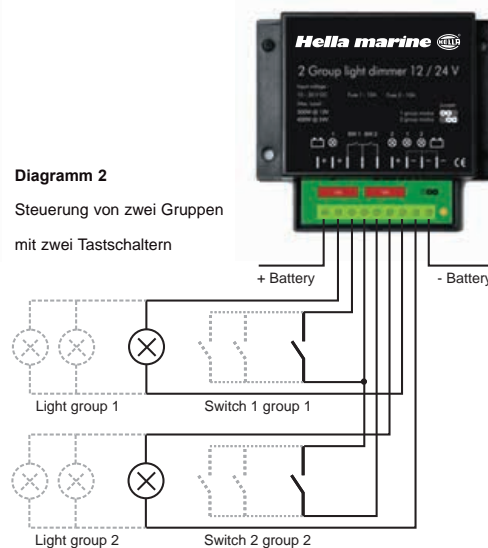


Diagramm 2

Steuerung von zwei Gruppen
mit zwei Tastschaltern



Serie 8572 Zweigruppen-Lichtdimmer

Artikelnummer

5XA 998 572-001

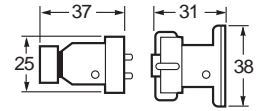
Steckverbindungen

Wasserdichte Steckverbindungen verchromt

Robuste, kontaktsichere Steckverbindungen mit Gewinde für den Innen- und Außenbereich. Wasserdicht. Mit Verschlusskappe.
Für Leitungen bis 6,5 mm Außendurchmesser.



Materialbeschreibung	Gehäuse Messing verchromt Kontaktteile Messing blank
Max. Belastbarkeit	22 A bei 12 V
Installation	Mit Schraubklemmen



Wasserdichte Steckverbindungen verchromt

Beschreibung	Artikelnummer
2-polig	8JA 002 620 -801
3-polig	8JA 002 807 -801
4-polig	8JA 002 957 -801



Kabeldeckdurchführung, Messing verchromt

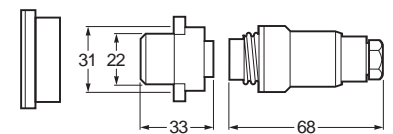
Kabelquerschnitt	Abmessungen	Artikelnummer
Für Leitungen bis 8 mm Ø	18 mm Höhe x 32 mm Ø	9NM 004 208 -001
Für Leitungen bis 12 mm Ø	18 mm Höhe x 38 mm Ø	9NM 004 209 -001



Wasserdichte Steckverbindungen

Hochwertige Kunststoff-Steckverbindungen mit Gewinde für Montage im Innen- und Außenbereich. Wasserdicht und mit Verpolschutz. Mit Verschlusskappe.
Für Leitungen bis 8 mm Außendurchmesser.

Materialbeschreibung	Gehäuse aus schlagzähem Kunststoff Kontaktteile versilbert
Schutzgrad	IP 67
Max. Belastbarkeit	2-, 3-, 4-polig: 16 A bei 12 V 7-polig: 10 A bei 12 V
Anschluss	2-, 3-, 4-polig: Schraubanschlüsse 7-polig: Lötanschlüsse
Installation	2-, 3-, 4-polig: Einbau 7-polig: Aufbau



Wasserdichte Steckverbindungen

Beschreibung	Artikelnummer
2-polig	8JA 006 801 -801
3-polig	8JA 006 803 -801
4-polig	8JA 006 805 -801
7-polig	8JA 006 807 -801



Montagesockel

Für Aufdeckmontage von Kunststoffsteckverbindungen
2- bis 7-polig mit Dichtung und Schrauben.

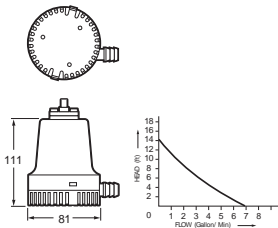
Artikelnummer	8XT 006 798 -001
----------------------	-------------------------

Lenzpumpen

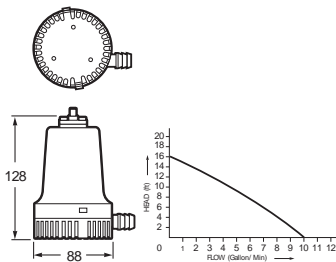
Hella marine Lenzpumpen sind tauchfähig, laufruhig, stoßfest, wartungsfrei und zeitbegrenzt trockenlaufgeeignet. Ihre abnehmbare Siebgrundplatte erleichtert die Reinigung des Ansaugraumes und dient gleichzeitig als Montageplatte.

