





Navigation Lights Navigationslaternen

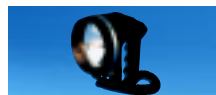
Page / Seite

2 - 10



Special Lights Spezialleuchten

11 - 12 / 14 - 15



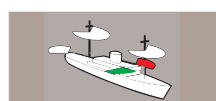
Watertight portable Searchlights Wasserdichte Handscheinwerfer

13



Control Panels Schalttafeln

16 - 23



Navigation Lights Users Guide Lichterführung

24 - 25



All parts marked with an * are extras and must be ordered using the corresponding Part No. Subject to technical and design changes without prior notice

Alle mit * gekennzeichneten Teile sind Zubehör und müssen mit entspr. Best.-Nr. zusätzlich bestellt werden. Technische und Design-Änderungen vorbehalten

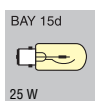
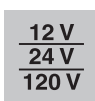
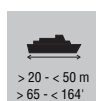
Legend / Legende

[mm] Dimensions in mm. Conversion rate: 1 mm = 0.039370 inch (")
Maßangaben in mm

 Appr. weight in kilogrammes. Conversion rate: 1 kg = 2.2046 lbs.
ca. Gewichtsangabe in Kilogramm



1



Navigation lights aqua signal 55

Application: Vessels > 20 - < 50 m in length. Lights marked with index ⚓ may also be used on inland waterways without limitation of length

Approvals: International according to IMO 1972, in Germany through BSH, other countries in particular see list of approvals

Min. visibilities: 2 n.m., masthead light 5 n.m.

Protection class: IP 56

Housing: Polycarbonate, glass fibre reinforced, other components of non-corrosive materials. Nonmagnetic, seawater resistant

Housing colour: Mat black

Optics: Easy to change, seawater resistant special plastic Fresnel lens

Electric: Conus inclusive 1.5 m special connection cable 2 x 1.5 mm², self-protective insulation, class II

Cable insert: PG 13.5 with buckling protection

Lamp: Easy to change tungsten bulb with socket BAY 15d

Mounting: Base flange attachment, 4 screws Ø 8 mm (not included), allround lights may also be hoisted when 2 halyard hooks are attached (not included). Additional mounting aids see drawing

Navigationslaternen aqua signal 55

Einsatzbereich: Wasserfahrzeuge > 20 - < 50 m

Länge: alle mit ⚓ gekennzeichneten Laternen dürfen auf europäischen Binnenschiffen bis zur

„Grenze der Seefahrt“ gefahren werden. Die Fahrzeuglängenbegrenzung ist dann aufgehoben

Zulassung: International entsprechend IMO 1972. In Deutschland durch das BSH, andere Länder siehe Zulassungstabelle

Mindesttragweite: 2 sm, Topplaterne 5 sm

Schutzklasse: IP 56

Gehäuse: Glasfaserverstärktes Polycarbonat, Einbauteile aus nichtrostenden Materialien. Amagnetisch, seewasserfest

Gehäusefarbe: Mattschwarz

Optik: Auswechselbare, seewasserfeste Spezial-Kunststoff-Fresnellinse

Elektrik: Verkabelt mit 1,5 m Spezialkabel

2 x 1,5 mm², schutzisoliert nach Klasse II

Kabeleinführung: PG 13,5 mit Knickschutz

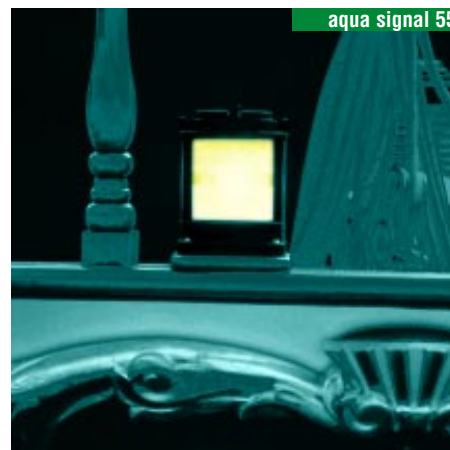
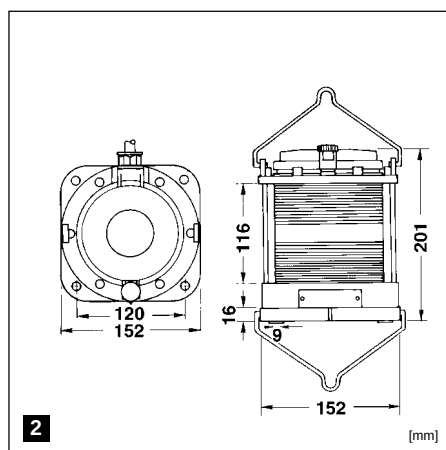
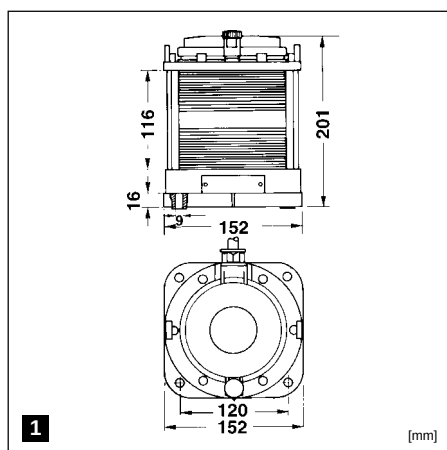
Leuchtmittel: Leicht auswechselbare Spezial-

glühlampe mit Sockel BAY 15d

Montage: Bodenbefestigung mit 4 Durchgangsschrauben M 8 (gehören nicht zum Lieferumfang). Signallaternen können auch vorgeheißt werden.

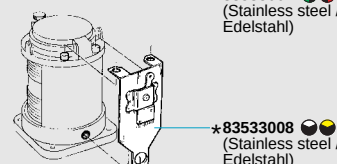
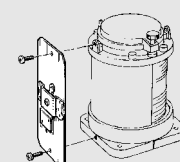
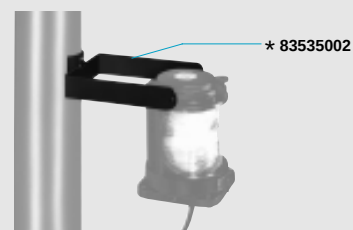
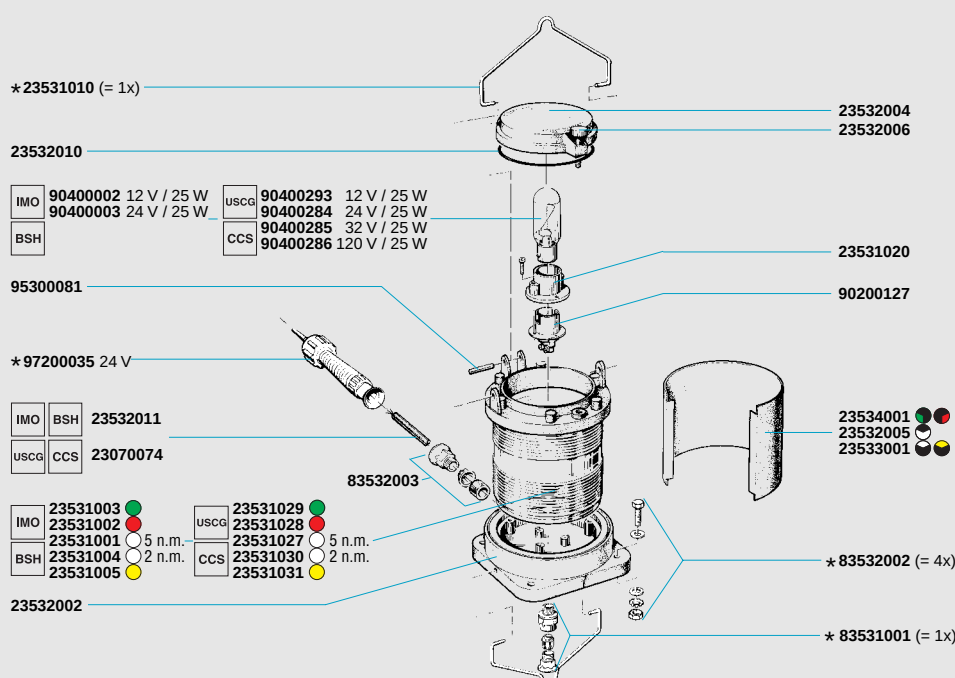
Anbauszubehör siehe Zeichnung





Part No. / Best.-Nr.			Starboard Steuerbord	Port Backbord	Masthead Topp	Stern Heck		Signalling Signal		
IMO BSH (§ Info 25)	12 V, 25 W	3535102	3534202	3532002	3533702	3533402	3531702	3531202	3531102	
	24 V, 25 W	3535103	3534203	3532003	3533703	3533403	3531703	3531203	3531103	
	BAY 15d	incl.								
USCG CCS (§ Info 25)	12 V - 120 V	3535150	3534250	3532050	3533750	3533450	3531750	3531250	3531150	
	BAY 15d	not / nicht incl.								
	min. visibility (n.m.) / Mindesttragweite (sm)		2		5		2			
kg				1,30				1,20		

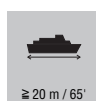
Spare Parts / *Extras not included
Ersatzteile / *Zubehör gehört nicht zum Lieferumfang



● Starboard / Steuerbord ● Port / Backbord ● Masthead / Topp ● Stern / Heck ● Signalling / Signal



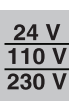
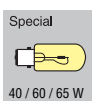
1



≥ 20 m / 65'



56

24 V
110 V
230 VSpecial
40 / 60 / 65 W

Navigation lights aqua signal 70

Application: All vessels ≥ 20 m in length. Lights marked ⚓ may also be used on inland waterways

Approvals (3 versions):

- a)** International according to IMO 1972, in Scandinavian countries too, in Germany through BSH, other countries in particular see list of approvals. Approved for inland waterways under ⚓ D
- b)** US-Coastguard, China Classification Society. These lights may only be used on ships flying the flags of the USA or P.R. China
- c)** RINA. These lights may only be used on ships flying the flag of Italy (RINA also accept P 28s socket)

Min. visibilities: 3 n.m., masthead light 6 n.m., manoeuvre 5 n.m.

