

## Indication de danger:

Attention au rayonnement optique !

Possibles blessures oculaires.

Ne pas regarder en direction de l'éclairage LED.



## Tolérance électromagnétique

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.

## Installation Électrique

Feux latéraux, feu de poupe

Les feux de navigation sont reliés au dos des lampes par deux lames de contact. Pour cela, le boîtier de la lampe ne doit pas être ouvert ! Il faut respecter le branchement correct (5).



## La durée de fonctionnement de la DEL de navigation

La durée de fonctionnement de la DEL de navigation de la série 43 est de 20000 heures maximum. Après environ 10 ans (emploi sur les hors-bords), la portée lumineuse nécessaire n'est plus atteinte.

Il faut remplacer la DEL de navigation par une nouvelle après 10 ans.

La date de fabrication est inscrite dans le feu et dans le cadre support.

## Entretien et maintenance :

Aucun entretien particulier n'est nécessaire. Le boîtier et l'optique des feux de navigation peuvent à l'occasion être nettoyés avec une brosse souple et à l'eau claire. Nous recommandons de nettoyer le couvercle transparent à intervalles réguliers avec de l'eau propre.

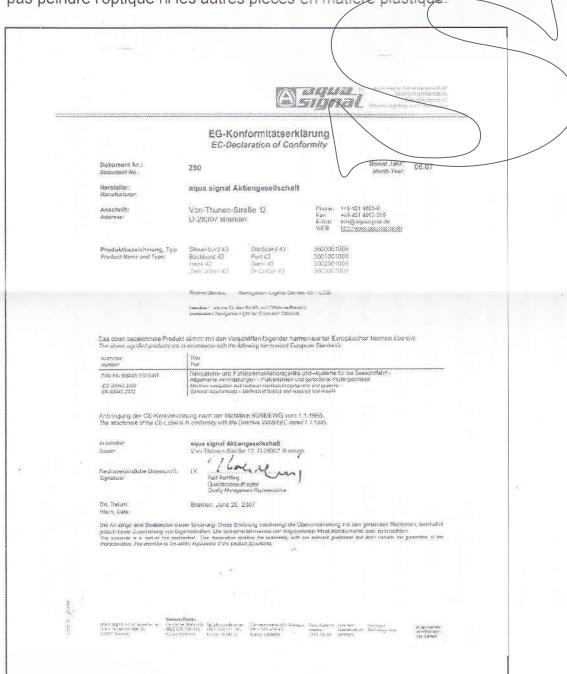
Il ne faut pas utiliser de produits de nettoyage agressifs contenant des solvants.

Le système électronique à DEL monté est entièrement scellé et ainsi protégé de manière optimale contre l'enrassement et l'eau. Le boîtier même est étanche.

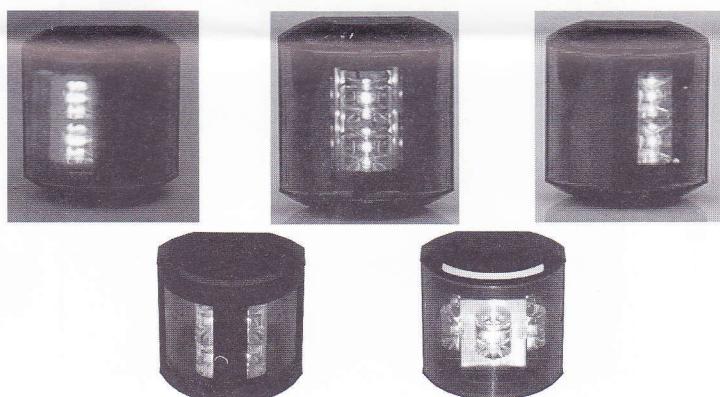
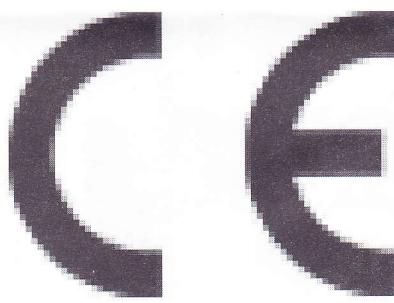
## Attention:

Les solvants et leurs vapeurs peuvent détruire l'optique. Nous recommandons de démonter les lumières avant tous travaux de peinture ou avec des solvants.

Pour des raisons techniques, il est interdit de changer la couleur des boîtiers. Il faut particulièrement veiller à ne pas peindre l'optique ni les autres pièces en matière plastique.

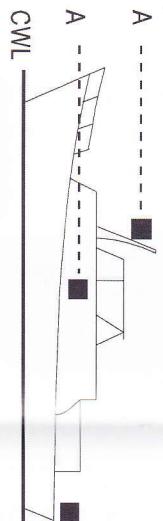


## Operating Manual for Navigation Lights Series AQUA SIGNAL 43 Betriebsanleitung für Navigationsleuchten Serie AQUA SIGNAL 43 Instructions de service pour feux de navigation série AQUA SIGNAL 43





A



(USA GB)

## Operating Manual for Navigation Lights Series AQUA SIGNAL 43

### Navigation Lights with LED technology

Supply: 12V/24V DC ±20%

Consumption: port, starboard, stern approx. 1.5 W,

Bicolor approx. 3.0 W, masthead approx. 4 W

These lights are in accordance with the international IMO regulations for collision avoidance from 1972 / COLREG's 1972.