Um die einwandfreie Funktion Ihrer Hella marine Pumpe zu gewährleisten, sollten folgende Punkte beachtet werden:

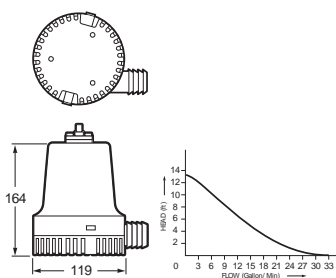
- Die Pumpe ist ausschließlich als Lenzpumpe zu verwenden.
- Die Pumpe darf nicht dauerhaft in mit Öl oder Reinigungsmitteln verunreinigtem Wasser eingetaucht sein.
- Die Pumpe sollte regelmäßig einer Funktionsprüfung unterzogen werden.
- Die Siebgrundplatte sollte regelmäßig gereinigt werden.
- Die Pumpe sollte ausschließlich mit qualitativ hochwertigen Schwimmerschaltern verwendet werden.
- Die Pumpe eignet sich nicht, um dauerhaftes Lecken zu kompensieren.
- Die Pumpe eignet sich nicht als Aquarienpumpe.

**8TW 005 342-001**

Förderleistung	1500 Liter pro Stunde
Betriebsspannung	12 V DC
Max. Förderhöhe	4,2 m
Stromaufnahme	3,5 A
Innenmaß Schlauchanschluss	13,5 mm
Außenmaß Schlauchanschluss	20,0 mm

**8TW 005 343-001**

Förderleistung	2300 Liter pro Stunde
Betriebsspannung	12 V DC
Max. Förderhöhe	5 m
Stromaufnahme	5 A
Innenmaß Schlauchanschluss	13,5 mm
Außenmaß Schlauchanschluss	20,0 mm

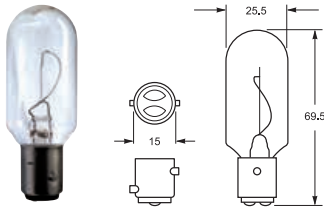
**8TW 005 344-001**

Förderleistung	6500 Liter pro Stunde
Betriebsspannung	12 V DC
Max. Förderhöhe	4 m
Stromaufnahme	10 A
Innenmaß Schlauchanschluss	25,0 mm
Außenmaß Schlauchanschluss	30,0 mm

**8TW 005 344-011**

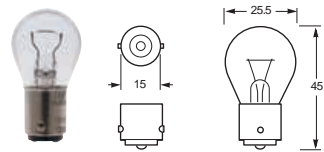
Förderleistung	6500 Liter pro Stunde
Betriebsspannung	24 V DC
Max. Förderhöhe	4 m
Stromaufnahme	5 A
Innenmaß Schlauchanschluss	25,0 mm
Außenmaß Schlauchanschluss	30,0 mm

Ersatzleuchtmittel



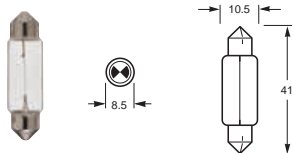
Glühlampen für Navigationslaternen – Sockel BAY15d

Spannung	Watt	Sockel	Artikelnummer
12 V	>10/12 V	BAY15d	8GA 003 488-121
12 V	25/30	BAY15d	8GA 003 488-301
24 V	>10/12 V	BAY15d	8GA 003 488-131
24 V	25/30	BAY15d	8GA 003 488-311



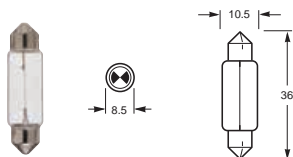
Glühlampen für Navigationslaternen und Innenleuchten – Sockel BAY15s

Spannung	Watt	Sockel	ECE-Kategorie	Artikelnummer
12 V	5	BA15s	R5 W	8GA 002 071-121
24 V	5	BA15s	R5 W	8GA 002 071-241
12 V	10	BA15s	R10 W	8GA 002 071-131
24 V	10	BA15s	R10 W	8GA 002 071-251
12 V	21/5	BA15d	P21/5 W	8GA 002 071-271
12 V	18	BA15s	R	8GA 002 072-121
24 V	18	BA15s	R	8GA 002 072-241
12 V	21	BA15s	P21 W	8GA 002 073-121
24 V	21	BA15s	P21 W	8GA 002 073-241