Protection class: IP 56

Housing: Polycarbonate, glass fibre reinforced, other components of non-corrosive materials. Housing self-ventilated. Nonmagnetic, seawater resistant

Housing colour: Mat black

Optics: Easy to change, seawater resistant, special plastic Fresnel lens

Electric: Conus inclusive 1.5 m special connection cable 2 x 1.5 mm², self-protective insulation, class II

Cable insert: Special cable gland metric pressure screw M 24 x 1.5 with protection against buckling

Lamp: Easy to change special tungsten bulb

Mounting: Base flange attachment, 4 screws (not included). Allround lights may also be hoisted. Ad-

ditional mounting aids see drawing

Navigationlaternen aqua signal 70

Einsatzbereich: Wasserfahrzeuge ≥ 20 m Länge. Alle in der Tabelle mit ⚓ gekennzeichneten Laternen dürfen auf europäischen Binnenwasserstraßen gefahren werden

Zulassung (3 Ausführungen):

a) International entsprechend IMO 1972, auch in den skandinavischen Ländern. In Deutschland durch das BSH, andere Länder siehe Zulassungstabelle. Für die europäische Binnenschifffahrt unter ⚓ D zugelassen

b) US-Coastguard, China Classification Society. Diese Laternenausführung ist nur auf Schiffen unter amerikanischer Flagge oder auf Schiffen der V.R. China einzusetzen

c) RINA. Diese Laternenausführung ist nur auf Schiffen unter italienischer Flagge einzusetzen (RINA akzeptieren auch P 28s Fassung)

Mindesttragweite: 3 sm, Toplaterne 6 sm, Manöverlaterne 5 sm

Schutzklasse: IP 56

Gehäuse: Glasfaserverstärktes Polycarbonat, Einbauteile aus nichtrostenden Materialien. Gehäuse dauerentlüftet. Amagnetisch, seewasserfest

Gehäusefarbe: Mattschwarz

Optik: Auswechselbare seewasserfeste Spezial-Kunststoff-Fresnellinse

Elektrik: Verkabelt mit 1,5 m Spezialkabel

2 x 1,5 mm², schutzisoliert nach Klasse II

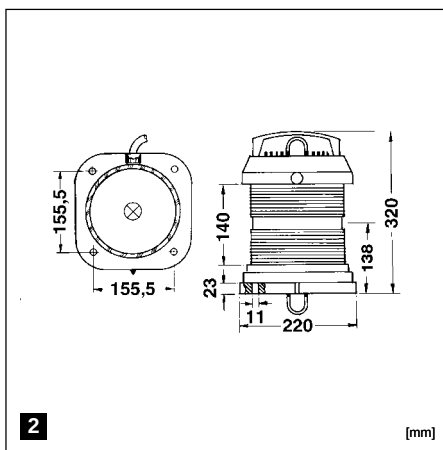
Kabeleinführung: Kabelschraubtülle M 24 x 1,5 mit Knickschutz

Leuchtmittel: Leicht auswechselbare Spezialglühlampe

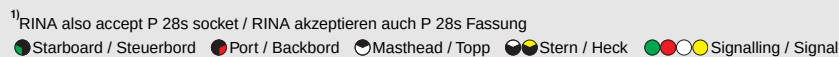
Montage: Bodenbefestigung mit 4 Durchgangs-



Schrauben max. Ø 10 mm (gehören nicht zum Lieferumfang). Signallaternen können auch vorgeheizt werden. Anbauszubehör siehe Zeichnung

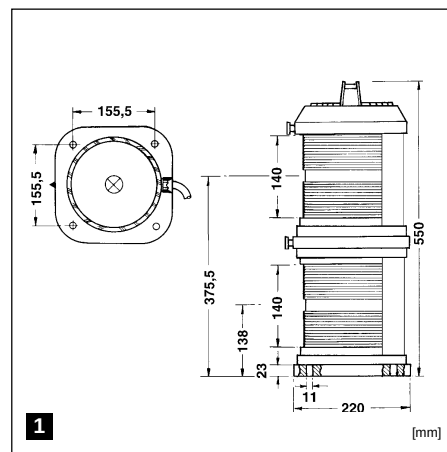


Spare Parts /*Extras not included
Ersatzteile /*Zubehör gehört nicht zum Lieferumfang

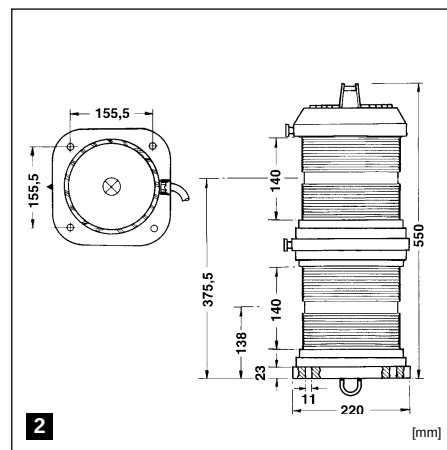




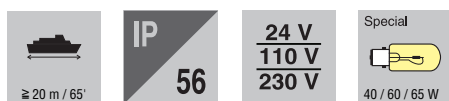
1



1



2



Double lens navigation lights aqua signal 70 M

Application: All vessels ≥ 20 m in length. Lights marked D may also be used on inland waterways

Approvals (3 versions):

a) International according to IMO 1972, in Scandinavian countries too, in Germany through BSH, other countries in particular see list of approvals. Approved for inland waterways under D

b) US-Coastguard, China Classification Society. These lights may only be used on ships flying the flags of the USA or P.R. China

c) RINA. These lights may only be used on ships flying the flag of Italy (RINA also accept P 28s socket)

Min. visibilities: 3 n.m., masthead light 6 n.m.

Protection class: IP 56

Housing: Polycarbonate, glass fibre reinforced, other components of non-corrosive materials. Housing self-ventilated. Nonmagnetic, seawater resistant

Housing colour: Mat black

Optics: Easy to change, seawater resistant, special plastic Fresnel lenses

Electric: Main lighting (upper unit) and spare lighting (lower unit) each come with 1.5 m special connection cable 2 x 1.5 mm², self-protective insulation, class II

Cable insert: 2 special cable glands metric pressure screw M 24 x 1.5 with protection against buckling

Lamps: Easy to change 2 tungsten bulbs

Mounting: Base flange attachment, 4 screws (not included). Allround lights may also be hoisted. Additional mounting aids see drawing

Doppellinsige Navigationslaternen aqua signal 70 M

Einsatzbereich: Wasserfahrzeuge ≥ 20 m Länge. Alle in der Tabelle mit D gekennzeichneten Laternen dürfen auf europäischen Binnenwasserstraßen gefahren werden

Zulassung (3 Ausführungen):

a) International entsprechend IMO 1972, auch in den skandinavischen Ländern. In Deutschland durch das BSH, andere Länder siehe Zulassungstabelle. Für die europäische Binnenschifffahrt unter D zugelassen

b) US-Coastguard, China Classification Society. Diese Laternenausführung ist nur auf Schiffen unter amerikanischer Flagge oder auf Schiffen der V.R. China einzusetzen

c) RINA. Diese Laternenausführung ist nur auf Schiffen unter italienischer Flagge einzusetzen (RINA akzeptieren auch P 28s Fassung)

Mindesttragweite: 3 sm, Toplaterne 6 sm

Schutzklasse: IP 56

Gehäuse: Glasfaserverstärktes Polycarbonat, Einbauteile aus nichtrostenden Materialien. Gehäuse dauerentlüftet. Amagnetisch, seewasserfest

Gehäusefarbe: Mattschwarz

Optik: Auswechselbare seewasserfeste Spezial-Kunststoff-Fresnellinsen

Elektrik: Hauptbeleuchtung (obere Laternen-einheit) und Reservebeleuchtung (untere Laternen-einheit) verkabelt mit je 1,5 m Spezialkabel 2 x 1,5 mm², schutzisoliert nach Klasse II

Kabeleinführung: 2 Kabelschraubtüllen

M 24 x 1,5 mit Knickschutz

Leuchtmittel: 2 leicht auswechselbare Spezial-glühlampen

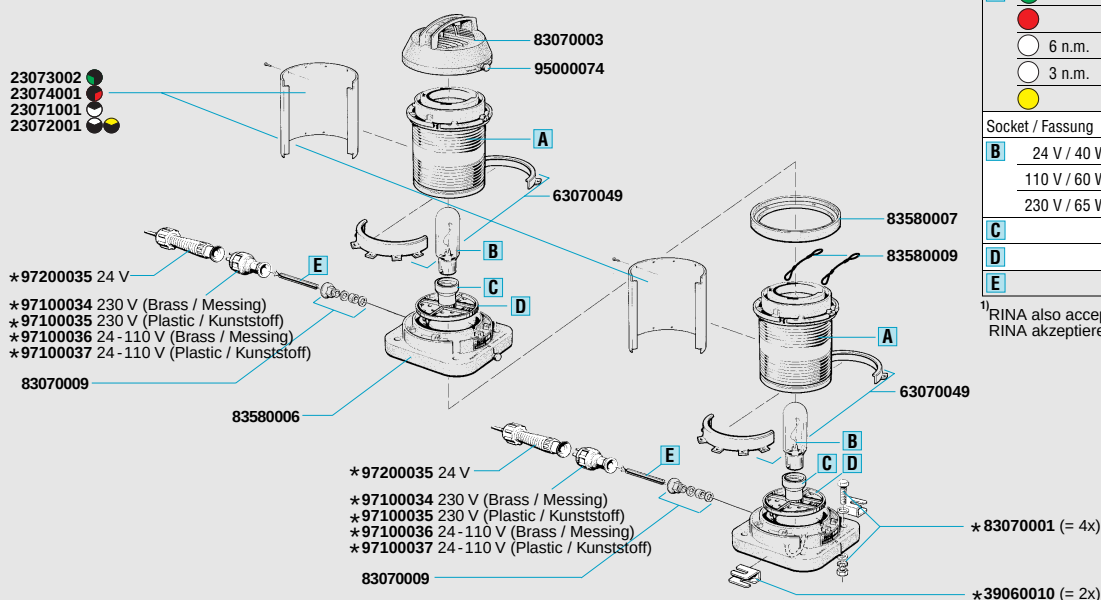
Montage: Bodenbefestigung mit 4 Durchgangsschrauben max. $\varnothing$ 10 mm (gehören nicht zum Lieferumfang). Signallaternen können auch vorgeheißt werden. Anbaubehör siehe Zeichnung



