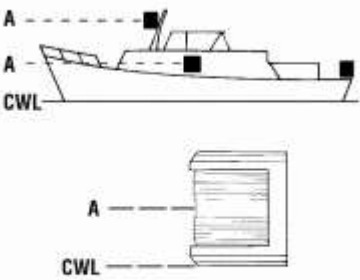
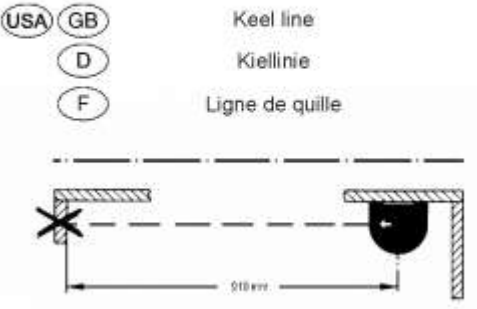


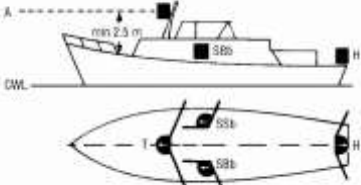
1



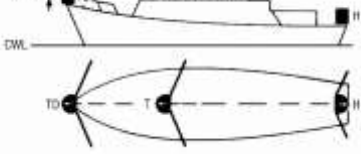
- (USA) (GB) A = Horizontal plane  
CWL = Construction waterline
- (D) A = Horizontal Symmetrie-Ebene  
CWL = Konstruktionwasserlinie
- (F) A = Plan horizontal  
CWL = Ligne de flottaison



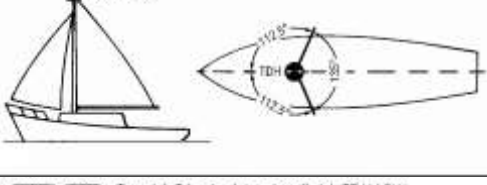
2



3

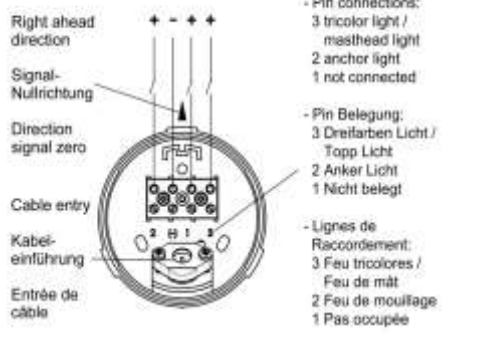


4



5 (USA) (GB) Combi. tricolor/ Anchor light, TDH/ SW with "quicfits"

- (D) Kombiniertes dreifarbiges Segler-/Signallicht weiß, TDH/ SW mit "quicfits".
- (F) Comb. Feux tricolores/ Signalisation blanc, TDH/ SW avec "quicfits".



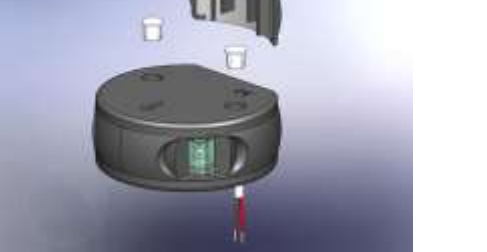
6 SSb: green wire grünes Kabel



7 Right ahead Null voraus La direction zéro



8



(USA) (GB)

## Operating Manual for Navigation Lights Series AQUA SIGNAL 34

### Navigation Lights with LED technology

Supply: 12V / 24V DC ±20%.  
Consumption: Starboard, Stern: approx 1,0W each.  
Port, Signalling red: approx 1,3W.  
Bicolor: approx 2,2W.  
Masthead: approx 2,1W.  
Tricolor: approx 1,9W.  
Signalling white / green: approx 1,0W.