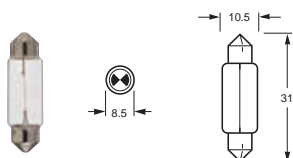


Soffitten für Navigationslaternen und Innenleuchten – Sockel SV8,5

Spannung	Watt	Sockel	ECE-Kategorie	Artikelnummer
12 V	10	SV8,5	K	8GM 002 091-131
24 V	10	SV8,5	K	8GM 002 091-251



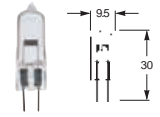
Spannung	Watt	Sockel	ECE-Kategorie	Artikelnummer
12 V	5	SV8,5	C5 W	8GM 002 091-121
24 V	5	SV8,5	C5 W	8GM 002 091-241



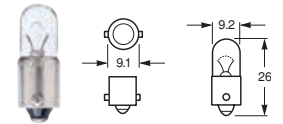
Spannung	Watt	Sockel	Artikelnummer
12 V	10	SV8,5	8GM 993 406-001

Halogenlampen für Innenleuchten – Sockel G4

Spannung	Watt	Sockel	Artikelnummer
12 V	5	G4	8GH 005 758-141
12 V	10	G4	8GH 005 758-131
12 V	20	G4	8GH 005 758-121
24 V	20	G4	8GH 005 758-241
24 V	10	G4	8GH 005 758-251


Halogenlampen für Innenleuchten – Sockel BA9s

Spannung	Watt	Sockel	ECE-Kategorie	Artikelnummer
12 V	2	BA9s		8GH 002 473-132
12 V	6	BA9s		8GH 002 066-122
24 V	4	BA9s	T4 W	8GH 002 067-241
12 V	5	BA9s		8GH 002 473-151


Glühlampen für Deckscheinwerfer – Sockel GX5,3

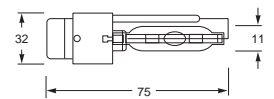
Spannung	Watt	Sockel	Kategorie	Artikelnummer
12 V	20	GX5,3	MR16	8GH 998 529-001
28 V	20	GX5,3	MR16	8GH 998 529-011


Glühlampen für Deckscheinwerfer und Suchscheinwerfer – Sockel PK22s

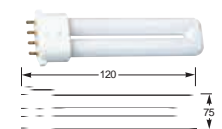
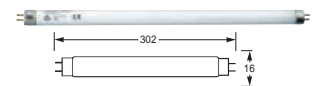
Spannung	Watt	Sockel	Kategorie	Artikelnummer
12 V	55	PK22s	H3	8GH 002 090-131
24 V	70	PK22s	H3	8GH 002 090-251
12 V	100	PK22s	H3	8GH 002 090-151


Xenonlampe für Deckscheinwerfer – Sockel P32d-2 / D2S

Spannung	Watt	Sockel	ECE-Kategorie	Artikelnummer
12/24 V	35	P32d-2	D2S	8GH 002 091-001


Kompaktleuchtstofflampen – Sockel TL8 und 2G7

Spannung	Watt	Sockel	Lumen	Artikelnummer
12/24 V	8	TL8 W	400 lm	8GS 861 953-001
12/24 V	7	2G7	400 lm	8GS 861 955-001
12/24 V	11	2G7	900 lm	8GS 861 955-021