Part No. / Best.-Nr.		Starboard Steuerbord	Port Backbord	Masthead Topp	Stern Heck	Signalling Signal				
		1	1	1	1	2				
1) RINA also accept P 28s socket / RINA akzeptieren auch P 28s Fassung										
§ 1) (§ Info 25)	2x 24 V, 40 W	3583103	3584203	3581003	3582703	3582403	3580703	3580203	3580103	3580403
	2x 110 V, 60 W	3583104	3584204	3581004	3582704	3582404	3580704	3580204	3580104	3580404
	2x 230 V, 65 W	3583105	3584205	3581005	3582705	3582405	3580705	3580205	3580105	3580405
	1x 110 V, 60 W + 1x 24 V, 40 W	3583107	3584207	3581007	3582707	3582407	3580707	3580207	3580107	3580407
	1x 230 V, 65 W + 1x 24 V, 40 W	3583106	3584206	3581006	3582706	3582406	3580706	3580206	3580106	3580406
	1x 230 V, 65 W + 1x 110 V, 60 W	3583108	3584208	3581008	3582708	3582408	3580708	3580208	3580108	3580408
2x Special P 28s		incl.								
§ (§ Info 25)	24 / 110 / 230 V	3583109	3584209	3581009	3582709	3582499	3580009	3580209	3580109	3580499
	2x Special P 28s	not / nicht incl.								
§ (§ Info 25)	24 / 110 / 230 V	3583120	3584220	3581020	3582720	3582420	3580720	3580220	3580120	3580420
	2x Special B 22	not / nicht incl.								
min. visibility (n.m.) / Mindesttragweite (sm)		3		6		3		3		
kg				5.90				5.60		

Spare Parts / *Extras not included

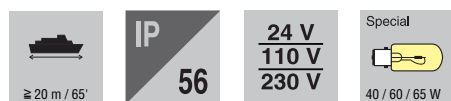
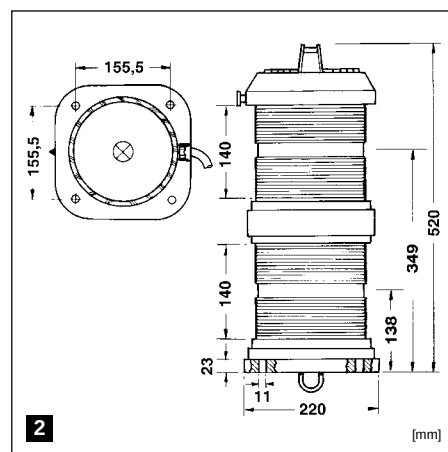
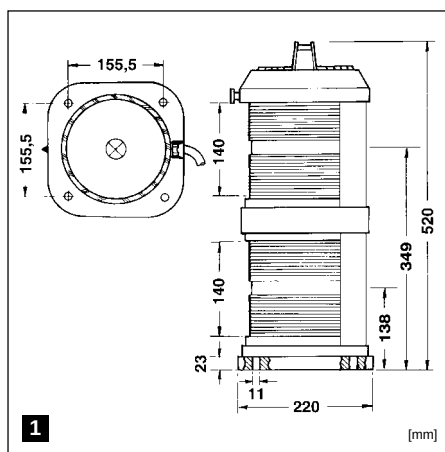
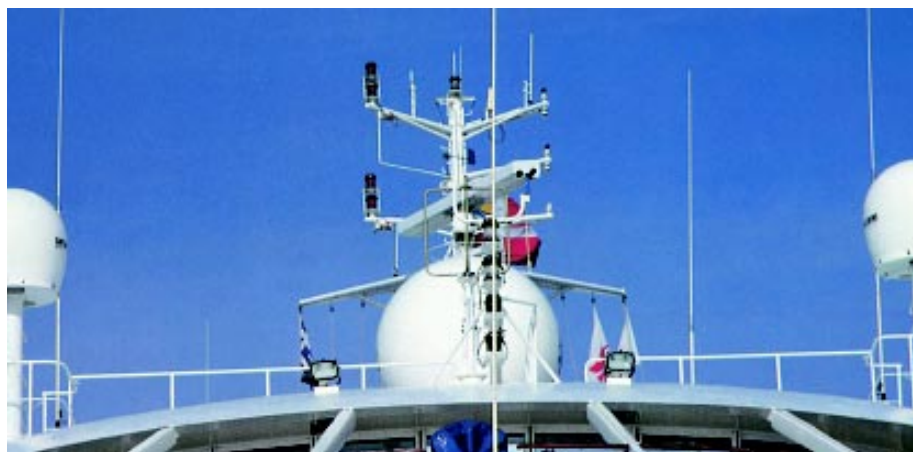
Ersatzteile / *Zubehör gehört nicht zum Lieferumfang



	IMO 1) RINA	BSH	USCG CCS	RINA
A	83070005	83070018	83070005	
	83070006	83070019	83070006	
6 n.m.	83070004	83070017	83070004	
3 n.m.	83072001	83072005	83072001	
	83070007	83072006	83070007	
Socket / Fassung (P 28s)		(P 28s)	(B 22)	
B	24 V / 40 W	90400171	90400171	90400294
	110 V / 60 W	90400172	90400172	90400295
	230 V / 65 W	90400173	90400173	90400296
C	83070008	83070022	90200244	
D	83070002	83070021	83070023	
E	90300087	23070074	90300087	

1) RINA also accept P 28s socket /
RINA akzeptieren auch P 28s Fassung

● Starboard / Steuerbord ● Port / Backbord ● Masthead / Topp ● Stern / Heck ● Signalling / Signal



Double lens navigation lights aqua signal 70 D

Application: All vessels ≥ 20 m in length. Lights marked D may also be used on inland waterways

Approvals (3 versions):

a) International according to IMO 1972, in Scandinavian countries too, in Germany through BSH, other countries in particular see list of approvals. Approved for inland waterways under D

b) US-Coastguard, China Classification Society. These lights may only be used on ships flying the flags of the USA or P.R. China

c) RINA. These lights may only be used on ships flying the flag of Italy (RINA also accept P 28s socket)

Min. visibilities: 3 n.m., masthead light 6 n.m.

Protection class: IP 56

Housing: Polycarbonate, glass fibre reinforced, other components of non-corrosive materials. Housing self-ventilated. Nonmagnetic, seawater resistant

Housing colour: Mat black

Optics: Easy to change, seawater resistant, special plastic Fresnel lenses

Electric: Main lighting (upper unit) and spare lighting (lower unit) each come with 1.5 m special connection cable 2 x 1.5 mm², self-protective insulation, class II

Cable insert: 2 special cable glands metric pressure screw M 24 x 1.5 with protection against buckling

Lamps: Easy to change 2 tungsten bulbs

Mounting: Base flange attachment, 4 screws (not included). Allround lights may also be hoisted. Additional mounting aids see drawing

Doppellinsige Navigationslaternen aqua signal 70 D

Einsatzbereich: Wasserfahrzeuge ≥ 20 m Länge. Alle in der Tabelle mit D gekennzeichneten Laternen dürfen auf europäischen Binnenwasserstraßen gefahren werden

Zulassung (3 Ausführungen):

a) International entsprechend IMO 1972, auch in den skandinavischen Ländern. In Deutschland durch das BSH, andere Länder siehe Zulassungstabelle. Für die europäische Binnenschifffahrt unter D zugelassen

b) US-Coastguard, China Classification Society. Diese Laternenausführung ist nur auf Schiffen unter amerikanischer Flagge oder auf Schiffen der V.R. China einzusetzen

c) RINA. Diese Laternenausführung ist nur auf Schiffen unter italienischer Flagge einzusetzen (RINA akzeptieren auch P 28s Fassung)

Mindesttragweite: 3 sm, Toplaterne 6 sm

Schutzklasse: IP 56

Gehäuse: Glasfaserverstärktes Polycarbonat, Einbauteile aus nichtrostenden Materialien. Gehäuse dauerentlüftet. Amagnetisch, seewasserfest

Gehäusefarbe: Mattschwarz

Optik: Auswechselbare seewasserfeste Spezial-Kunststoff-Fresnellinsen

Elektrik: Hauptbeleuchtung (obere Laternen-einheit) und Reservebeleuchtung (untere Laternen-einheit) verkabelt mit je 1,5 m Spezialkabel 2 x 1,5 mm², schutzisoliert nach Klasse II

Kabeleinführung: 2 Kabelschraubtüllen

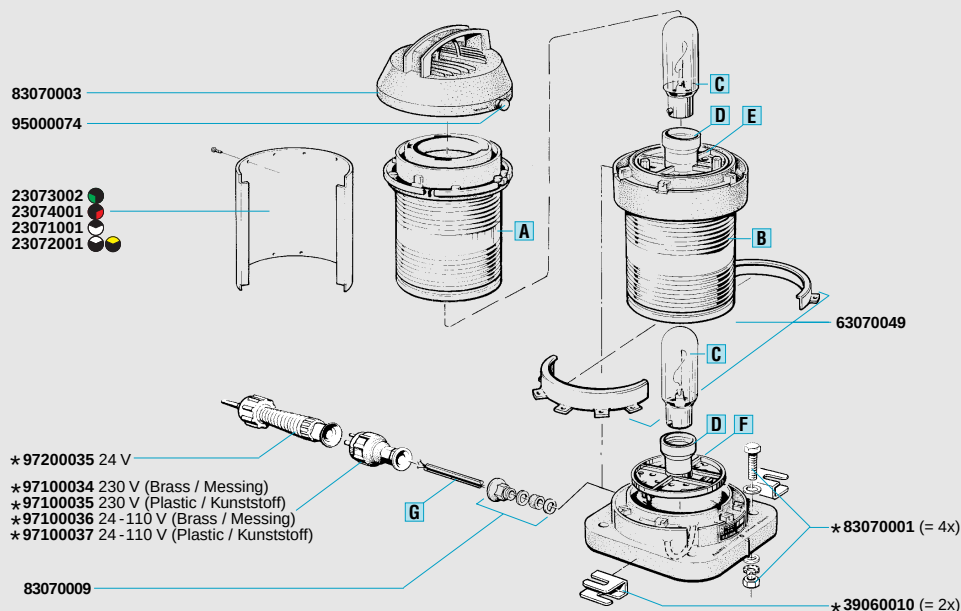
M 24 x 1,5 mit Knickschutz

Leuchtmittel: 2 leicht auswechselbare Spezialglühlampen

Montage: Bodenbefestigung mit 4 Durchgangsschrauben max. $\varnothing$ 10 mm (gehören nicht zum Lieferumfang). Signallaternen können auch vorgeheißt werden. Anbaubehör siehe Zeichnung