These lights are in compliance with following standards:  
The International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972 (COLREG / IMO):

- Regulation COLREG 72, Annex I/14
- IMO Resolution A.694(17)
- IMO Resolution MSC.253(83)

DIN EN 14744, Inland navigation vessels and sea-going vessels - Navigation light:  
- EN 14744, 2005 as amended by Corr. 2006  
- IEC 60945 Ed. 4.0, 2002 inc. Corr. 1, 2008

For signal lights for Navigation on the Rhine  
ABYC A-16 & USCG/IMO Colregs (USA) for vessels < 20m  
USCG / IMO COLREGS for vessels > 12 and < 20m

Approvals:  
EC Type Examination (Module B) Certificate  
Certificate no.: BSH/4581/001/6012731/15

Starboard, Port, Stern BSH/46164/0141706/10; D.10.1706

Issue by: BSH  
Bernhard-Nocht-Str. 78, 20359 Hamburg, Germany  
For vessels < 50m, for 12V and 24V  
Masthead, Bicolor and Tricolor for vessels < 20m, for 12V and 24V.

### 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 34 → (2) (6)  
Angle: 112,5° green / red  
visibility 2 nm

STERN LIGHT H 34 → (2) (3) (6)  
Angle: 135° white  
visibility 2 nm

BICOLOR SIDELIGHTS TD 34 → (3) (7)  
Angle: 112,5° red and 112,5° green  
visibility 2 nm

TRICOLOR LIGHTS FOR SAILING BOATS TDH 34 "quicfits" → (4)  
Angle: angle 112,5° red, 112,5° green, 135° white  
visibility 2 nm min. for all sectors

COMB. TRICOLOR/ANCHOR LIGHT TDH / SW 34 "quicfits" For SAILING BOATS → (4)  
Angle: tricolor 112,5° red, 112,5° green, 135° white, anchor 360° white  
visibility 2 nm min. for all sectors

### REGULATIONS FOR NAVIGATION LIGHTS TYPES TDH AND TDH/SW 34 WITH AND WITHOUT "quicfits"

The regulations are permitting to use these lights only on sailing boats <20m.  
While under engine these lights are not permitted.

MASTHEAD LIGHT T 34 "quicfits" →(2) + (3)  
Angle: 225° white, visibility 3 nm

COMB. MASTHEAD / ANCHOR LIGHT T/SW 34  
Angle: masthead 225° white, visibility 3 nm,  
signalling 360° white, visibility 2 nm

STERN LIGHT H 34 →(2) + (3)  
Angle: 135° white, visibility 2 nm

SIGNALING LIGHTS SW, SR, SG 34  
Angle: 360°, white / red / green  
visibility min. 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.

- a) Horizontal spacing of assembly holes 50 mm.
- b) The connection cable can be laid behind the rear panel.
- c) 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.
- a) First remove the cable covering cap
  - b) Provide two fastening holes at a horizontal spacing of 49 mm. Observe the "signal zero direction" (see marking).
  - c) For correct alignment of the light, port (red) and starboard (green), the printing must always point upwards.
  - d) Place rubber seal between mounting area and light.
  - e) Tighten fastening screws.

Signalling lights (SW, SR, SG) → (10, on page 2)  
Press and turn the upper part of lights anticlockwise. In this case, use any tools! To simplify mounting use base to mark positions of holes (mounting holes and cable entry). Pay attention to right ahead direction when mounting.

Tricolor "quicfits", comb. Tricolor / Anchor "quicfits", Masthead "quicfits", comb. Masthead / Anchor "quicfits"  
Remove light from "quicfits" base after loosening the lower locking ring. Arrange electrical connection as described in the chapter "ELECTRICAL INSTALLATION". To simplify mounting use base to mark positions of drilling holes. Pay attention to right ahead direction when mounting. Fix the "quicfits" base with 3 screws dia. 5mm. The "quicfits" system allows quick removal of the light i.e. to prevent theft or damage when mast is down. The base remaining on the mast can be covered with the supplied cap.