Artikelnummer-Verzeichnis

Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite
1GA 007 118-001	44	2JA 959 596-101	69	2JA 980 770-301	67	2LT 002 984-335	26	2LT 980 520-241	21
1GA 007 118-091	44	2JA 959 596-151	69	2JA 980 770-311	67	2LT 002 984-345	26	2LT 980 520-301	21
1GA 011 293-081	39	2JA 959 596-501	69	2JA 980 771-201	67	2LT 002 984-355	26	2LT 980 520-311	21
1GA 011 293-091	39	2JA 959 596-551	69	2JA 980 771-211	67	2LT 002 984-365	26	2LT 980 520-331	21
1GA 996 142-201	43	2JA 959 596-601	69	2JA 980 771-301	67	2LT 002 984-375	26	2LT 980 520-361	21
1GA 996 142-211	43	2JA 959 596-651	69	2JA 980 771-311	67	2LT 002 984-385	26	2LT 980 520-501	21
1GA 996 361-131	46	2JA 959 599-001	69	2JA 980 820-002	75	2LT 002 984-395	26	2LT 980 520-511	21
1GA 996 361-141	46	2JA 959 599-051	69	2JA 980 820-012	75	2LT 002 984-505	28	2LT 980 520-531	21
1GA 996 361-391	46	2JA 959 599-101	69	2JA 980 820-102	75	2LT 002 984-515	28	2LT 980 520-541	21
1GA 996 361-401	46	2JA 959 599-151	69	2JA 980 820-112	75	2LT 002 984-525	28	2LT 980 520-601	21
1GA 998 518-001	44	2JA 959 599-501	69	2JA 980 828-002	75	2LT 002 984-535	27	2LT 980 520-611	21
1GA 998 525-002	49	2JA 959 599-551	69	2JA 980 828-012	75	2LT 002 984-565	28	2LT 980 520-801	21
1GA 998 534-021	43	2JA 959 599-601	69	2JA 980 828-102	75	2LT 002 984-601	27	2LT 980 520-811	21
1GA 998 534-031	43	2JA 959 599-651	69	2JA 980 828-112	75	2LT 003 562-005	25	2LT 980 520-901	21
1GA 998 541-001	45	2JA 959 700-101	89	2JA 980 881-002	87	2LT 003 562-015	25	2LT 980 520-911	21
1GH 998 542-001	45	2JA 959 700-121	89	2JA 980 881-012	87	2LT 003 562-025	25	2LT 980 620-801	22
1GM 996 136-341	32	2JA 959 700-701	89	2JA 980 881-102	87	2LT 003 562-035	25	2LT 980 620-811	22
1GM 996 136-351	32	2JA 959 700-711	89	2JA 980 881-112	87	2LT 003 562-045	25	2LT 980 620-901	22
1GO 996 276-452	33	2JA 959 704-001	89	2JA 980 881-202	87	2LT 003 562-105	25	2LT 980 620-911	22
1GO 996 276-471	33	2JA 959 704-501	89	2JA 980 881-212	87	2LT 003 562-115	25	2LT 980 650-001	15
1H3 998 502-001	47	2JA 959 820-301	79	2JA 980 881-302	87	2LT 003 562-125	25	2LT 980 670-201	35
1H3 998 502-011	47	2JA 959 820-321	79	2JA 980 881-312	87	2LT 003 562-135	25	2LT 980 670-211	35
1H3 998 502-021	47	2JA 959 820-511	79	2JA 980 881-402	87	2LT 003 562-145	25	2LT 980 670-301	35
1H3 998 502-041	47	2JA 959 820-521	79	2JA 980 881-502	87	2LT 959 900-001	17	2LT 980 670-311	35
1NB 998 546-801	50	2JA 959 950-111	79	2JA 980 881-602	87	2LT 959 900-011	17	2LT 980 670-341	35
1NB 998 546-811	50	2JA 959 950-121	79	2JA 980 881-702	87	2LT 959 900-201	17	2LT 980 670-351	35