### Approvals:

Federal Maritime and Hydrographic Agency (BSH), Germany

For pleasure craft less than 24 m

Masthead + bicolor less than 20 m

Type examination certificate no.: BSH/46162/0141379/09

Identification no. on the Rhine: D.07.613

Identification no. RINA: ELE 109108CS

Identification no. Germanischer Lloyd: GL 54 883-08 HH

Identification no. MCA (Great Britain): 54 884-08 HH

### Regulations

For all ships the rules set forth in Annex 1 to the International Regulations for Preventing Collisions at Sea - 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.

(2)

(3)

### Mounting Instructions → (1)

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 collision regulations 1972 / COLREG's 1972 have to be followed.

The navigation lights must be positioned on and above the knot 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.

(D)

## Betriebsanleitung für Navigationsleuchten Serie AQUA SIGNAL 43

### Navigationsleuchten mit LED-Technik

Spannungsversorgung: 12V/24V DC ±20%.

Leistungsaufnahme: Backbord: Steuerbord: 1,5 W,  
Doppelfarbig ca. 3,0 W. Topp: ca. 4 W

Diese Navigationsleuchten entsprechen den internationalen Bestimmungen der IMO, Kollisionsverhütungsregeln 1972 / COLREG's 1972.

### Zulassungen:

Bundesamt für Seeschiffahrt und Hydrographie (BSH), Deutschland  
für Sportfahrzeuge <24m

Topp und Doppelfarbenleuchte für Fahrzeuge &lt;20m

Kennzeichnung für die Seeschiffahrt: BSH/46162/0141379/09

Zulassungs-Nr. Rhinenschiffahrt: D.07.613

Zulassungs-Nr. RINA: ELE 109108CS

Zulassungs-Nr. Germanischer Lloyd: GL 54 883-08 HH

Zulassungs-Nr. MCA (Great Britain): 54 884-08 HH

Vorschriften

Für alle Schiffe müssen die in Anhang 1 ausgeführten Vorschriften der Regeln zur Verhütung von Kollisionen - Platzierung und technische Details für Leuchten 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 → (1)

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 Kollisionsverhütungs-Regeln 1972 / COLREG's 1972. Die Navigationsleuchten müssen in und über der Kiellinie bzw. parallel dazu angebracht werden.

(2)

(3)

### Instructions de montage en général → (1)

La bonne fonction des feux de navigation et l'accord avec les règlements peuvent seulement être assuré si les points suivants sont suivis.

Pour le positionnement correct des feux à bord il faut suivre les règlements internationaux contre les abordages en mer de 1972 / COLREG's 72.

### Instructions de montage en général → (2)

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 gênée 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.

(E)

## Instructions de service pour feux de navigation série AQUA SIGNAL 43

### Feux de navigation en technologie LED

Alimentation: 12V/24V DC ±20%.

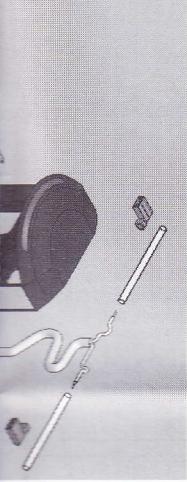
Consommation: bâbord tribord poupe ca. 1.5 W,  
bicolore ca. 3.0 W. tête de mât ca. 4 W

Ces feux de navigation sont conformes aux règlements internationaux IMO contre les abordages en mer de 1972 / COLREG's 1972.

(F)

### Indication importante pour les feux de position latéraux bâbord et tribord → (2)

Si existe à bord un ancien écran pour chaque feu latéral, enlever la traverse avant, car elle est superflue et empêche le rayonnement nécessaire vers l'avant.



### Descriptions

**Important note for port and starboard lights → (2)**  
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

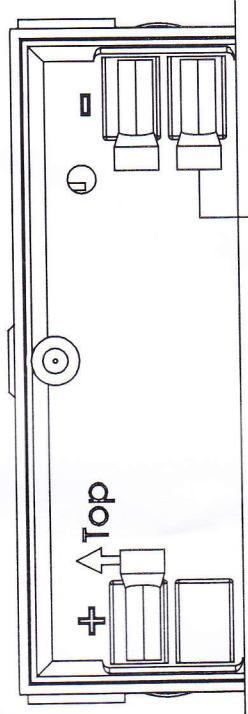
**Wichtiger Hinweis für Steuerbord und Backbordleuchten → (2)**  
Wenn am Fahrzeug noch alte Laternenbretter vorhanden sind, ist jeweils der vordere Querholm zu entfernen. Dieser ist überflüssig und behindert die erforderliche Ausstrahlung in Richtung „Rechtvoraus“.

dern. Eine Montage über Kopf ist unzulässig.  
Stellung zum Fahrzeug darf sich während der Betriebsdauer nicht verändern.

**Indication importante pour les feux de position latéraux bâbord et tribord → (2)**  
Si existe à bord un ancien écran pour chaque feu latéral, enlever la traverse avant, car elle est superflue et empêche le rayonnement nécessaire vers l'avant.



**View A** 43 LED Masthead



**Floodlight/ + Deckstrahler**

**Navigation light/ Navigationsleuchte/ Feu de navigation**

**Floodlight/ + Deckstrahler**

Connection cable (not included) /  
Anschlussleitung (nicht enthalten) /  
câble de connexion (pas inclus)

7310820300

0 21206 11.03.2014