Part No. / Best.-Nr.		Starboard Steuerbord	Port Backbord	Masthead Topp	Stern Heck	Signalling Signal				
		1	1	1	1	2				
1) RINA also accept P 28s socket / RINA akzeptieren auch P 28s Fassung										
§ ¹⁾ (§ Info 25)	2x 24 V, 40 W	3079103	3078203	3076003	3077703	3077403	3075703	3075203	3075103	3075403
	2x 110 V, 60 W	3079104	3078204	3076004	3077704	3077404	3075704	3075204	3075104	3075404
	2x 230 V, 65 W	3079105	3078205	3076005	3077705	3077405	3075705	3075205	3075105	3075405
	1x 110 V, 60 W + 1x 24 V, 40 W	3079107	3078207	3076007	3077707	3077407	3075707	3075207	3075107	3075407
	1x 230 V, 65 W + 1x 24 V, 40 W	3079106	3078206	3076006	3077706	3077406	3075706	3075206	3075106	3075406
	1x 230 V, 65 W + 1x 110 V, 60 W	3079108	3078208	3076008	3077708	3077408	3075708	3075208	3075108	3075408
	2x Special P 28s	incl.								
§ (§ Info 25)	24 / 110 / 230 V	3079109	3078209	3076009	3077709	3077499	3075009	3075209	3075109	3075499
	2x Special P 28s	not / nicht incl.								
§ (§ Info 25)	24 / 110 / 230 V	3079120	3078220	3076020	3077720	3077420	3075020	3075220	3075120	3075420
	2x Special B 22	not / nicht incl.								
min. visibility (n.m.) / Mindesttragweite (sm)		3		6	3		3			
kg				5.90				5.60		

Spare Parts / *Extras not included
Ersatzteile / *Zubehör gehört nicht zum Lieferumfang



	IMO	BSH	USCG	CCS	RINA
	¹⁾ RINA				
A	83070005	83070018	83070005		
	83070006	83070019	83070006		
6 n.m.	83070004	83070017	83070004		
3 n.m.	83072001	83072005	83072001		
	83070007	83072006	83070007		
B	83075003	83075014	83075003		
	83075004	83075015	83075004		
6 n.m.	83075002	83075013	83075002		
3 n.m.	83077001	83077002	83077001		
	83075005	83077003	83075005		
Socket / Fassung	(P 28s)	(P 28s)	(B 22)		
C	24 V / 40 W	90400171	90400171	90400294	
	110 V / 60 W	90400172	90400172	90400295	
	230 V / 65 W	90400173	90400173	90400296	
D	83070008	83070022	90200244		
E	83075001	83075011	83075012		
F	83070002	83070021	83070023		
G	90300087	23070074	90300087		

¹⁾ RINA also accept P 28s socket / RINA akzeptieren auch P 28s Fassung

● Starboard / Steuerbord ● Port / Backbord ● Masthead / Topp ● Stern / Heck ●●● Signalling / Signal

¹⁾ RINA also accept P 28s socket /
RINA akzeptieren auch P 28s Fassung

Two Aqua Signal G Ex 55 lanterns are shown side-by-side against a blue background. The lantern on the left has a green lens, and the one on the right has a red lens. Both have a silver-colored metal body and a black handle on top. A small black box with the number '1' is in the bottom left corner.

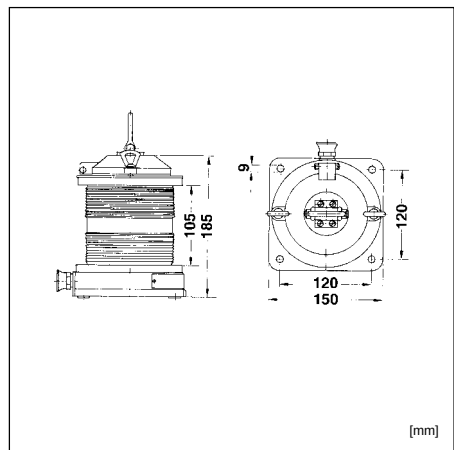


Application: Vessels carrying hazardous cargo or operating in areas where hazardous cargo is being loaded, unloaded or stored. Vessels > 20 - < 50 m in

Einsatzbereich: Wasserfahrzeuge, die Gefahren-
gut geladen haben oder in Bereichen liegen, wo
Gefahrengut be- und entladen oder gelagert wird.

Montage: Bodenbefestigung mit 4 Durchgangsschrauben M 8 (gehören nicht zum Lieferumfang). Signallaternen können auch vorgeheißt werden

Part No. / Best.-Nr.			Starboard Steuerbord 1 	Port Backbord 1 	Masthead Topp 1 	Stern Heck 1 			Signalling Signal 2 			
   (§ Info  25)	24 V, 25 W	 BA 20d	3565103	3566203	3563003	3564703	3564403	3562703	3562203	3562103	3562403	3562503
min. visibility (n.m.) / Mindesttragweite (sm)			2		5	incl.		2				
 kg						3.80						



complete / komplett
83562015

63562029

24 V/25 W
90400418

83562003

90300087

83562009

Housing complete / Gehäuse komplett

83565001
83566001
83563001
83564001
83564002
83562010
83562011
83562012
83562013
83562014

*83532002 (= 4x)

● Starboard / Steuerbord ● Port / Backbord ● Masthead / Topp ● Stern / Heck ● ● ● ● Signalling / Signal



Steering light blue

Application: Early indication of ship's movement when operating in narrow waterways or passing canals etc.

Protection class: IP 56

Housing: Glass fibre reinforced polycarbonate and stainless steel. Other components of non-corrosive materials. Nonmagnetic, seawater resistant

Housing colour: Mat black and steel coloured

Optics: Interchangeable, seawater resistant polycarbonate fresnel lense. Wheel cross in two sizes suiting the ship's length

Electric: Wiring with 1,5 m special cable 3 x 1,5 mm²

Cable entry: PG 13,5 with buckling protection

Lamp (included): Easy to change bulb with lamp base B 22

Mounting: Base flange attachment, 4 screws Ø 8 mm (not included)

Steuerlicht blau

Einsatzbereich: Frühzeitiges Erkennen der Schiffs-drehbewegung beim Durchfahren enger Wasserstraßen, Kanäle etc.

Schutzklasse: IP 56

Gehäuse: Glasfaserverstärktes Polycarbonat und Edelstahl. Einbauteile aus nichtrostenden Materialien. Amagnetisch, seewasserfest

Gehäusefarbe: Mattschwarz und Stahlfarben

Optik: Auswechselbare, seewasserfeste Polycarbonat-Fresnellinse. Steuerkreuz in zwei Größen je

nach Schiffslänge veränderbar

Elektrik: Verkabelt mit 1,5 m Spezialkabel 3 x 1,5 mm²

Kabeleinführung: PG 13,5 mit Knickschutz

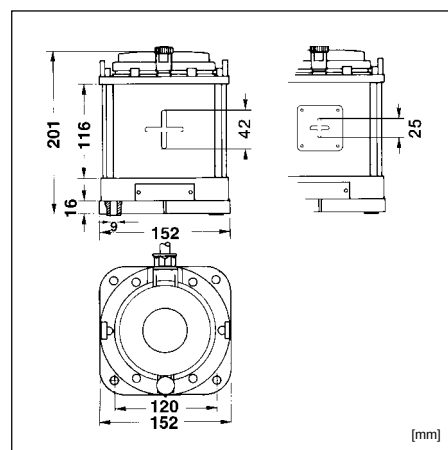
Leuchtmittel (gehört zum Lieferumfang): Leicht auswechselbare Glühlampe mit Sockel B 22

Montage: Bodenbefestigung mit 4 Durchgangsschrauben M 8 (gehören nicht zum Lieferumfang)

Part No. / Best.-Nr.	Steering light Steuerlicht (Panama)
24 V	3533553
115 V	3533554
230 V	3533555
incl.	B 22, 25 W
kg	1,35

Part. No. Spare parts + Extras / Bestell-Nr. Ersatzteile + Zubehör		
Lamp / Glühlampe	24 V / 25 W	90400061
B 22	115 V / 25 W	90400132
	230 V / 25 W	90400133
Lamp base B22 / Lampenfassung B22		83533013
Screening (cross) / Abschattung (Kreuz)		83533012
Screening (stern) / Abschattung (Heck)		23533001
Optic blue / Optik blau		63533053
Cable / Kabel		90300087
Fastening bolts + nuts (4 off) Schraubensatz (4 Stück)		83532002

For more details of the product, extras and mounting see page 2/3
Weitere Produktbeschreibung, Zubehör u. Montage s. S. 2/3



Allround signalling lights

Application: In different colours for all general warning purposes

Protection class: IP 67

Housing: Special plastic

Housing colour: Mat black

Electric: Cable entry from side, PG 16

Lamp (included): Standard tungsten bulb E 27, 60 W

Mounting: With 2 screws Ø 8 mm

Signallichter

Einsatzbereich: Allgemeine Warnfunktion in unterschiedlichen Farben

Schutzklasse: IP 67

Gehäuse: Spezial-Kunststoff

Gehäusefarbe: Mattschwarz

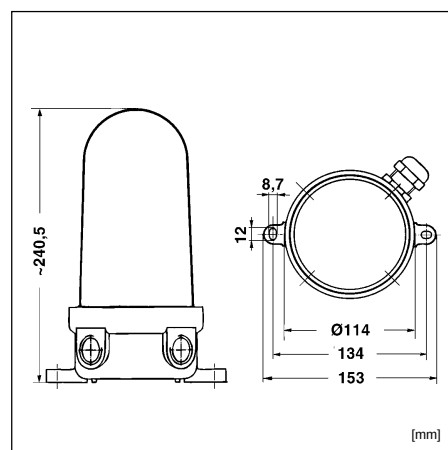
Elektrik: Kabeleinführung seitlich, PG 16

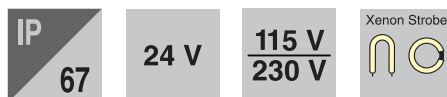
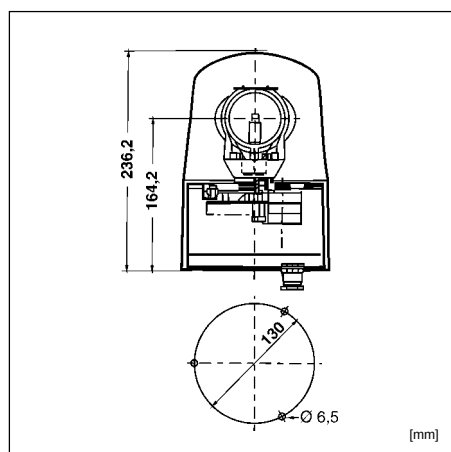
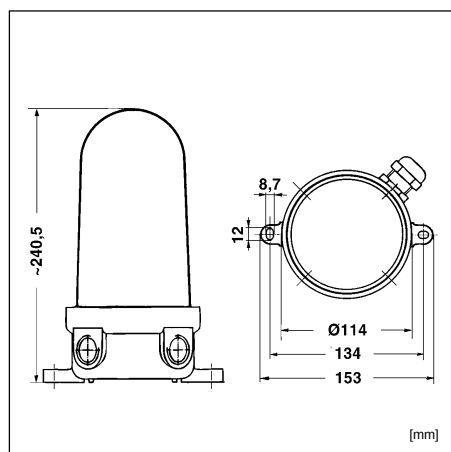
Leuchtmittel (gehört zum Lieferumfang): AGS-Glühlampe E 27, 60 W

Montage: Mit 2 Schrauben Ø 8 mm

Part No. / Best.-Nr.	360°	360°	360°	360°	360°
24 V	3330023	3330223	3330123	3330423	3330523
115 V	3330024	3330224	3330124	3330424	3330524
230 V	3330025	3330225	3330125	3330425	3330525
incl.	E 27, 60 W				
kg	1,70				

Part No. Spare parts / Bestell-Nr. Ersatzteile	
Globe glass clear / Glaskuppel klar	83334045
Globe glass green / Glaskuppel grün	83334046
Globe glass red / Glaskuppel rot	83334047
Globe glass yellow / Glaskuppel gelb	83333048
Globe glass blue / Glaskuppel blau	83334049
Socket E 27 cpl. / Fassungsträger E 27 kpl.	83330012
Lamp / Leuchtmittel 24 V / 60 W	90400260
Lamp / Leuchtmittel 110 V / 60 W	90400145
Lamp / Leuchtmittel 230 V / 60 W	90400226





High intensity flash light

Application: In different colours for all general warning purposes e.g. as "Huge Vessel Light" or "Dangerous Cargo Light"

Flash rates: 60, 120, 180 flashes per min.