1NB 998 546-821	50	2JA 959 950-511	79	2JA 980 940-001	73	2LT 959 900-211	17	2LT 980 747-001	35
1NB 998 546-841	50	2JA 959 950-521	79	2JA 980 940-011	73	2LT 959 900-501	17	2LT 980 747-011	35
1NB 998 546-851	50	2JA 959 951-111	79	2JA 980 940-101	73	2LT 959 900-511	17	2LT 980 747-101	35
1NB 998 546-861	50	2JA 959 951-121	79	2JA 980 940-111	73	2LT 959 900-601	17	2LT 980 747-111	35
2AB 004 532-022	95	2JA 980 596-001	69	2JA 980 940-201	73	2LT 959 900-611	17	2LT 980 910-001	19
2AB 004 532-101	95	2JA 980 596-031	69	2JA 980 940-211	73	2LT 959 908-001	17	2LT 980 910-011	19
2AB 004 532-111	95	2JA 980 596-101	69	2JA 980 940-301	73	2LT 959 908-011	17	2LT 980 910-101	19
2AB 004 532-161	95	2JA 980 596-131	69	2JA 980 940-311	73	2LT 959 908-201	17	2LT 980 910-111	19
2AB 004 532-171	95	2JA 980 596-501	69	2JA 998 508-001	96	2LT 959 908-211	17	2LT 980 910-201	19
2JA 004 192-001	95	2JA 980 596-531	69	2JA 998 508-011	96	2LT 959 908-501	17	2LT 980 910-211	19
2JA 004 192-041	95	2JA 980 596-601	69	2JA 998 513-001	96	2LT 959 908-511	17	2LT 980 910-301	19
2JA 004 192-071	95	2JA 980 596-631	69	2JA 998 513-011	96	2LT 959 908-601	17	2LT 980 910-311	19
2JA 004 192-081	95	2JA 980 597-001	69	2JA 998 543-001	92	2LT 959 908-611	17	2LT 980 910-401	19
2JA 007 372-002	94	2JA 980 597-031	69	2JA 998 543-021	92	2LT 959 909-001	17	2LT 980 910-411	19
2JA 007 372-012	94	2JA 980 597-101	69	2JA 998 543-031	92	2LT 959 909-011	17	2LT 980 910-501	19
2JA 007 373-002	94	2JA 980 597-131	69	2JA 998 543-051	92	2LT 959 909-201	17	2LT 980 910-511	19
2JA 007 373-012	94	2JA 980 597-501	69	2JA 998 560-001	81	2LT 959 909-211	17	2LT 980 950-001	37
2JA 007 373-032	94	2JA 980 597-531	69	2JA 998 560-011	81	2LT 959 909-501	17	2LT 980 950-011	37
2JA 007 373-042	94	2JA 980 597-601	69	2JA 998 560-041	81	2LT 959 909-511	17	2LT 980 950-101	37
2JA 007 373-062	94	2JA 980 597-631	69	2JA 998 560-051	81	2LT 959 909-601	17	2LT 980 950-111	37
2JA 007 373-072	94	2JA 980 604-011	91	2JA 998 560-081	81	2LT 959 909-611	17	2LT 980 950-201	37
2JA 343 720-012	63	2JA 980 604-061	91	2JA 998 560-091	81	2LT 959 910-011	19	2LT 980 950-211	37
2JA 343 720-022	63	2JA 980 608-001	91	2JA 998 560-101	81	2LT 959 910-111	19	2LT 980 960-001	19
2JA 343 720-042	63	2JA 980 608-002	91	2JA 998 560-111	81	2LT 959 910-431	19	2LT 980 960-011	19
2JA 343 720-052	63	2JA 980 630-001	77	2JA 998 560-121	81	2LT 959 910-451	19	2LT 995 002-001	24
2JA 343 720-112	63	2JA 980 630-011	77	2JA 998 560-151	81	2LT 959 910-531	19	2LT 995 002-011	24
2JA 343 720-122	63	2JA 980 630-101	77	2JA 998 560-161	81	2LT 959 910-551	19	2LT 995 002-021	24
