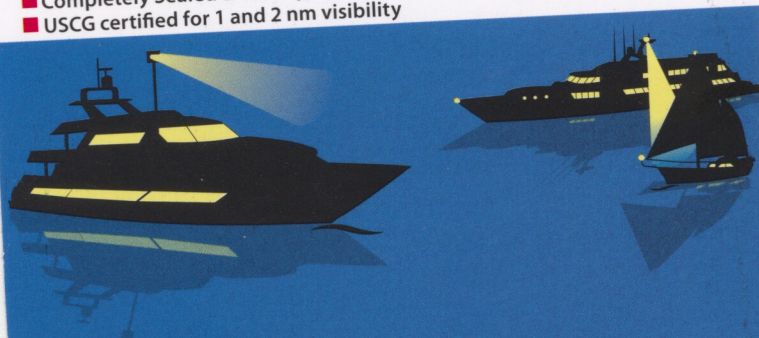




SERIES 33

LED Navigation Light

- | | | | |
|--|--|---|---|
| ☐ Port | ☐ Starboard | ☒ Stern | ☐ Stainless Steel Cover |
| ☒ LED for Long Life | ☒ For 12 Volt DC | ☒ For Vessels up to 20m (65') | ☒ Low Power Draw (0.18 amp) |
| ☒ Completely Sealed & Waterproof | ☒ USCG certified for 1 and 2 nm visibility | | |



"Quality that Endures"

CE

Manufactured For
AQUA SIGNAL CORPORATION
1125 Alexander Ct., Cary, IL 60013, USA
www.aquasignal.net
Made in Germany

Aqua Signal Corporation makes no warranty except as stated above, and expressly disclaims any implied warranty of merchantability or fitness for any particular purpose, as buyer is not relying on our skill or judgment to select suitable goods.

This Limited Warranty notice replaces any other warranty or guarantee information accompanying this product.

Also have other rights which may vary from state to state.

exclusion may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights. You may limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or function or malfunction of this product. Some states do not allow the exclusion or misuse, nor does it cover any incidental expense to the user resulting from non-

This Limited Warranty does not cover damage to this product through accident or which case a moderate charge will be made.
period has expired or servicing is made necessary for reasons beyond our control, in (This is not a repair charge.) No additional charge will be made unless the warranty transportation charges prepaid, along with \$5.00 to cover the cost of handling. material due to workmanship. Any Aqua Signal product developing such defect within this period will be repaired or replaced at our option providing it is sent to us, This Aqua Signal Corporation product is warranted for three years against defects in

LIMITED WARRANTY (USA only)

LED Stern Transom Mount-Whit
Part Number 33503-7
54628 33503 7
S33 12V, 2 Mile





Safety instructions:

Beware of optical radiation!
Risk of eye injury.
Do not look directly into LED-lighting.

Gefahrenhinweis:

Warnung vor optischer Strahlung!
Augenverletzungen möglich.
Nicht in die LED-Beleuchtung blicken.

Indication de danger:

Attention au rayonnement optique !
Possibles blessures oculaires.
Ne pas regarder en direct l'éclairage LED.

INSTALLATION ÉLECTRIQUE

Feux de position latéraux
Tous les feux de navigation sont précâblés.
(FEUX DE POSITION BICOLORES) Démontez d'abord le capuchon du câble

INSTRUCTION D'ENTRETIEN :

Les feux peuvent être nettoyés si nécessaire avec de l'eau ou éventuellement un produit à nettoyer exempt de solvants. Nous recommandons de nettoyer le recouvrement clair à des intervalles réguliers à l'eau propre. L'électronique est conçue pour avoir une bonne protection. Ne fermez pas l'aération du cache.

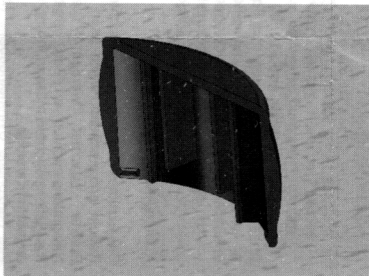
ATTENTION:

Des vapeurs solvants peuvent détruire les optiques des feux de navigation. Nous recommandons donc de démonter les feux avant de faire des peintures. Ne pas peindre jamais les corps des feux pour des raisons photométriques. Particulièrement l'optique ne doivent pas être touchées par la peinture.