(D)

## Betriebsanleitung für Navigationsleuchten Serie AQUA SIGNAL 34

### Navigationsleuchten mit LED-Technik

Spannungsversorgung: 12V / 24V DC ±20%.  
Leistungsaufnahme: Steuerbord, Heck: je ca. 1,0W.  
Backbord, Signal rot: ca 1,3W.  
Doppelfarben: Signal rot: ca 2,2W.  
Topp: ca 2,1W.  
Dreifarben: ca 1,9W.  
Signal weiß / grün: ca 1,0W.

Diese Navigationsleuchten entsprechen den folgenden Standards:  
Den Internationalen Regeln von 1972 zur Verhütung von Zusammenstößen auf See (COLREG / IMO):

- Regulation COLREG 72, Annex I/14
- IMO Resolution A.694(17)
- IMO Resolution MSC.253(83)

DIN EN 14744, Fahrzeuge der Binnen- und Seeschifffahrt - Navigationsleuchte:  
- EN 14744, 2005 as amended by Corr. 2006  
- IEC 60945 Ed. 4.0, 2002 inc. Corr. 1, 2008

Für Signalleuchten in der Rheinschifffahrt  
ABYC A-16 & USCG/IMO Colregs (USA) für Fahrzeuge < 20m  
USCG / IMO COLREGS für Fahrzeuge > 12 und < 20m

Zulassungen:  
EC Type Examination (Module B) Certificate  
Zulassungs Nr.: BSH/4581/001/6012731/15

Steuerbord, Backbord, Heck BSH/46164/0141706/10; D.10.1706

Ausgestellt von: BSH  
Bernhard-Nocht-Str. 78, 20359 Hamburg, Germany  
Für Wasserfahrzeuge < 50m, für 12V und 24V  
Topp, Doppelfarben- und Dreifarbenleuchte für Fahrzeuge <20m, für 12V und 24V

### 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 Signalleuchten, 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 Lichtstrahl 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 34 → (2) (6)  
Ausstrahlungswinkel: 112,5° rot / grün  
Tragweite 2 sm

HECKLICHT H 34 → (2) (3) (6)  
Ausstrahlungswinkel: 135° weiß  
Tragweite 2 sm

DOPPELFARBIGES NAVIGATIONS LICHT TD 34 → (3) (7)  
Ausstrahlungswinkel: 112,5° rot und 112,5° grün  
Tragweite 2 sm

DREIFARBIGES SEGELNAVIGATIONS LICHT TDH 34 "quicfits", →(4)  
Ausstrahlungswinkel: 112,5° rot, 112,5° grün, 135° weiß  
Tragweite mindestens 2 sm bei allen Sektoren

KOMBIERTE DREIFARBIGE SEGELER-/SIGNALLICHT weiß TDH / SW 34 "quicfits", → (4)  
Ausstrahlungswinkel: Seglernavigationslicht 112,5° rot, 112,5° grün, 135° weiß, Signallicht 360° weiß  
Tragweite mindestens 2 sm bei allen Sektoren

### VORSCHRIFTEN FÜR NAVIGATIONSLICHTER DER TYPEN TDH U. TDH / SW 34 MIT UND OHNE "quicfits"

Die Vorschriften erlauben allen Segelfahrzeugen unter 20 m Länge eine dieser Navigationslichter zu führen. Beim Fahren unter Motor dürfen sie nicht benutzt werden.

TOPPLICHT T 34 "quicfits", →(2) + (3)  
Ausstrahlungswinkel: 225° weiß, Tragweite 3 sm

KOMBIERTE TOPP-/SIGNALLICHT weiß T / SW 34 "quicfits"  
Ausstrahlungswinkel: Topplicht 225° - Tragweite 3 sm  
Signallicht 360° - Tragweite 2 sm

HECKLICHT H 34 →(2) + (3)  
Ausstrahlungswinkel: 135° - Tragweite 2 sm

SIGNALLICHT SW, SR, SG 34  
Ausstrahlungswinkel: 360°, weiß / rot / grün  
Tragweite mindestens 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.