Protection class: IP 67

Housing: Special plastic

Housing colour: Mat black

Electric: Cable entry form side, PG 16

Lamp (included): Xenon strobe tube

Mounting: With 2 screws Ø 8 mm

Blitz-Signalleuchten

Einsatzbereich: In verschiedenen Farben für alle Warnbereiche z.B. als "Huge Vessel Light" oder "Gefahrgut-Licht"

Blitzfolge: 60, 120, 180 Intervalle pro Min.

Schutzklasse: IP 67

Gehäuse: Spezial-Kunststoff

Gehäusefarbe: Mattschwarz

Elektrik: Kabeleinführung seitlich, PG 16

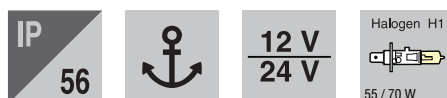
Leuchtmittel (gehört zum Lieferumfang):

Xenon-Blitzrohr

Montage: Mit 2 Schrauben Ø 8 mm

Part No. / Best.-Nr.	flashes / Blitze min.	24 V =	115 V =	230 V ~	kg
	60	3334023	3334024	3334025	1,60
	120	3334013	3334014	3334015	
	180	3334033	3334034	3334035	
	60	3334123	3334124	3334125	
	120	3334113	3334114	3334115	
	180	3334133	3334134	3334135	
	60	3334223	3334224	3334225	
	120	3334213	3334214	3334215	
	180	3334233	3334234	3334235	
	60	3334423	3334424	3334425	
	120	3334413	3334414	3334415	
	180	3334433	3334434	3334435	
	60	3334523	3334524	3334525	
	120	3334513	3334514	3334515	
	180	3334533	3334534	3334535	

Part No. Spare parts / Bestell-Nr. Ersatzteile	flashes / Blitze min.	24 V =	115 V =	230 V ~
Electronic complete /	60	83334036	83334039	83334042
Elektronik kpl.	120	83334037	83334040	83334043
	180	83334038	83334041	83334044
Fuses 10 pcs. / Sicherungen 10 St.		83334051	83334052	83334052
Globe / Kuppel			83334045	
			83334046	
			83334047	
			83334048	
			83334049	
Xenon strobe tube / Xenon-Blitzrohr			83334053	



Flashing light blue

Application: Red Cross-, Sea Rescue Service-, Customs and Border-Patrol crafts and for crafts with comparable tasks

Approvals: International according to IMO, ICI, ICR, Sea Waterways Rules. In Germany through BSH, under BSH 165/01/91. For the European Inland Waterways under D 16501

Protection class: IP 56

Optics: The striking attraction of the light signals is achieved through the arrangement of the halogen lamp and of the three lenses, which emit a strongly focused light in three directions at the same time. The strong focuses of light are strictly separated from each other and result in the wanted flash light

Housing: Special plastic

Housing colour: Black, globe blue

Min. visibilities: 6 n.m., 120 flashes per minute

Electric: Motor and control print-card 12 V or 24 V

Cable insert: PG 11, from below

Lamp (included): Halogen lamp 12 V / 55 W or 24 V / 70 W

Mounting: With 3 screws Ø 8 mm

Funkellicht blau

Einsatzbereich: Rotkreuz-, Seenotrettungs-, Zoll- und Bundesgrenzschutzfahrzeuge sowie Fahrzeuge mit vergleichbaren Aufgaben

Zulassung: International entsprechend IMO, ICI, ICR, SeeSchStrO. In Deutschland durch das BSH

unter BSH 165/01/91. Für die europäische Binnenschifffahrt unter D 16501

Schutzklasse: IP 56

Optik: Die große Auffälligkeit des Lichtsignals wird durch die Anordnung der Halogenleuchte und der drei Linsen erreicht, die ein stark gebündeltes Licht gleichzeitig in drei verschiedene Richtungen abstrahlen. Diese starken Lichtbündel werden durch Dunkelzonen scharf voneinander getrennt und ergeben das geforderte Funkellicht

Gehäuse: Spezial-Kunststoff

Gehäusefarbe: Schwarz, Lichtabdeckung blau

Mindesttragweite: 6 sm, 120 Blitze pro Minute

Elektrik: Motor u. Steuerplatine 12 V oder 24 V

Kabeleinführung: PG 11, von unten

Leuchtmittel (gehört zum Lieferumfang):

Halogenleuchte 12 V / 55 W oder 24 V / 70 W

Montage: Mit 3 Schrauben Ø 8 mm

Part No. / Best.-Nr.	12 V	24 V	kg
Flashinglight blue / Funkellicht blau	97000224	97000223	2,70

Part No. Spare parts / Bestell-Nr. Ersatzteile	12 V	24 V
Housing (base) / Gehäuse (Unterteil)	97100128	97100129
Board with motor and print card / Tragplatte mit Motor und Steuerplatine	97100130	97100131
Driving belt / Treibriemen	97100136	
Gasket / Dichtung	97100137	
Optical lense / Linsenohtik	97100132	
Globe, blue with gasket / Haube, blau mit Dichtung	97100133	
Halogen bulb / Halogenleuchte	12 V / 55 W 24 V / 70 W	97100134 97100135

SOLAS

DOT

NSI

12 V
24 VPAR 36
12 V, 30 WPAR 36
24 V, 50 WPAR 36
HALOGEN
12 V, 50 W

Watertight portable Searchlight "BREMEN"

Application: On deck, in engine rooms, as navigational aid in narrow channels, under water

Approvals: Approved as portable searchlights for lifeboats as per SOLAS by UK DOT and Dutch NSI

Protection class: IP 68

Housing: Mat black elastic rubber, nonmagnetic, seawater resistant, submersible

Electric: Built-in watertight ON/OFF switch with MORSE facility, 3 m pigtail cable (drawn) 2 x 0.75 mm², for connection we recommend the aqua signal plug connectors

Lamp (included): Built-in sealed beam

Wasserdichter Handscheinwerfer "BREMEN"

Einsatzbereich: Auf Deck, in Maschinenräumen, als Navigationszubehör in engen Kanälen, unter Wasser

Zulassung: Als Suchscheinwerfer für Rettungsboote nach SOLAS zugelassen durch das DOT (England) und das NSI (Holland)

Schutzart: IP 68

Gehäuse: Mattschwarzes elastisches Gummi-gehäuse, amagnetisch, seewasserbeständig, absolut wasserdicht

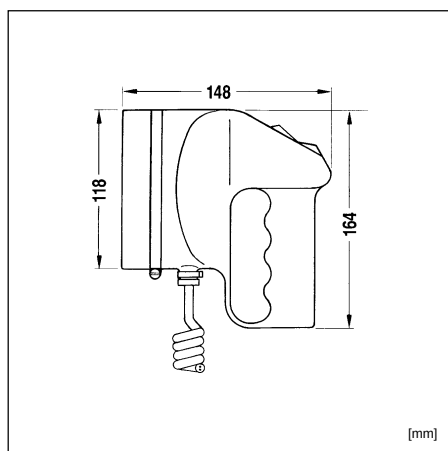


aqua signal Bremen

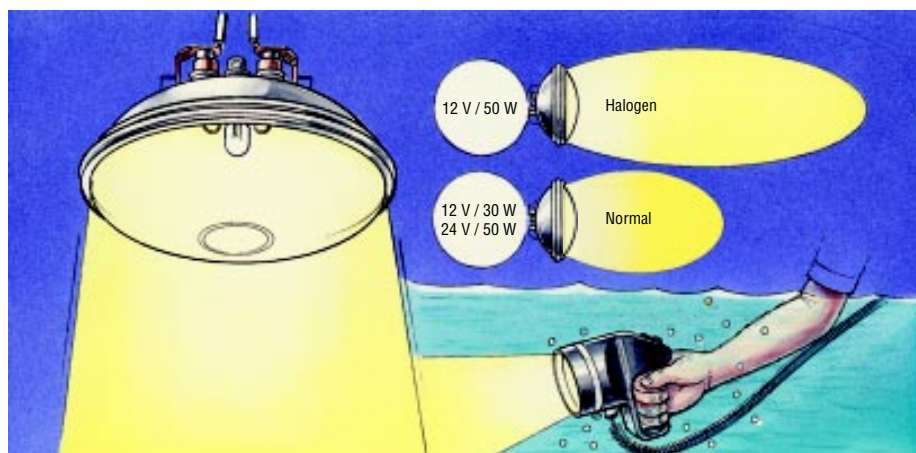
Elektrik: Eingebauter Ein-/Ausschalter mit Morsetaste, ca. 3 m Wendelschnur 2 x 0,75 mm². Für den Anschluß empfehlen wir die aqua signal Steckverbindung

Leuchtmittel (gehört zum Lieferumfang): Eingebauter Lichteinsatz

Part No. / Best.-Nr.		30 W	50 W	50 W Halogen
		11° / 4°	11° / 5°	7° / 5°
1) §	SOLAS	12 V	3313002	-
	DOT	24 V	-	3313003
		incl.		
		kg	0,75	