PIÈCES DE RECHANGE / *ACCESSOIRES

Chapeau pour les feux de position latéraux bâbord,
tribord. Chapeau câble pour le feu bicolore.

Réf. :	
tribord, noir	8383000700
tribord, blanc	8383000800
tribord, haute brillant	8383000500
bâbord, noir	8383100600
bâbord, blanc	8383100700
bâbord, haute brillant	8383100400
poupe, noir	8383200600
poupe, blanc	8383200700
poupe, haute brillant	8383200400
bicolore, noir	8384300100
bicolore, blanc	8384300200



aqua signal Teterow GmbH & Co. KG
Spezialleuchtenfabrik
Manufacturers of
Marine Lighting and Electronics

EC-Declaration of Conformity (DOC)

Document No.: EC0307.1

Rev.: 1
Month/Year: 01.11

Application:

Electric Navigation Lights on vessels up to 20 meter in length,
applicable for 12V $\pm 10\%$

Product Name and Type:

LED Navigation Lights Series 33 (USA)

Type No.:

Kind of Light	nautical miles	Item No. 12V white housing	Item No. 12V black housing	Item No. 12V black housing/ stainless steel cover
Starboard SSB	2	3830100000	3830000000	3844000000
Port SSB	2	3831100000	3831000000	3845000000
Stem H	2	3832100000	3832000000	3846000000
Bicolor TD	2	3843100000	3843000000	3847000000

The attachment of the CE-label is in conformity with:

EU-Directive	harmonized European Standards
2004/108/EC (EMC-Directive)	EN 55015:2006 +A1:2007 +A2:2009 EN 60945:2002
2006/95/EC (Low-Voltage Directive)	EN 60529:1991+A1:2000



The products are in accordance with the following additional Standards

- Regulation COLREG 72, Annex I/14
- USCG 33 CFR 183.810
- ABYC A-16 Electric Navigation Lights

Type approval(s):

- ABYC and NMMA (Imanna Certification Test Reports No. 18711-1 dated Feb. 18, 2010; 18711-2 dated Feb. 18, 2010; 18711-3 dated Feb. 18, 2010; 18965-10 dated Dec. 14, 2010)

Year in which CE marking was affixed FIRST:

1996

Manufacturer: Issuer Address:

aqua signal Teterow GmbH & Co. KG
Werk Bremen
Von-Thünen-Straße 12
D-28307 Bremen
GERMANY

Phone: +49 421 4893-0
Fax: +49 421 4893-210
E-Mail: info@aquasignal.de
WEB: http://www.aquasignal.de

Signature:

I.A.
Stefan Fitschen
Quality Management Representative/Manager QA

Place, Date:

Bremen, January 12, 2011

Note:

- This declaration of conformity loses the validity, if the product
- is modified, completed or changed in another way
 - is operated with not authorized spare parts or accessories
 - is installed and operated in an improper manner without express consent of aqua signal.

Replaces EC-Declaration of Conformity EC0307 Rev. 0 dated February 12, 2010

Page: 1 / 1

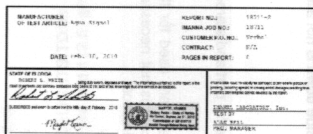


CERTIFICATION TEST REPORT
TEST NO. 18711-1
TESTED BY: TETEROW
DATE: 18.02.2010

CERTIFICATION TEST REPORT
TEST NO. 18711-2
TESTED BY: TETEROW
DATE: 18.02.2010

CONFORMITY
FIRM: TETEROW
FIRM ADDRESS: Von-Thünen-Straße 12
City: B-28307

CONFORMITY
FIRM: TETEROW
FIRM ADDRESS: Von-Thünen-Straße 12
City: B-28307



aqua signal Teterow GmbH & Co. KG
P.O. Box 45 01 61
D-28295 Bremen, Germany

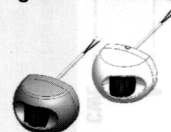
Phone: +49 421 48 90 - 0
Fax: +49 421 48 93 210- 310
e-mail: info@aquasignal.de
Internet: http://www.glamox.com/gmo



Operating Manual for
Navigation Lights Series AQUA SIGNAL 33

Betriebsanleitung für
Navigationsleuchten Serie AQUA SIGNAL 33

Instructions de service pour
feux de navigation série AQUA SIGNAL 33



9420107700.doc
Rev.: 01
Print date: 2011-07-05

ELECTRICAL INSTALLATION

Sidelights, Bicolor

All navigation lights are fitted with cables and ready for use. Only the housing cover (side lights), respectively the cable cover (bicolor side lights), has to be removed for mounting.