- a) Horizontaler Abstand der Montagelöcher 50 mm.
- b) Das Anschlusskabel kann hinter der Rückwand verlegt werden.
- c) 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 Gehäuseseite 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.
- a) Zunächst die Kabelabdeckkappe demontieren
  - b) Zwei Befestigungslöcher im horizontalen Abstand von 49 mm vorsehen. Auf die „Signal-Nullrichtung“ achten (s. Markierung).
  - c) Zur richtigen Ausrichtung der Leuchte, Backbord (rot) und Steuerbord (grün) muss die Bedruckung stets nach oben weisen.
  - d) Gummidichtung zwischen Montagefläche und Leuchte legen.
  - e) Befestigungsschrauben festziehen.

Signallichter (SW, SR, SG) → (10, auf Seite 2)  
Durch Drücken und Drehen des Leuchtenbortells gegen den Uhrzeigersinn die Leuchte öffnen. Hierbei kein Werkzeug verwenden! Zur leichteren Montage sollte das Leuchtenunterteil als Schablone für das Anbringen der Löcher (Befestigungslöcher und Kabeldurchführung) verwendet werden. Dabei auf "Signal-Nullrichtung" achten (s. Markierung). Kleinere Korrekturen der Leuchtenlage können durch die Langlöcher vorgenommen werden.

Dreifarbige Seglernavigationslicht mit "quicfits", komb. Dreifarbiges Segler- / Signallicht mit "quicfits", Topplicht "quicfits", kombinierte Topp- / Signallicht mit "quicfits"  
Zunächst das Gehäuse vom quicfits-Sockel abheben, nachdem der untere Sicherungsring durch Linksdrehung gelöst wurde. E-Installation wie unter "ELEKTRISCHER ANSCHLUSS" beschrieben vorbereiten. Zur leichteren Montage sollte das Unterteil als Schablone für das Anbringen der Bohrörter verwendet werden. Dabei auf "Signal-Nullrichtung" achten (s. Markierung). Der quicfits-Sockel ist mit 3 Schrauben Ø 5mm zu befestigen. Das quicfits-System bietet den Vorteil, dass das Gehäuse ohne Werkzeug vom Sockel gelöst werden kann, z.B. zur Vorbeugung gegen Diebstahl, bei gelegentlichem Mast, im Winterlager etc.. Der am Mast verbleibende quicfits-Sockel wird mit der zum Lieferumfang gehörenden Kunststoffkappe verschlossen.

(F)

## Instructions de service pour feux de navigation série AQUA SIGNAL 34

### Feux de navigation en technologie LED

Alimentation: 12V / 24V DC ±20%.  
Consommation: Tribord, Poupe: env. 1,0W respective.  
Bâbord, Signalisation rouge: env. 1,3W.  
Bicolores: env. 2,2W.  
Tête de mât: env. 2,1W.  
Tricolores: env. 1,9W.  
Signalisation blanc / vert: env. 1,0W.

Ces feux de navigation sont conformes aux normes suivantes:  
Le règlement international pour prévenir les abordages en mer, 1972 (COLREG / IMO):

- Regulation COLREG 72, Annex I/14
- IMO Resolution A.694(17)
- IMO Resolution MSC.253(83)

DIN EN 14744, Bateaux de navigation intérieure et navires de haute mer-Eclairage de navigation:  
- EN 14744, 2005 as amended by Corr. 2006  
- IEC 60945 Ed. 4.0, 2002 inc. Corr. 1, 2008

Pour les feux de signalisation dans le Rhin  
ABYC A-16 & USCG/IMO Colregs (USA) pour embarcation < 20m  
USCG / IMO COLREGS pour embarcation > 12 et < 20m

Homologations:  
EC Type Examination (Module B) Certificate  
Numéro d'enregistrement: BSH/4581/001/6012731/15

Tribord, Bâbord, Poupe BSH/46164/0141706/10; D.10.1706

Délivrée par: BSH  
Bernhard-Nocht-Str. 78, 20359 Hamburg, Germany  
Pour navires < 50m, pour 12V et 24V  
Feu de mâ, bicolores et tricolores pour navires < 20m, pour 12V et 24V

### Règlements

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

### Instructions de montage en général

La bonne fonction des feux de navigation et l'accord avec les règlements peuvent seulement être assuré si les points suivants sont suivi. Pour le positionnement correct des feux à bord it faut suivre les COLREG's.