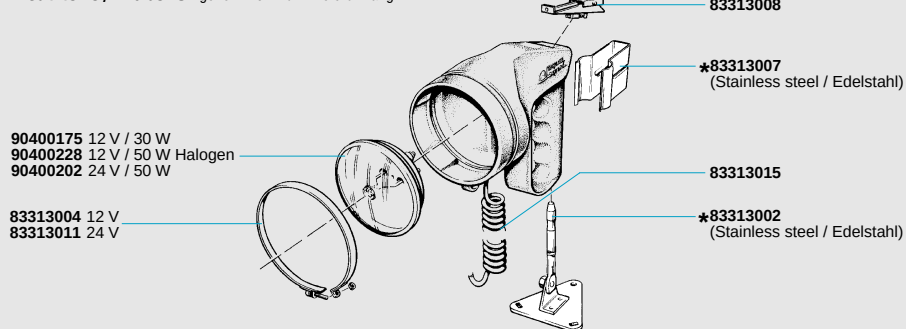


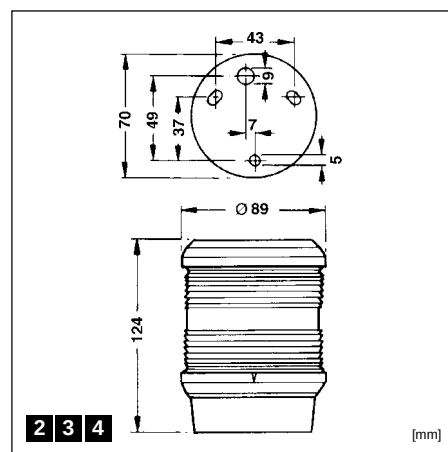
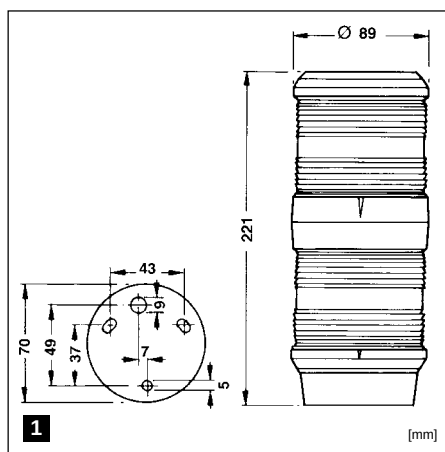
[mm]



Spare Parts /*Extras not included

Ersatzteile /*Zubehör gehört nicht zum Lieferumfang





Special lights for inland waterways

Types: Combined white/yellow (flash/horn), Flashing white ("head on" light), Yellow sound, Blue tanker, Rhine customs light (hoistable), Steering light
Electronic flasher: Approved, operating voltage 8 - 30 V DC, max. 30 W

Application: For the European inland waterways, approved under $\checkmark$ D by BSH

Min. visibilities: As per inland waterways rules

Protection class: IP 55

Housing: **1** - **5** black polycarbonate, **6** stainless steel. All components are non-corrosive, nonmagnetic, seawater resistant

Housing colour: **1** - **5** mat black, **6** shining

Optics: Rigid acrylic Fresnel lens

Cable insert: PG 9

Lamp (included): Easy to change, special vertical

filament tungsten bulb with socket BAY 15d

Mounting: **1** - **4** by means of 3 screws $\varnothing$ 4 mm, **5** to be hoisted, **6** on short holding bracket. Additional mounting aids see drawing

Sonderlaternen für die Binnenschifffahrt

Typen: Blink-Ton-Signal weiß/gelb, Funkellicht (Begegnungssicht) weiß, Ton-Signal gelb, Tankerlicht blau, Rhein-Zoll-Laterne weiß vorheißbar, Fahrlaterne

Elektronischer Blinkgeber: Baumustergeprüft und zugelassen. Betriebsspannung 8 - 30 V = belastbar bis max. 30 W

Einsatzbereich: Für die europäische Binnenschifffahrt unter $\checkmark$ D vom BSH zugelassen

Mindesttragweite: Entsprechend BiSchStrO

Schutzklasse: IP 55

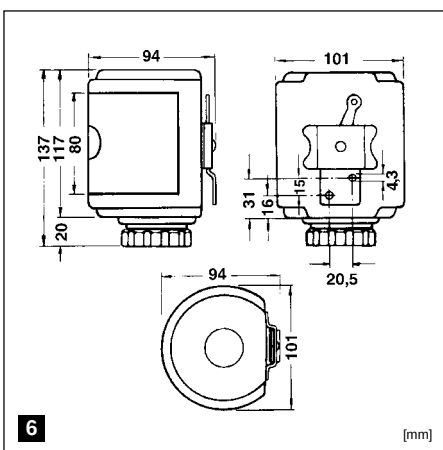
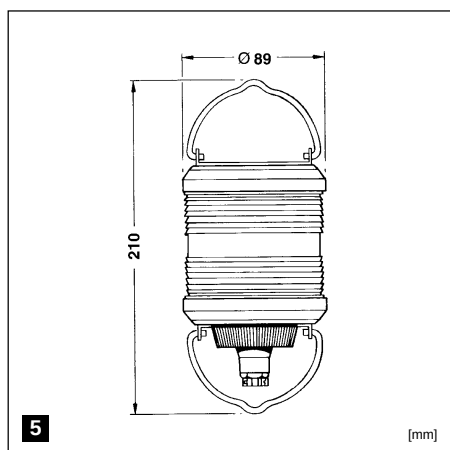
Gehäuse: **1** - **5** Polycarbonat schwarz, **6** Edelstahl. Alle Typen mit Einbauteilen aus nichtrostenden Materialien. Amagnetisch, seewasserfest
Gehäusefarbe: **1** - **5** mattschwarz, **6** hochglanzpoliert

Optik: Schlag- und stoßfeste Acrylglas-Fresnellinse
Kabeleinführung: PG 9

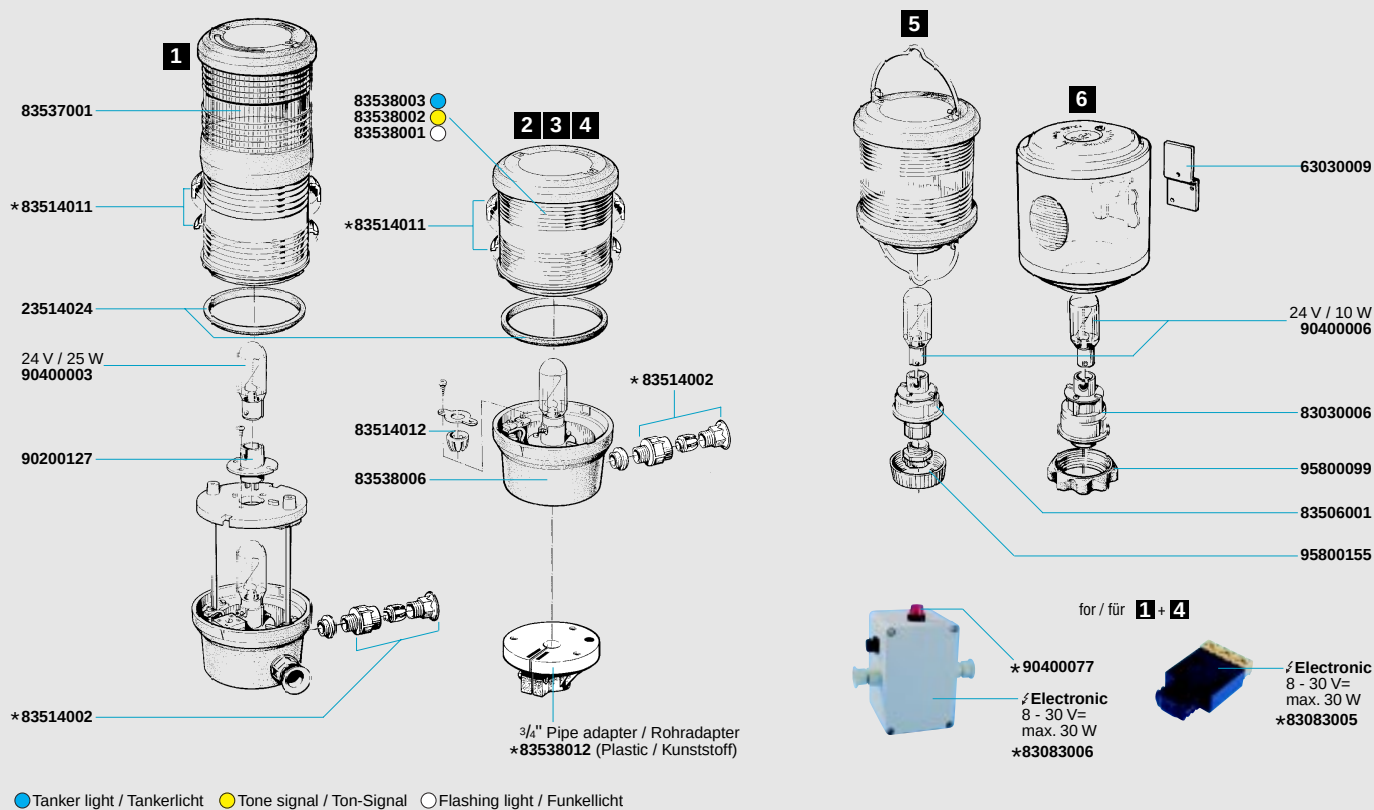
Leuchtmittel (gehört zum Lieferumfang): Leicht austauschbare Spezialglühlampe mit Sockel BAY 15d

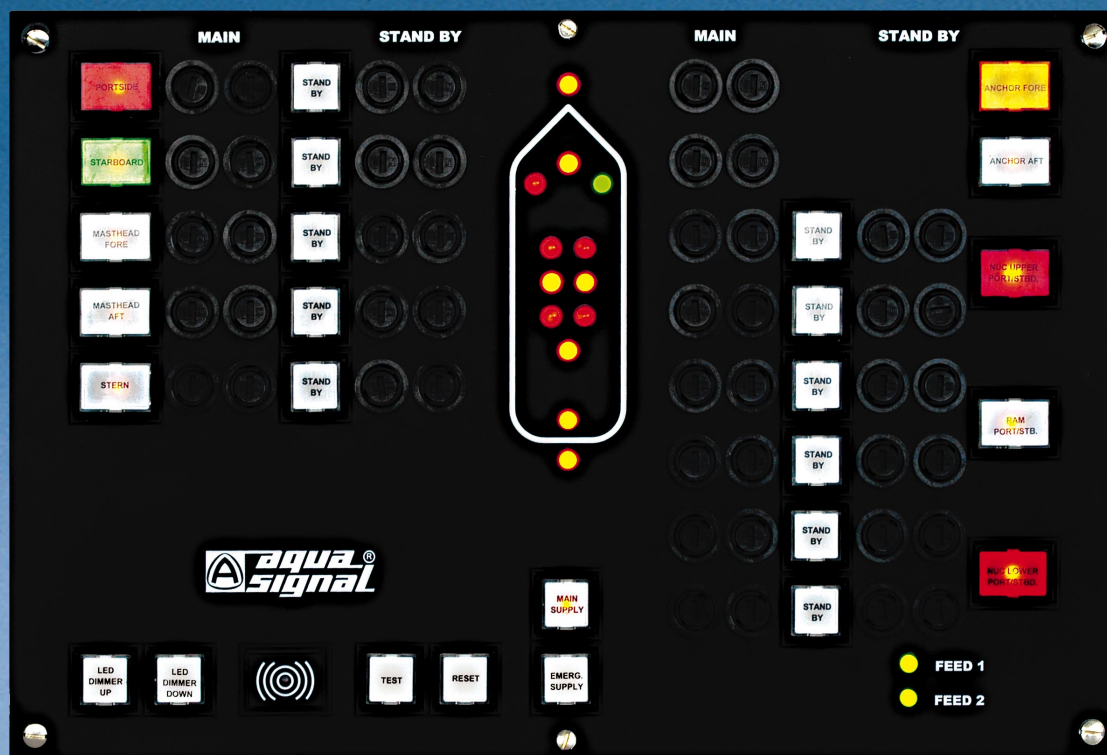
Montage: **1** - **4** mit 3 Schrauben $\varnothing$ 4 mm, bei 3/4"-Rohr, Rohradapter verwenden; **5** durch Vorheißern; **6** durch Steckhalter. Anbaubehör siehe Zeichnung