MAINTENANCE:

Special care is not necessary. Occasional cleaning of the housing and glass with a soft brush and fresh water will be sufficient. We recommend to clean the transparent cover in regular periods with clear water. Aggressive cleaners containing solvents should not be used. The LED-Electronic is fitted within a cast to protect it from dirt and weather. The housing is fitted with air slits for better acclimatisation that cannot be closed.

ATTENTION:

Solvents can destroy the optic of a navigation light. We recommend to remove the light prior to executing paint jobs.

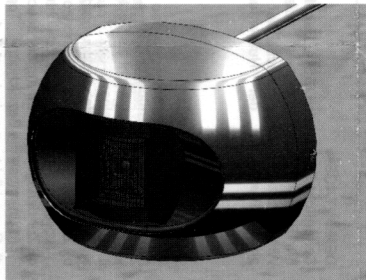
The housing of the light should never be painted for photometric reasons. The lenses in particular but also other plastic components may not be touched with paint.

SPARE PARTS / *EXTRAS

Covers for the sidelights starboard, port.
Cable cap for bicolor.

Part-no:

starboard, black	8383000700
starboard, white	8383000800
starboard, high polished	8383000500
port, black	8383100600
port, white	8383100700
port, high polished	8383100400
stern, black	8383200600
stern, white	8383200700
stern, high polished	8383200400
bicolour, black	8384300100
bicolour, white	8384300200



ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Seitenlichter, doppelfarbige Seitenlichter

Die Navigationslichter sind vorverkabelt. Für die Montage ist lediglich die Gehäusekappe (Seitenlichter) bzw. die Kabelabdeckkappe (doppelfarbiges Licht), zu entfernen.

PFLEGE UND WARTUNG:

Eine besondere Pflege ist nicht notwendig. Das Gehäuse und die Optik der Navigationslichter können gelegentlich mit einer weichen Bürste und mit klarem Wasser gereinigt werden. Wir empfehlen die Abdeckung in regelmäßigen Abständen mit sauberem Wasser zu reinigen.

Aggressive lösungsmittelhaltige Reinigungsmittel dürfen nicht verwendet werden.

Die eingebaute LED-Elektronik ist komplett vergossen und somit optimal gegen Schmutz und Wasser geschützt. Das Gehäuse hat zur besseren Klimatisierung Lüftungsschlitze, die nicht verschlossen werden dürfen.

ACHTUNG:

Lösungsmittel und deren Dämpfe zerstören die Optik. Wir empfehlen, vor Anstricharbeiten oder Arbeiten Lösungsmitteln die Leuchten zu demontieren.

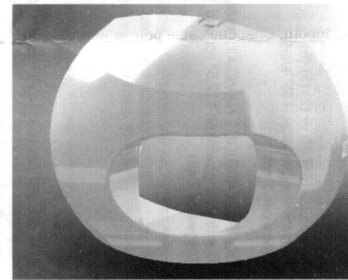
Die Gehäuse dürfen aus lichttechnischen Gründen farblich nicht verändert werden. Insbesondere dürfen Optik und andere Kunststoffteile keinen Farbauftrag erhalten.