Les feux doivent être montés sur ou en parallèle à la ligne de quille. Leur plan horizontal (A) devra être parallèle à la ligne de flottaison (CWL). Leur lumière ne doit être génée par aucune partie du navire ou obstacle ou des personnes. Leur position par rapport au navire ne devra pas être changée pendant leur service.  
Un montage inversé n'est pas autorisé.

Indication importante pour les feux de position latéraux bâbord et tribord → (1)

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

### DESCRIPTIONS REDUITES

FEUX DE POSITION LATÉRAUX SSb + SBb 34 → (2) (6)  
Secteur horizontal : 112,5° vert / rouge  
Visibilité 2 mn

FEU DE POUPE H 34 → (2) (3) (6)  
Secteur horizontal : 135° blanc  
Visibilité 2 mn

FEUX DE POSITION BICOLORES TD 34 → (3) (7)  
Secteur horizontal : 112,5° rouge et 112,5° vert  
Visibilité 2 mn

FEUX TRICOLORS POUR VOILIERS TDH 34 "quicfits" → (4)  
Secteur horizontal : 112,5° rouge, 112,5° vert, 135° blanc  
Visibilité 2 mn min. pour tous les secteurs

COMB. FEUX TRICOLORS/SIGNALISATION BLANC TDH / SW 34 "quicfits" pour voiliers → (4)  
Secteur horizontal : Feu pour voiliers 112,5° rouge, 112,5° vert, 135° blanc Feu de Signalisation 360° blanc  
Visibilité 2 mn min. pour tous les secteurs

### RÈGLEMENTS POUR FEUX DE NAVIGATION TYPES TDH ET TDH/SW 34 AVEC ET SANS "quicfits"

Les prescriptions permettent à tous les voiliers <20m d'utiliser un de ces feux.  
Pendant l'emploi d'un moteur ces feux ne sont pas permis.

FEUX DE TETE DE MAT T 34 "quicfits" →(2) + (3)  
Secteur horizontal : 225° blanc, Visibilité 3 mn

COMB. FEU DE TETE DE MAT/SIGNALISATION blanc T/SW 34 "quicfits"  
Secteur horizontal : Tête de mâ 225°, Visibilité 3 mn  
Signalisation 360°, Visibilité 2 mn

FEU DE POUPE H 34 →(2) + (3)  
Secteur horizontal : 135°, Visibilité 2 mn

FEUX DE SIGNALISATION SW, SR, SG 34  
Secteur horizontal : 360°, blanc / rouge / vert  
Visibilité 2 mn

### MONTAGE

Feux de position latéraux côté tribord (SSb), bâbord (SBb) et poupe (H) → (6)  
Il faut retirer le capuchon du corps pour le montage. Fixer la paroi arrière de montage pré-cablée avec deux vis sur la paroi du bord.

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

### DÉMONTAGE

S Feux de position latéraux côté tribord (SSb), bâbord (SBb) et poupe (H) → (7)  
Pour démonter le couvercle du boîtier à un premier angle tournevis sur le côté arrière de l'affaire et ensuite soulever doucement sur le côté de zéro à venir.

### MONTAGE

- Feux de route bicolores (TD) → (8)  
Le montage peut être effectué autant sur le pont que dans la part inférieure, p. ex. balcon de proue.
- a) Démonteur d'abord le capuchon du câble
  - b) Prévoir deux trous de fixation avec un espacement horizontal de 49 mm. Veiller au « plan horizontal de symétrie » (v. marquage).
  - c) Pour une bonne orientation de la lampe, bâbord (rouge) et tribord (vert), l'impression doit toujours être dirigée vers le haut.
  - d) Poser le joint d'étanchéité en caoutchouc entre la surface de montage et la lampe.
  - e) Bien visser les vis de fixation.