Part No. / Best.-Nr.	Flash-tone signal Blink-Ton-Signal	Tanker light Tankerlicht	Tone signal Ton-Signal	Flashing light Funkellicht	Rhine customs light Rhein-Zoll-Lat.	Rhine steering light Rhein-Fahr-Lat.
	1	2	3	4	5	6
24 V	3537473	3538533	3538433	3538033	3539003	3096003
incl.	BAY 15d, 24/25 W	BAY 15d, 25 W		BAY 15d, 10 W		
kg	0,60	0,35		0,31	0,55	



Spare Parts /*Extras not included
Ersatzteile /*Zubehör gehört nicht zum Lieferumfang





IP
20

24 V
DC

110 V
AC

230 V
AC

aqua signal Control

Unit to switch, fuse and monitor navigation- and signalling lights.

Description: The panel consists of a front plate with switches, indicators and a casing fitted to the front plate. Inside the casing there is the electronic detector and the internal voltage processor. The light circuits are fed via serial terminals located inside the casing. The terminals are numbered. The connecting scheme can be seen from the individually supplied terminal plan.

Detector unit: The supervision of the lights is being effected by indirect measurement of the lamp current. There is no electrical connection between the lamp circuit and the detector unit. In case of failure of the detector the navigation and signalling lights remain functioning. There is no voltage drop in the lamp circuit by the electronic detector. With the light switched on, proper functioning of the circuit is monitored by two LEDs. The brightness of the LEDs can be dimmed, however, reduction to zero is prevented. If the lamp circuit is defective (e.g. bulb blown, cable cut, short circuit) the LED will start flashing. Simultaneously an acoustic alarm signal has to be acknowledged (see alarm reset). **Printing and colour of frontplate according to your requirements.**

Application: Ships where navigation lights are to be monitored

Approvals: Type approvals available from all important classification societies. To allow selecting admissible type please advise class in your enquiry

Protection class: IP 20; (IP 23 when equipped with front plate cover)

Housing: Black powder coated

Front plate: Natural or mat black anodized. All RAL colours available at additional charges

Mounting depth: 225 mm + 100 mm to allow changing of print card

Electric: Panel voltages: 230 V $\pm 10\%$ 50/60 Hz $\pm 5\%$; 110 V $\pm 10\%$ 50/60 Hz $\pm 5\%$; 24 V DC $\pm 20\%$ (separate or common supply)

Light voltage: 230 V 50/60 Hz; 110 V 50/60 Hz; 24 V 50/60 Hz; 24 V DC

Radio interference suppression: "K"

Electrical connection: The terminal plan supplied with each unit indicates the sequence in which the lights to be monitored have to be connected. Terminals for voltage supply to the light circuits and the unit itself are also indicated. One instruction manual with connecting and wiring scheme is included

Voltage supply to the panel: The internal voltage processor supplies the control electronic system with DC. For supply to the internal voltage processor see panel voltages

Change of print cards: First of all put the master switch on the front plate in »0« position. After removing the rear cover the print cards are accessible and can be removed. Wrong reinstallation of cards is prevented by different codification

Important: For units with input voltage monitoring,

systems voltage supply to the unit has to be cut off prior to removing print cards because cards of monitoring system are independent on master switch position

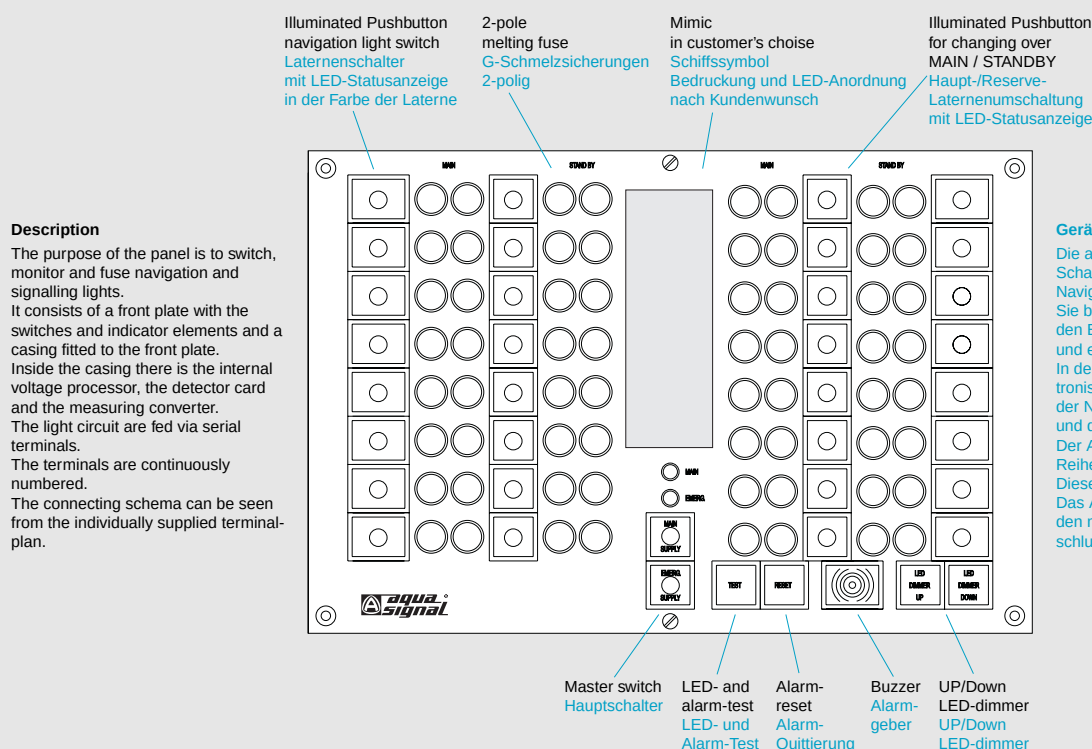
Alarm reset: When pressing the push button "reset", the audible alarm is acknowledged. In case of another circuit failing the audible alarm is re-activated. The visible alarm keeps on flashing until the fault is repaired or the defective circuit is switched off

Mounting: After having secured the front plate the mechanical installation is completed (4 screws)

Available Variants:

- Input voltage Monitoring
- Automatic Switch-Over between 2 identical lantern voltages
- Different voltages between main and standby lights (24 V and 110 V or 24 V and 230 V)
- Potential free contact for external alarm
- Interface for Voyage Data Recorder
- and others upon request

Example / Beispiel aqua signal Control Typ 3425206

**aqua signal Control**

Gerät zum Schalten, Absichern und Überwachen von Navigations- und Signallaternen.

Gerätebeschreibung: Das Gerät besteht aus einer Frontplatte mit den Bedien- und Anzeigeelementen und einem Magazin, das an der Frontplatte befestigt ist. In dem Magazin befindet sich die elektronische Überwachung (Überwachungseinheit) mit Spannungsversorgung (Netzteil). Der Anschluß der Laternen erfolgt über Reihenklemmen, die sich ebenfalls im Magazin befinden. Die Klemmen sind nummeriert. Das Anschlußschema ergibt sich aus dem mitgelieferten Klemmenplan.

Überwachungseinheit: Die Überwachung der Laternen erfolgt durch indirekte Messung des Lampenstromes. Dadurch ist eine galvanische Trennung zwischen der Lampenspannung und der Elektronik gegeben. Bei Ausfall der Überwachungseinheit bleiben die Positions- und Signallaternen funktionsfähig. Die elektronische Überwachung verursacht im Lampenstromkreis keinen Spannungsabfall. Bei eingeschalteter Laterne wird die ordnungsgemäße Funktion durch zwei Leuchtdioden signalisiert. Die Helligkeit der Leuchtdioden kann mit einem Potentiometer, bzw. "up-down"-Taster auf der Frontplatte eingestellt, aber nicht auf null gedimmt werden. Liegt im Lampenstromkreis ein Defekt vor (defekte Glühlampe, Aderbruch, Kurzschluß), wird dies durch Blinken der Leuchtdioden angezeigt. Zusätzlich ertönt ein akustisches Signal, das quittiert werden muß (siehe Alarm-Quittierung).

Bedruckung und Farbe der Frontplatte nach Ihren Angaben.