ERSATZTEILE / *ZUBEHÖR

Abdeckungen für die Seitenlicht SSB, SBB,
Kabelabdeckkappe für Zweifarbenleuchte

Artikel-Nr.:

Steuerbord, schwarz	8383000700
Steuerbord, weiß	8383000800
Steuerbord, hochglanz	8383000500
Backbord, schwarz	8383100600
Backbord, weiß	8383100700
Backbord, hochglanz	8383100400
Heck, schwarz	8383200600
Heck, weiß	8383200700
Heck, hochglanz	8383200400
Zweifarbigenleuchte, schwarz	8384300100
Zweifarbigenleuchte, weiß	8384300200



IMANNA
1718 Route de la
Côte d'Azur
06100 NICE
France
Tel: +33 (0)4 93 85 11 11
Fax: +33 (0)4 93 85 11 12
Email: info@imanna.com

DATE: 10.01.2010

MANUFACTURER OF THE PRODUCT: Aqua Signal	REPORT NO.: 21-12-10
DATE: 10.01.2010	TESTER: IMANNA

Please read the Operating Manual for your navigation lights carefully!

Die Betriebsanleitung ist vor Einsatz der Navigationsleuchte sorgfältig zu lesen.

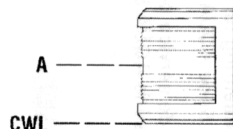
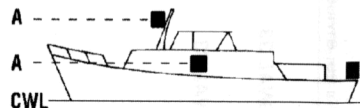
Il est recommandé de lire attentivement les pages suivantes et de suivre les instructions de service avec la même attention.

AQUA SIGNAL RETAINS THE RIGHT TO MAKE TECHNICAL DESIGN CHANGES TO THE PRODUCTS.

AQUA SIGNAL BEHÄLT SICH VOR, AN DEN BESCHRIEBENEN PRODUKTEN TECHNISCHE ÄNDERUNGEN UND DESIGNÄNDERUNGEN VORZUNEHMEN

AQUA SIGNAL SE RESERVE LE DROIT DE MODIFIER LA TECHNIQUE OU LE DESSIN DE SES PRODUITS SANS PREAVIS

1



USA GB

A = Horizontal plane
CWL = Construction waterline

D

A = Horizontal Symmetrie-Ebene
CWL = Konstruktionswasserlinie

F

A = Plan horizontal
CWL = Ligne de flottaison

USA GB

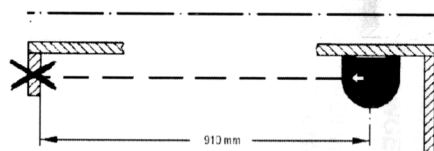
Keel line

D

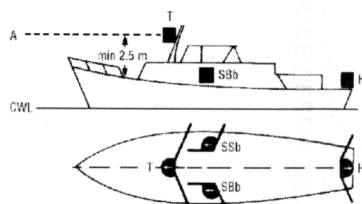
Kiellinie

F

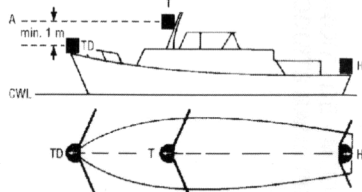
Ligne de quille



2



3



6

SSb:
green wire
grünes Kabel

USA GB

Operating Manual for Navigation Lights Series AQUA SIGNAL 33

Navigation Lights with LED technology

Supply: 12V DC +10% / -20%.
Consumption: port, starboard: approx 2,2W each.
Bicolour: approx 2,2W.

These lights are in compliance with the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972 (COLREG / IMO).

Approvals:

ABYC A-16 & USCG/IMO Colregs (USA) for vessels < 20m
USCG / IMO COLREGS for vessels > 12 and < 20m
Approval no. 33 CFR 183.810 (IMANNA Laboratory Inc.) Feb.18.2010

bicolour type approval pending

Regulations

For all ships the rules set forth in Annex 1 to the COLREG's - Positioning and Technical Details of Lights and Signalling Shapes - must be adhered to. The technical data regarding horizontal and vertical positioning and spacing of the navigation and signalling lights laid down in these mounting instructions do apply to all ships irrespective of their flag.

Mounting Instructions

The function of the navigation lights can only be assured and be in accordance with the regulations if the following points are adhered to: For correct positioning of the navigation lights on board the COLREG's have to be followed.

The navigation lights must be positioned on and above the keel line e.g. parallel to it. Their horizontal symmetrical level (A) must be parallel to the construction water line (CWL). The navigation lights have a directional arrow that runs parallel to the keel line in the direction of travel. The light cannot be obstructed by parts of the boat or passengers. Their position may not be changed while in use.