Feux de signalisation (SW, SR, SG) → (10, à la page 2)  
Ouvrir le feu en appuyant et en tournant les lumières partie supérieure en direction inverse des aiguilles de montre. Ne pas utiliser d'outil ! Afin de faciliter le montage on peut utiliser la base du feu comme gabarit de perçage pour la position des trous (les trous de fixation et entrée de câble). Faire attention au marquage direction en avant.

Feux Tricolore "quicfits", Comb. tricolore/signalisation blanc "quicfits", Tête de mâ "quicfits", Comb. tête de mâ/signalisation blanc "quicfits".  
Séparer le feu de la base "quicfits" après d'avoir desserré la collerette de fixation en bas. Préparer l'installation électrique comme décrit sous la rubrique «INSTALLATION ELECTRIQUE». Afin de faciliter le montage on peut utiliser la base du feu comme gabarit de perçage pour la position des trous. Faire attention au marquage direction en avant. Fixer la base "quicfits" avec 3 vis dia. 5mm. Le système "quicfits" permet d'enlever le feu de la base sans outils pour éviter par exemple le vol du feu pendant le stockage d'hiver. La base restant au mâ sera fermée avec le capuchon fourni.

**ELECTRICAL INSTALLATION  
SIDELIGHTS, SIGNALLING LIGHT**

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

**TRICOLOR "QUICFITS", COMB. TRICOLOR / ANCHOR "QUICFITS", MASTHEAD "QUICFITS", COMB. MASTHEAD / ANCHOR "QUICFITS"**

The electrical connection of these lights is only made in the "quicfits" base. Use round cable of about 8-10mm dia. with adequate cross-section. Loosen the cable clamp. Dismantle about 35mm of the cable according to ill. →(9) Feed cable through cable entry and cable clamp parts. Arrange electrical connection according to ill. →(5) and fasten cable clamp with two screws. The installation should be done according to this instruction in order to ensure a watertight closure of the cable gland. Electrical connection of light and "quicfits" base is obtained by pushing the light onto the base.

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.

**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.

**ELEKTRISCHER ANSCHLUSS  
SEITENLICHTER, SIGNALLICHT**

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

**DREIFARBIGE SEGLERNAVIGATIONSLEUCHTEN MIT "QUICFITS", KOMB. DREIFARBIGE SEGLER- / SIGNALLICHT MIT "QUICFITS", TOPPLICHT "QUICFITS", KOMB. TOPP- / SIGNALLEUCHTEN MIT "QUICFITS"**

Der elektrische Anschluss dieser Navigationslichter wird ausschließlich im quicfits-Sockel vorgenommen →(5). Für die Installation nur Rundkabel von 8 - 10 mm Ø mit erforderlichem Querschnitt verwenden. Zunächst die Schraube der Kabelzugentlastung lösen, Klemmscheibe, Dichttring und Klemmkäfig herausnehmen. Entsprechend →(9) Kabel auf 35 mm abisolieren, Kabel von unten durch die Kabeleinführungsöffnung schieben und Dichttring, Klemmkäfig und Klemmscheibe auf das Kabel stecken, Kabel entsprechend →(5) anklammern, Dichttring und Klemmkäfig in die Kabeleinführungsöffnung drücken und mit Klemmscheibe wieder festschrauben. Diese Arbeiten sind genau nach Anweisung auszuführen, weil nur so ein wasserdichter Verschluss der Kabeleinführung gewährleistet ist. Die elektrische Verbindung zwischen quicfits-Sockel und Gehäuseoberteil erfolgt beim Aufstecken des Navigationslichtes auf den Sockel. Achten Sie darauf, dass die beiden Verschlüsse richtig einrasten.

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.

Bitte beachten Sie zwischen Navigationsleuchten und Funkantennen bzw. Funkgeräten einen ausreichenden Abstand.

**PFLERGE UND WARTUNG:**

Eine besondere Pflege ist nicht notwendig. Das Gehäuse und die Optik der Navigationslichter kann gelegentlich mit einer weichen Bürste und mit klarem Wasser gereinigt werden. Wir empfehlen die klare 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 mit Lösungsmitteln die Leuchten zu demontieren.