2JA 343 720-142	63	2JA 980 630-111	77	2JA 998 560-171	81	2LT 959 910-621	19	2LT 995 002-031	24
2JA 343 720-152	63	2JA 980 630-201	77	2JA 998 560-201	81	2LT 959 910-631	19	2LT 995 002-041	24
2JA 343 720-522	63	2JA 980 630-211	77	2JA 998 560-211	81	2LT 959 910-651	19	2LT 995 002-051	24
2JA 343 720-622	63	2JA 980 630-501	77	2JA 998 560-221	81	2LT 959 910-661	19	2LT 995 002-061	24
2JA 343 980-002	71	2JA 980 630-511	77	2JA 998 560-231	81	2LT 959 910-721	19	2LT 995 002-071	24
2JA 343 980-012	71	2JA 980 630-601	77	2JA 998 560-241	81	2LT 959 910-731	19	2LT 995 002-081	24
2JA 343 980-042	71	2JA 980 630-611	77	2JA 998 560-251	81	2LT 959 910-751	19	2LT 995 002-091	24
2JA 343 980-052	71	2JA 980 631-001	77	2JA 998 560-301	81	2LT 959 910-761	19	2LT 995 002-121	24
2JA 343 980-062	71	2JA 980 631-011	77	2JA 998 560-311	81	2LT 959 940-201	17	2LT 995 002-131	24
2JA 343 980-102	71	2JA 980 631-101	77	2JA 998 560-321	81	2LT 959 940-211	17	2LT 995 002-141	24
2JA 343 980-112	71	2JA 980 631-111	77	2JA 998 560-331	81	2LT 959 940-401	17	2LT 995 002-151	24
2JA 343 980-142	71	2JA 980 631-501	77	2JA 998 560-341	81	2LT 959 940-411	17	2LT 995 002-161	24
2JA 343 980-152	71	2JA 980 631-511	77	2JA 998 560-351	81	2LT 959 940-601	17	2LT 995 002-171	24
2JA 343 980-162	71	2JA 980 631-601	77	2JA 998 560-401	81	2LT 959 940-611	17	2LT 995 002-181	24
2JA 343 980-202	71	2JA 980 631-611	77	2JA 998 560-411	81	2LT 959 941-001	17	2LT 995 002-191	24
2JA 343 980-212	71	2JA 980 681-001	65	2JA 998 560-421	81	2LT 959 941-011	17	2LT 995 002-201	24
2JA 343 980-242	71	2JA 980 681-051	65	2JA 998 560-431	81	2LT 980 520-001	21	2LT 995 002-211	24
2JA 343 980-252	71	2JA 980 681-101	65	2JA 998 560-441	81	2LT 980 520-011	21	2LT 995 002-221	24
2JA 343 980-262	71	2JA 980 681-151	65	2JA 998 560-451	81	2LT 980 520-031	21	2LT 995 002-321	24
2JA 959 037-521	91	2JA 980 681-501	65	2KA 959 640-601	100	2LT 980 520-041	21	2LT 998 505-001	48
2JA 959 037-522	91	2JA 980 681-551	65	2LT 002 492-201	24	2LT 980 520-101	21	2LT 998 505-011	48
2JA 959 076-511	65	2JA 980 681-601	69	2LT 002 492-211	24	2LT 980 520-111	21	2NE 959 011-501	98
2JA 959 076-551	65	2JA 980 681-651	65	2LT 002 492-221	24	2LT 980 520-131	21	2PF 959 570-202	100
2JA 959 076-561	65	2JA 980 704-021	89	2LT 002 492-241	24	2LT 980 520-161	21	2PF 959 570-212	100
2JA 959 076-611	65	2JA 980 704-521	89	2LT 002 984-305	26	2LT 980 520-201	21	2PF 959 590-202	100
2JA 959 596-001	69	2JA 980 770-201	67	2LT 002 984-315	26	2LT 980 520-211	21	2PF 959 590-212	100
2JA 959 596-051	69	2JA 980 770-211	67	2LT 002 984-325	26	2LT 980 520-231	21	2PS 959 788-002	100

Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite
2PS 959 788-102	100	2XT 980 503-291	83	6EK 002 843-011	105	8HG 992 158-011	24	9HD 959 028-012	93
2SD 959 010-201	98	2XT 980 507-021	83	6EK 998 540-001	104	8JA 002 620-801	108	9MK 998 004-001	47
2SD 959 050-001	99	2XT 980 507-031	83	6EK 998 540-061	104	8JA 002 807-801	108	9NM 004 208-001	108
2SK 980 603-503	99	2XT 980 507-041	83	8ES 910 345-041	39	8JA 002 957-801	108	9NM 004 209-001	108
2TL 998 504-001	49	2XT 980 507-051	83	8EV 003 361-002	103	8JA 006 801-801	108	9NM 958 988-402	15
2TL 998 504-011	49	2XT 980 507-091	83	8EV 003 361-012	103	8JA 006 803-801	108	9SL 042 991-001	105
2VA 980 720-001	98	2XT 980 507-221	83	8EV 003 361-022	103	8JA 006 805-801	108	9SL 706 729-011	105
2VB 959 050-801	99	2XT 980 507-231	83	8EV 003 366-002	102	8JA 006 807-801	108	9XD 130 261-001	44
2XA 959 560-401	100	2XT 980 507-241	83	8EV 003 366-022	102	8JB 998 006-001	47	9XD 130 261-001	45
2XA 959 560-411	100	2XT 980 507-251	83	8EV 006 239-002	103	8RA 002 020-001	100	9XS 123 742-001	27
2XA 959 790-401	100	2XT 980 507-301	83	8EV 006 239-012	103	8TW 005 342-001	109	9XS 123 742-011	28
2XA 959 790-411	100	2XT 980 507-371	69	8GA 002 071-121	110	8TW 005 343-001	109	9XT 998 011-001	104
2XT 959 510-501	85	2XT 980 507-381	69	8GA 002 071-131	110	8TW 005 344-001	109		
2XT 959 510-511	85	2XT 980 508-301	69	8GA 002 071-241	110	8TW 005 344-011	109		
2XT 959 510-551	85	2XT 980 508-321	69	8GA 002 071-251	110	8XT 006 798-001	108		
2XT 959 510-561	85	2XT 980 580-531	83	8GA 002 071-271	110	9AB 959 505-202	93		
2XT 959 510-621	85	2XT 980 580-541	83	8GA 002 072-121	110	9AB 959 505-312	93		
2XT 959 510-651	85	2XT 980 580-551	83	8GA 002 072-241	110	9AB 959 505-402	93		
2XT 959 510-701	85	2XT 980 580-561	83	8GA 002 073-121	110	9AB 959 505-502	93		
2XT 959 510-711	85	2XT 980 580-571	83	8GA 002 073-241	110	9AB 959 505-522	93		
2XT 959 510-751	85	2XT 980 580-731	83	8GA 003 488 311	49	9AB 959 505-562	93		
2XT 959 510-761	85	2XT 980 580-741	83	8GA 003 488-121	110	9AB 959 505-912	93		
2XT 959 510-851	85	2XT 980 580-751	83	8GA 003 488-131	110	9AB 959 585-012	93		
2XT 959 510-901	85	2XT 980 580-761	83	8GA 003 488-301	110	9AB 959 585-022	93		
2XT 959 630-351	15	2XT 980 580-771	83	8GA 003 488-311	110	9AB 959 585-032	93		
2XT 959 630-451	15	2XT 980 581-531	83	8GH 002 066-122	111	9AB 959 585-202	93		
2XT 959 680-411	85	2XT 980 581-541	83	8GH 002 067-121	111	9AB 959 585-312	93		
2XT 959 680-421	85	2XT 980 581-551	83	8GH 002 067-241	111	9AB 994 554-002	93		
2XT 959 680-431	85	2XT 980 581-561	83	8GH 002 090-131	111	9AB 994 554-012	93		
2XT 959 680-611	85	2XT 980 581-571	83	8GH 002 090-151	111	9AB 994 554-022	93		
2XT 959 680-641	85	2XT 980 581-731	83	8GH 002 090-251	111	9AB 994 554-032	93		
2XT 959 680-651	85	2XT 980 581-741	83	8GH 002 091-001	111	9AB 994 554-062	93		
2XT 959 680-711	85	2XT 980 581-751	83	8GH 002 473-132	111	9AR 959 685-061	85		
2XT 959 680-721	85	2XT 980 581-761	83	8GH 002 473-151	111	9AR 994 554-211	93		
2XT 959 680-731	85	2XT 980 581-771	83	8GH 005 758-121	111	9AR 998 019-001	85		
2XT 959 680-811	85	2XT 980 582-031	83	8GH 005 758-131	111	9AR 998 019-001	93		
2XT 959 680-841	85	2XT 980 582-041	83	8GH 005 758-141	111	9AR 998 019-011	85		
2XT 959 680-851	85	2XT 980 582-051	83	8GH 005 758-241	111	9AR 998 019-011	93		
2XT 959 680-911	85	2XT 980 582-061	83	8GH 005 758-251	111	9AR 998 685-061	93		
2XT 959 680-921	85	2XT 980 582-071	83	8GH 980 917-111	19	9DS 998 528-001	47		
2XT 959 680-931	85	2XT 980 582-231	83	8GH 998 529-001	111	9DS 998 528-001	47		