Mounting up side down is not allowed.

Important note for port and starboard lights

→ (1)

In case screens are used for the sidelights the front screen has to be removed since it is not necessary and is obstructing the light output in right ahead direction.

DESCRIPTIONS

SIDELIGHTS SSb + SBb 33 → (2) (6)

D

Betriebsanleitung für Navigations- leuchten Serie AQUA SIGNAL 33

Navigationsleuchten mit LED-Technik

Stromversorgung: 12V DC +10% / -20%.
Stromverbrauch: Backbord, Steuerbord: je ca. 2,2W.
Doppelfarben: ca. 2,2W.

Diese Navigationsleuchten entsprechen den Internationalen Regeln von 1972 zur Verhütung von Zusammenstößen auf See (COLREG / IMO).

Zulassungen:

ABYC A-16 & USCG/IMO Colregs (USA) für Fahrzeuge < 20m
USCG / IMO COLREGS für Fahrzeuge > 12 und < 20m
Zulassungs Nr. 33CFR 183.810 (IMANNA Laboratory Inc.) 18.Feb.2010
Doppelfarbige Navigationslicht Zulassung beantragt

Vorschriften

Für alle Schiffe müssen die in Anhang 1 der COLREG's - Platzierung und technische Details für Lichter und Signalkörper - eingehalten werden. Die technischen Daten in Bezug auf die horizontale und vertikale Platzierung und die Abstände der Navigations- und Signallichter, die in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind, gelten für alle Schiffe, unabhängig von ihrer Flagge.

Anbauanweisung

Die Funktion der Navigationsleuchten ist nur dann gesichert und den Regeln entsprechend, wenn beim Anbau und der Wartung folgende Punkte beachtet werden: Die korrekte Positionierung der Navigationsleuchten an Bord ergibt sich aus den COLREG's. Die Navigationsleuchten müssen in und über der Kiellinie bzw. parallel dazu angebracht werden.

Ihre horizontale Symmetrieebene (A) muss parallel zur Konstruktionswasserlinie (CWL) liegen. Auf den Navigationsleuchten ist dafür ein Richtungspfeil angebracht der parallel zur Kiellinie in Fahrtrichtung zeigt. Der Lichtaustritt darf nicht durch Teile des Fahrzeuges oder durch an Bord befindliche Gegenstände oder Personen verdeckt werden. Ihre Stellung zum Fahrzeug darf sich während der Betriebsdauer nicht verändern.

Eine Montage über Kopf ist unzulässig.

Wichtiger Hinweis für Steuerbord und Backbordleuchten

→ (1)

Wenn am Fahrzeug noch alte Laternenbretter vorhanden sind, ist jeweils der vordere Querholm zu entfernen. Dieser ist überflüssig und behindert die erforderliche Ausstrahlung in Richtung "recht voraus".

KURZBESCHREIBUNG

SEITENLICHT SSb + SBb 33 → (2) (6)

F

Instructions de service pour la navigation série AQUA SIGNAL 33

Feux de navigation en technologie LED

Alimentation: 12V DC +10% / -20%.
Consommation: bâbord, tribord: env. 2,2W respective.
bicolore: env. 2,2W.

Ces feux de navigation sont conformes aux Conventions sur le droit international pour prévenir les abordages en mer, 1972 (COLREG / IMO).

Homologations:

ABYC A-16 & USCG/IMO Colregs (USA) pour embarcation < 20m
USCG / IMO COLREGS pour embarcation > 12 et < 20m
N° d'autorisation 33CFR 183.810 (IMANNA Laboratory Inc.)
Feux de position bicolores l'autorisation de mise sur le marché mandée

Règlements

Pour les navires étrangers ANNEXE 1 - formes, positionnement technique des feux, les COLREG's doivent être appliqués. Les caractéristiques techniques concernant la position horizontale et verticale, ainsi que l'espacement des feux de navigation, nos instructions de montage, s'appliquent aux navires de toutes nationalités.

Instructions de montage en général

La bonne fonction des feux de navigation et l'accord avec les règlements peuvent seulement être assurés si les points suivants sont suivis. Pour le positionnement correct des feux à bord il faut respecter les COLREG's.