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

**INSTALLATION ÉLECTRIQUE**

**FEUX DE POSITION LATÉRAUX, SIGNALISATION**

Tous les feux de navigation sont précâblés. Pour le montage du couvercle du boîtier (feux de position latéraux) est uniquement supprimée

**FEUX TRICOLORE "QUICFITS", COMB. TRICOLORE/SIGNALISATION BLANC "QUICFITS", TÊTE DE MÂT "QUICFITS", COMB. TÊTE DE MÂT/SIGNALISATION BLANC "QUICFITS"**

Le branchement électrique de ces feux est fait uniquement dans la base "quicfits". Pour l'installation utiliser uniquement un câble circulaire de 8-10mm avec la section nécessaire. D'abord dévisser les vis du collier pour câble, ensuite enlever la bague et le cage de serrage ainsi que la rondelle de joint. Dénuder le câble suivant illustration →(9) à 35mm. Pousser le câble par l'entrée en bas de la base et pousser la cage et la bague de serrage sur le câble. Connecter le câble et ensuite presser la cage de serrage dans l'ouverture de l'entrée de câble et fixer la bague de serrage.

Ces opérations devront être exécutées exactement suivant les instructions, parce que de cette manière seulement on peut assurer la fermeture étanche du presse-étoupe.

La connexion électrique entre la base "quicfits" et le feu s'effectuera en attachant le feu sur la base.

Les éclairages de navigation sont certifiés CEI 60945 et restent inférieurs aux 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.

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

**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.

**SPARE PARTS / \*EXTRAS**

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

<b>Part-no:</b>	
starboard, black	E-8385000800
starboard, white	E-8385000700
starboard, high polished	8385000900
port, black	E-8385100700
port, white	E-8385100600
port, high polished	8385100800
stern, black	E-8385200700
stern, white	E-8385200600
stern, high polished	8385200800
bicolour, black	8386300100
bicolour, white	8386300200
bicolour, high polished	8386700100



**ERSATZTEILE / \*ZUBEHÖR**

Abdeckungen für die Seitenlichter SSB, SBb. Kabelabdeckung für die Zweifarbenleuchte.

<b>Artikel-Nr.:</b>	
Steuerbord, schwarz	E-8385000800
Steuerbord, weiß	E-8385000700
Steuerbord, hochglanz	8385000900
Backbord, schwarz	E-8385100700
Backbord, weiß	E-8385100600
Backbord, hochglanz	8385100800
Heck, schwarz	E-8385200700
Heck, weiß	E-8385200600
Heck, hochglanz	8385200800
Zweifarbennleuchte, schwarz	8386300100
Zweifarbennleuchte, weiß	8386300200
Zweifarbennleuchte, hochglanz	8386700100



**PIÈCES DE RECHANGE / \*ACCESSOIRES**

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

<b>Réf. :</b>	
tribord, noir	E-8385000800
tribord, blanc	E-8385000700
tribord, haute brillance	8385000900
bâbord, noir	E-8385100700
bâbord, blanc	E-8385100600
bâbord, haute brillance	8385100800
poupe, noir	E-8385200700
poupe, blanc	E-8386300600
poupe, haute brillance	8386300800
bicolore, noir	8386300100
bicolore, blanc	8386300200
bicolore, haute brillance	8386700100



\* Pin connections are identical with all types. Non available lantern functions remain unused.

\* Die Belegung ist bei allen Typen einheitlich; nicht vorhandene Laternenfunktionen bleiben bei der Installation unbelegt!

\* Le Groupement de câbles est homogène pour tous les types; les applications pas existants au moment de montage restent sans contact.

-Bracket for mounting signalling lights and masthead.

-Halteblech zur Montage von Signal- und Topplicht.

-Support pour le montage des feux de signalisation et tête de mât.