2XT 980 500-521	83	2XT 980 582-241	83	8GH 998 529-011	48	9EL 111 681-001	24		
2XT 980 500-531	83	2XT 980 582-251	83	8GM 002 091-121	110	9EL 122 562-001	25		
2XT 980 500-541	83	2XT 980 582-261	83	8GM 002 091-131	110	9EL 122 562-011	25		
2XT 980 500-551	83	2XT 980 582-271	83	8GM 002 091-241	110	9EL 122 562-021	25		
2XT 980 500-591	83	2XT 980 583-031	83	8GM 002 091-251	110	9EL 122 562-031	25		
2XT 980 500-721	83	2XT 980 583-041	83	8GM 993 406-001	110	9EL 122 562-081	25		
2XT 980 500-731	83	2XT 980 583-051	83	8GS 861 953-001	111	9EL 122 562-091	25		
2XT 980 500-741	83	2XT 980 583-061	83	8GS 861 955-001	111	9EL 122 562-101	25		
2XT 980 500-751	83	2XT 980 583-071	83	8GS 861 955-021	111	9EL 122 562-111	25		
2XT 980 500-791	83	2XT 980 583-231	83	8HG 005 799-001	25	9EL 123 669-001	25		
2XT 980 501-521	83	2XT 980 583-241	83	8HG 005 799-011	25	9EL 123 669-011	25		
2XT 980 501-531	83	2XT 980 583-251	83	8HG 958 455-001	106	9EL 127 083-001	26		
2XT 980 501-541	83	2XT 980 583-261	83	8HG 958 455-011	106	9EL 127 083-011	26		
2XT 980 501-551	83	2XT 980 583-271	83	8HG 958 455-101	106	9EL 127 083-021	26		
2XT 980 501-591	83	2XT 980 587-031	83	8HG 958 455-111	106	9EL 127 083-031	26		
2XT 980 501-721	83	2XT 980 587-041	83	8HG 958 455-201	106	9EL 127 083-041	26		
2XT 980 501-731	83	2XT 980 587-051	83	8HG 958 455-211	106	9EL 127 083-071	26		
2XT 980 501-741	83	2XT 980 587-061	83	8HG 958 455-301	106	9EL 127 083-071	49		
2XT 980 501-751	83	2XT 980 587-071	83	8HG 958 455-311	106	9EL 127 083-081	26		
2XT 980 501-791	83	2XT 980 587-231	83	8HG 958 456-001	106	9EL 127 083-091	26		
2XT 980 502-021	83	2XT 980 587-241	83	8HG 958 456-101	106	9EL 127 083-101	26		
2XT 980 502-031	83	2XT 980 587-251	83	8HG 959 952-002	93	9EL 127 083-111	26		
2XT 980 502-041	83	2XT 980 587-261	83	8HG 959 952-012	93	9EL 990 157-001	24		
2XT 980 502-051	83	2XT 980 587-271	83	8HG 959 993-102	93	9EL 990 157-011	24		
2XT 980 502-091	83	2XT 980 588-031	83	8HG 959 993-112	93	9FT 126 931-001	26		
2XT 980 502-221	83	2XT 980 588-041	83	8HG 959 993-512	83	9GD 109 701-221	27		
2XT 980 502-231	83	2XT 980 588-051	83	8HG 959 993-512	93	9GD 109 701-221	28		
2XT 980 502-241	83	2XT 980 588-061	83	8HG 959 993-522	83	9GD 111 684-001	24		
2XT 980 502-251	83	2XT 980 588-071	83	8HG 959 993-522	93	9GH 992 157-041	24		
2XT 980 502-291	83	2XT 980 588-231	83	8HG 959 993-532	83	9GH 992 157-051	24		
2XT 980 503-021	83	2XT 980 588-241	83	8HG 959 993-532	93	9GP 998 005-001	47		
2XT 980 503-031	83	2XT 980 588-251	83	8HG 959 993-542	83	9HD 123 744-001	28		
2XT 980 503-041	83	2XT 980 588-261	83	8HG 959 993-542	93	9HD 123 744-021	28		
2XT 980 503-051	83	2XT 980 588-271	83	8HG 959 993-602	83	9HD 123 744-031	27		
2XT 980 503-091	83	2ZR 959 010-501	98	8HG 959 993-602	93	9HD 123 744-041	27		
2XT 980 503-221	83	5RD 998 556-011	105	8HG 980 917-101	19	9HD 123 744-071	28		
2XT 980 503-231	83	5XA 998 572-001	107	8HG 992 157-021	24	9HD 132 905-001	28		
2XT 980 503-241	83	6EB 998 540-201	104	8HG 992 157-031	24	9HD 959 027-002	93		
2XT 980 503-251	83	6EK 001 559-001	105	8HG 992 158-001	24	9HD 959 027-012	93		



Hella marine

Vision and Innovation

Hella marine Europa

Fabriksgasse 2
7503 Grosspetersdorf
Österreich

Telefon +43 (0)3362 9001-0
Email info@hellamarine.com

Besuchen Sie uns im Netz



Neuheiten • Updates • Kataloge • Gebrauchsanweisungen

www.hellamarine.com

S-HMCATINTGER04

Social Media:



www.facebook.com/hellamarine
www.linkedin.com/company/hella-marine
www.youtube.com/user/hellamarine