Les feux doivent être montés sur ou en parallèle à la ligne de flottaison (CWL) et devant être parallèle à la ligne de flottaison. Leur lumière ne doit être gênée par aucune partie du navire ou des personnes. Leur position par rapport au navire ne doit pas changer pendant leur service.

Un montage inversé n'est pas autorisé.

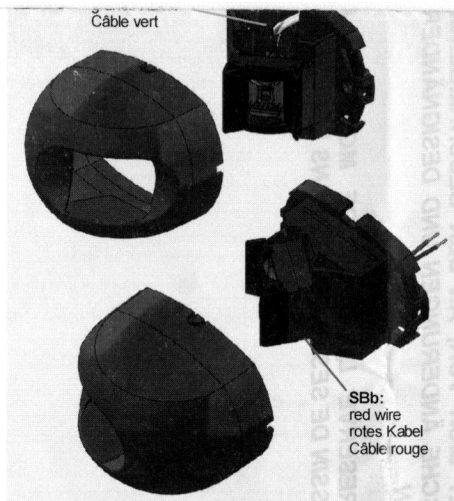
Indication importante pour les feux de position latéraux bâbord

→ (1)

S'il existe à bord un écran pour chaque feu latéral, enlever la partie avant, car il est de trop et empêche un rayonnement en direction avant.

DESCRIPTIONS REDUITES

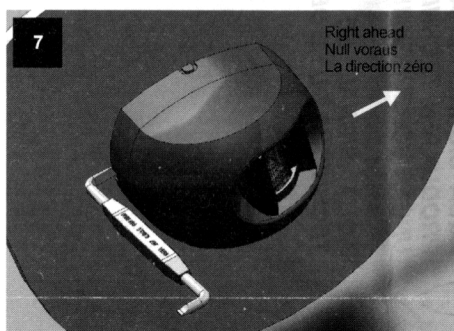
FEUX DE POSITION LATÉRAUX SSb + SBb 33 → (2) (6)



Angle: 112,5° green / red
visibility 2 nm

STERN light H 33 → (2) (3) (6)
Angle: 135° white
Visibility 2 nm

BICOLOR SIDELIGHTS TD 33 → (3) (8)
Angle: 112,5° red and 112,5° green
visibility 2 nm



MOUNTING

Sidelights starboard (SSb), port (SBb) and stern (H) → (6)

The housing cap must be removed for assembly. Fasten the previously cabled assembly mounting rear panel on the side of the ship with two screws.

- Horizontal spacing of assembly holes 50 mm.
- The connection cable can be laid behind the rear panel.
- Place the housing cap, lettering upwards, corresponding to the "signal zero direction" (see marking), on the mounting rear panel. Check that the cap is on firmly.

DEMOUNTING

Sidelights starboard (SSb), port (SBb) and stern (H) → (7)

For demounting the housing cap must be removed carefully with an angled screwdriver first on the aft side and afterwards on the zero-ahead side.

MOUNTING

Bicolor (TD) → (8)

Mounting can be carried out both as covering mounting, as well as under-installation e.g. on the pulpit.

- First remove the cable covering cap
- Provide two fastening holes at a horizontal spacing of 49 mm. Observe the "signal zero direction" (see marking).
- For correct alignment of the light, port (red) and starboard (green), the designation "Top" must always point upwards.
- Place rubber seal between mounting area and light.
- Tighten fastening screws.

The navigation lights have been tested in accordance with IEC 60945 and are below the approved threshold values. However, it cannot be excluded that in exceptional cases it may come to an interaction between the navigation lights and the radio equipment.

Please ascertain a sufficient distance between the navigation lights, the radio antennas and the radio equipment.

Ausstrahlungswinkel: 112,5° rot / grün
Tragweite 2 sm

HECKLICHT H 33 → (2) (3) (6)
Ausstrahlungswinkel: 135° weiß
Tragweite 2 sm

DOPPELFARBIGES NAVIGATIONSLICHT TD 33 → (3) (8)
Ausstrahlungswinkel: 112,5° rot und 112,5° grün
Tragweite 2 sm

MONTAGE

Seitenlicht Steuerbord (SSb), Backbord (SBb) und Heck (H) → (6)

Für die Montage ist die Gehäusekappe zu entfernen. Die vorverkabelte Montagerückwand mit zwei Schrauben an der Bordwand befestigen.