3945001000

**Product life according to EN 14744**

The service life of the navigation light depends on the ambient temperature. If the navigation light operates at +25 °C, for example, a service life of max. 30.000 hours is to be expected. Operating times at higher ambient temperatures reduce the expected service life correspondingly. The remaining service life is indicated by flashing signals after a corresponding time. The following applies after switching on the light:

- 1 x flashing = 75% remaining service life
- 2 x flashing = 50% remaining service life
- 3 x flashing = 25% remaining service life; recommendation: provide replacement!
- 4 x flashing = End of the life expectancy; the light switches off immediately.

**Lebensdauer nach EN 14744**

Die Lebensdauer der Navigationsleuchte ist abhängig von der Umgebungstemperatur. Wird die Navigationsleuchte z.B. bei +25 °C betrieben, ist eine Lebensdauer von max. 30.000 Std. zu erwarten. Betriebszeiten bei höheren Umgebungstemperaturen reduzieren die zu erwartende Lebensdauer entsprechend. Die noch vorhandene Lebensdauer wird nach entsprechender Zeit durch Blinksignale angezeigt. Jeweils nach dem Einschalten der Leuchte, bedeutet:

- 1 x Blinken = 75% verbleibende Lebensdauer
- 2 x Blinken = 50% verbleibende Lebensdauer
- 3 x Blinken = 25% verbleibende Lebensdauer; Empfehlung: für Ersatz zu sorgen!
- 4 x Blinken = Ende der Lebenserwartung; die Leuchte schaltet sich umgehend ab.

**Durée de vie conformément à EN 14744**

La durée de vie des feux de navigation dépend de la température ambiante. Si le feu de navigation fonctionne par exemple à +25 °C, il faut s'attendre à une durée de vie maximum de 30.000 heures. Les temps de service à des températures ambiantes plus élevées réduisent de manière correspondante la durée de vie à laquelle s'attendre. La durée de vie encore existante est indiquée par des signaux clignotants après un temps correspondant. Après l'activation du feu, la signification respective est la suivante:

- 1 clignotement = il reste 75% de la durée de vie
- 2 clignotements = il reste 50% de la durée de vie
- 3 clignotements = il reste 25% de la durée de vie; recommandation: veiller au remplacement!
- 4 clignotements = fin de l'espérance de vie; le feu s'arrête immédiatement.

The Declaration of Conformity is enclosed separately.

Die Konformitätserklärung ist separat beigelegt.

La déclaration de conformité est jointe séparément.

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.

**GLAMOX PRODUCTION RETAINS THE RIGHT TO MAKE TECHNICAL AND DESIGN CHANGES TO THE PRODUCTS.**

**GLAMOX PRODUCTION BEHÄLT SICH VOR, AN DEN BESCHRIEBENEN PRODUKTEN TECHNISCHE ÄNDERUNGEN UND DESIGNÄNDER-UNGEN VORZUNEHMEN**

**GLAMOX PRODUCTION SE RESERVE LE DROIT DE MODIFIER LA TECHNIQUE OU LE DESSIN DE SES PRODUITS SANS PREAVIS**

**Glamox Marine and Offshore GmbH**  
Linzer Str. 9a  
28359 Bremen, Germany

e-mail: [info.productiongermany@glamox.com](mailto:info.productiongermany@glamox.com)  
Internet: <http://www.glamox.com/gmo>

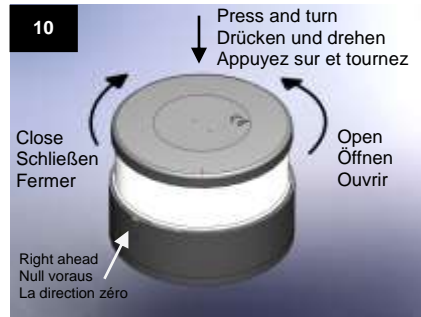
9420107900.doc  
Rev.: 06; AM 23391  
Print date: 2020-06-30



**Operating Manual for  
Navigation Lights Series AQUA SIGNAL 34**

**Betriebsanleitung für  
Navigationsleuchten Serie AQUA SIGNAL 34**

**Instructions de service pour  
feux de navigation série AQUA SIGNAL 34**



**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 directiment l'éclairage LED.