- Horizontaler Abstand der Montagelöcher 50 mm.
- Das Anschlusskabel kann hinter der Rückwand verlegt werden.
- Die Gehäusekappe, Beschriftung nach oben, entsprechend der "Signal-Nullrichtung" (s. Markierung), auf die Montagerückwand aufsetzen. Den festen Sitz der Kappe überprüfen.

DEMONTAGE

Seitenlicht Steuerbord (SSb), Backbord (SBb) und Heck (H) → (7)

Für die Demontage ist die Gehäusekappe mit einem Winkelschraubendreher zunächst auf der achterlichen Gehäusesseite und anschließend auf der Nullvoraus Seite vorsichtig abzuhebeln.

MONTAGE

Doppelfarbige Seitenlichter (TD) → (8)

Die Anbringung kann sowohl als Deckmontage, als auch als Unteranbau z. B. am Bugkorb erfolgen.

- Zunächst die Kabelabdeckkappe demontieren
- Zwei Befestigungslöcher im horizontalen Abstand von 49 mm vorsehen. Auf die "Signal-Nullrichtung" achten (s. Markierung).
- Zur richtigen Ausrichtung der Leuchte, Backbord (rot) und Steuerbord (grün) muss die Bezeichnung „Top“ stets nach oben weisen.
- Gummidichtung zwischen Montagefläche und Leuchte legen.
- Befestigungsschrauben festziehen.

Die Navigationsleuchten sind gemäß IEC 60945 geprüft und unterschreiten die zulässigen Grenzwerte. Trotzdem kann es nicht ausgeschlossen werden, dass es in Ausnahmefällen zu einer Wechselwirkung zwischen Navigationsleuchten und Funkanlagen kommen kann. Sie zwischen Navigationsleuchten und Funkantennen bzw. Funkgeräten einen ausreichenden Abstand.

Secteur horizontal : 112,5° vert / rouge
Visibilité 2 mn

FEU DE POUPE H 33 → (2) (3) (6)
Secteur horizontal : 135° blanc
Visibilité 2 mn

FEUX DE POSITION BICOLORES TD 33 → (3) (8)
Secteur horizontal: 112,5° rouge et 112,5° vert
Visibilité 2 mn

MONTAGE

Feux de position latéraux côté tribord (SSb), bâbord (SBb) (H) → (6)

Il faut retirer le capuchon du corps pour le montage. Fixer la de montage pré-cablée avec deux vis sur la paroi du bord.

- Espacement horizontal des trous de montage : 50 mm.
- Le câble de raccordement peut être placé derrière la paroi.
- Monter le capuchon du corps sur la paroi arrière, inscription haut, en suivant le « plan horizontal de symétrie » (voir le Vérifier le bon positionnement du capuchon.

DÉMONTAGE

S Feux de position latéraux côté tribord (SSb), bâbord (SBb) (H) → (7)

Pour démonter le couvercle du boîtier à un premier angle tout côté arrière de l'affaire et ensuite soulever doucement sur le à venir.

MONTAGE

Feux de route bicolores (TD) → (8)

Le montage peut être effectué autant sur le pont que dans inférieure, p. ex. balcon de proue.

- Démonter d'abord le capuchon du câble
- Prévoir deux trous de fixation avec un espacement horizontal de 49 mm. Veiller au « plan horizontal de symétrie » (v. marquage).
- Pour une bonne orientation de la lampe, bâbord (rouge) et tribord (vert), la désignation « Top » doit toujours être dirigée vers le haut.
- Poser le joint d'étanchéité en caoutchouc entre la surface et la lampe. Bien visser les vis de fixation.

Les éclairages de navigation sont certifiés CEI 60945 et restent en dessous des valeurs limites autorisées. Il ne peut cependant pas être exclu que dans des cas exceptionnels une interaction se produise entre les éclairages de navigation et le matériel radio.

Veillez maintenir un écart suffisant entre les éclairages de navigation et les antennes radio voire le matériel radio.