Einsatzbereich: Schiffe, bei denen die Navigationslaternen überwacht werden müssen

Zulassung: Zulassungen liegen uns vor von allen wichtigen Klassifikationsgesellschaften. Jeweils zulässige Type bitte erfragen

Schutzklasse: IP 20; (IP 23 mit zusätzlicher Frontplattenabdeckung)

Frontplatte: Natur oder schwarz pulverbeschichtet

Einbautiefe: 225 mm + 100 mm für Leiterplattenwechsel

Gerätespannung: 230 V $\pm 10\%$ 50/60 Hz $\pm 5\%$; 110 V $\pm 10\%$ 50/60 Hz $\pm 5\%$; 24 V DC $\pm 20\%$

(separate oder gemeinsame Einspeisung)
Lampenspannung: 230 V 50/60 Hz; 110 V 50/60 Hz; 24 V 50/60 Hz; 24 V DC

Funkentstörgrad: "K"

Elektrischer Anschluß: Aus dem Anschlußplan ist ersichtlich, in welcher Reihenfolge die zu überwachenden Laternen anzuschließen sind. Ebenso ist ersichtlich, wo die Speisespannungen für Laternen und Gerät anzuschließen sind. Eine Betriebsanleitung mit Klemm- und Schaltplänen gehört zum Lieferumfang

Spannungsversorgung des Gerätes: Das Netzteil versorgt die Überwachungselektronik mit Gleichspannung. Einspeisung des Netzteils siehe Gerätespannungen

Leiterplattenwechsel: Zunächst wird der Hauptschalter auf der Frontplatte auf »0« gestellt. Nach Entfernen des rückwärtigen Deckels können die Leiterplatten herausgezogen werden. Beim Wiedereinsetzen ist ein Vertauschen der Leiterplatten nicht möglich

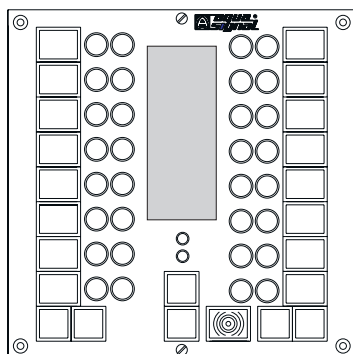
Wichtig: Bei Geräten mit Spannungsüberwachung

müssen vor dem Leiterplattenwechsel unbedingt die Speisespannungen an der nächstmöglichen Stelle vor dem Gerät abgeschaltet werden, da die Leiterplatte für die Spannungsüberwachung vom Hauptschalter auf der Frontplatte unabhängig ist
Alarm-Quittierung: Mit der Taste "Reset" kann der akustische Alarm quittiert werden. Bei Auftreten einer weiteren Störung spricht der Alarm erneut an. Der optische Alarm bleibt erhalten, bis der Fehler beseitigt ist oder der fehlerhafte Stromkreis abgeschaltet wird

Montage: Durch Anschrauben der Frontplatte (4 Schrauben) sind die Montagearbeiten abgeschlossen

Lieferbare Varianten:

- Speisespannungsüberwachung
- Automatische Umschaltung von Spannung I auf Spannung II (identische Laternenanspannungen)
- Zwei unterschiedliche Laternenanspannungen (24 V und 110 V oder 24 V und 230 V)
- Potentialfreier Kontakt für externen Alarm
- Serielle Schnittstelle für VDR (Voyage Data Recorder)
- andere nach Anfrage



3425205

for max. 16 circuits (main lanterns)

double pole melting fuses

Measurements:

Frontplate: 220 mm x 220 mm

Aperture: 205 mm x 190 mm H x W

Depth: 225 mm + 100 mm for cable delta

Weight: 3 kg

für max. 16 Stromkreise (Hauptlaternen)

2-polig, G-Schmelzeinsätze

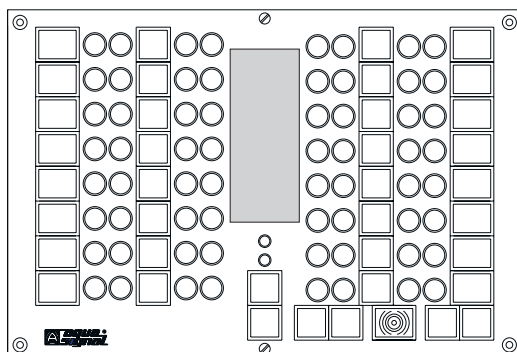
Maße:

Frontplatte: 220 mm x 220 mm

Ausschnitt: 205 mm x 190 mm H x B

Tiefe: 225 mm + 100 mm für Kabelbaum

Gewicht: 3 kg



3425206

same as 3425205, however, main and standby lights are monitored by the same system (individual switch-over from main to standby lanterns)

Measurements:

Frontplate: 220 mm x 330 mm H x W

Aperture: 205 mm x 300 mm

Depth: 225 mm + 100 mm for cable delta

Weight: 4.5 kg

wie 3425205, jedoch Überwachung der Haupt- und Reservelaternen über ein gemeinsames System (individuelle Umschaltung)

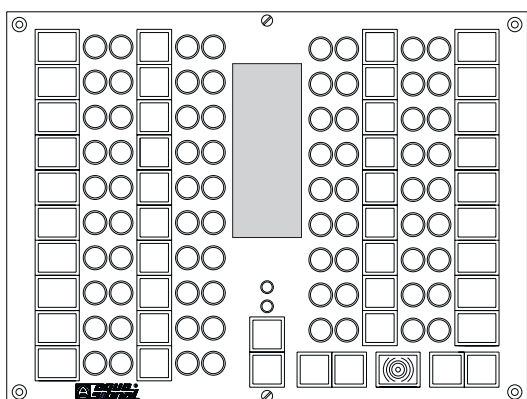
Maße:

Frontplatte: 220 mm x 330 mm H x B

Ausschnitt: 205 mm x 300 mm

Tiefe: 225 mm + 100 mm für Kabelbaum

Gewicht: 4,5 kg



3425207

same as 3425206, however for max. 19 circuits

Measurements:

Frontplate: 246 mm x 330 mm H x W

Aperture: 231 mm x 300 mm

Depth: 225 mm + 100 mm for cable delta

Weight: 5.5 kg

wie 3425206, jedoch für max. 19 Stromkreise

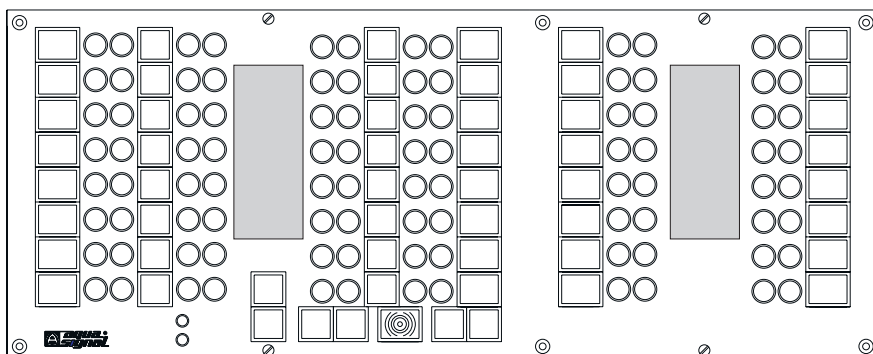
Maße:

Frontplatte: 246 mm x 330 mm H x B

Ausschnitt: 231 mm x 300 mm

Tiefe: 225 mm + 100 mm für Kabelbaum

Gewicht: 5,5 kg



3459xxx

Example of a special panel.

Execution and number of circuits optional

Beispiel einer Sonderausführung.

Ausstattung und Anzahl der Kreise frei wählbar

3425201

for max. 15 circuits (main lanterns)
double pole melting fuses

Measurements:

Frontplate: 220 mm x 220 mm

Aperture: 205 mm x 190 mm H x W

Depth: 225 mm + 100 mm for cable delta

Weight: 3 kg

für max. 15 Stromkreise (Hauptlaternen)

2-polig, G-Schmelzeinsätze

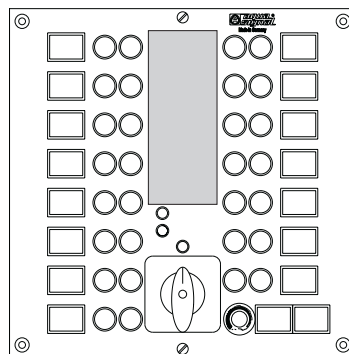
Maße:

Frontplatte: 220 mm x 220 mm

Ausschnitt: 205 mm x 190 mm H x B

Tiefe: 225 mm + 100 mm für Kabelbaum

Gewicht: 3 kg

**3425202**

same as 3425201, however, main and standby lanterns are monitored by the same system (individual switch-over from main to standby lights)

Measurements:

Frontplate: 220 mm x 330 mm H x W

Aperture: 205 mm x 300 mm

Depth: 225 mm + 100 mm for cable delta

Weight: 4.5 kg

wie 3425201, jedoch Überwachung der Haupt- u. Reservelaternen über ein gemeinsames System (individuelle Umschaltung)

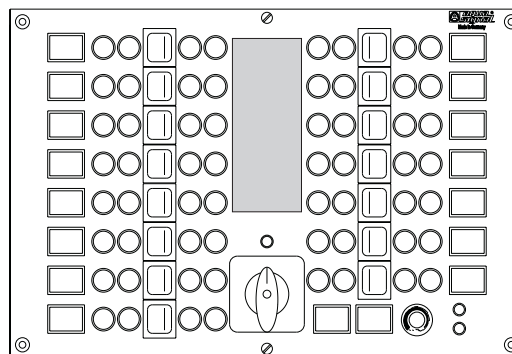
Maße:

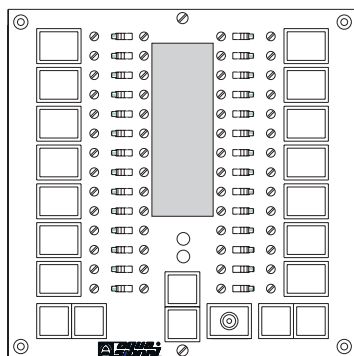
Frontplatte: 220 mm x 330 mm H x B

Ausschnitt: 205 mm x 300 mm

Tiefe: 225 mm + 100 mm für Kabelbaum

Gewicht: 4,5 kg





3435205

for max. 14 circuits (main lanterns)
fused double pole by automatic circuit breakers
acting thermally and magnetically

Measurements:

Frontplate: 220 mm x 220 mm

Aperture: 205 mm x 190 mm H x W

Depth: 225 mm + 100 mm for cable delta

Weight: 3 kg

für max. 14 Stromkreise (Hauptlaternen)

2-polig abgesichert mit therm. magn. Schutz-
schaltern

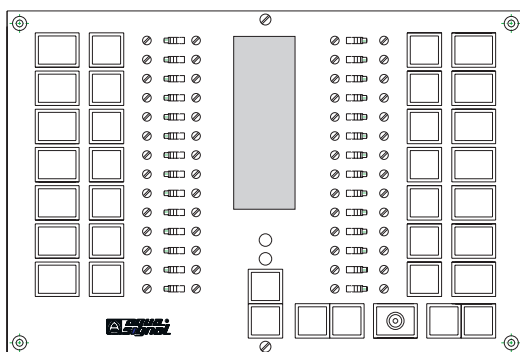
Maße:

Frontplatte: 220 mm x 220 mm

Ausschnitt: 205 mm x 190 mm H x B

Tiefe: 225 mm + 100mm für Kabelbaum

Gewicht: 3 kg



3435206

same as 3435205, however, main and standby
lights are monitored by the same system (individual
switch-over from main to standby lights)

Measurements:

Frontplate: 220 mm x 330 mm H x W

Aperture: 205 mm x 300 mm

Depth: 225 mm + 100 mm for cable delta

Weight: 4.5 kg

wie 3435205, jedoch Überwachung der Haupt-
und Reserelaternen über ein gemeinsames System
(individuelle Umschaltung)

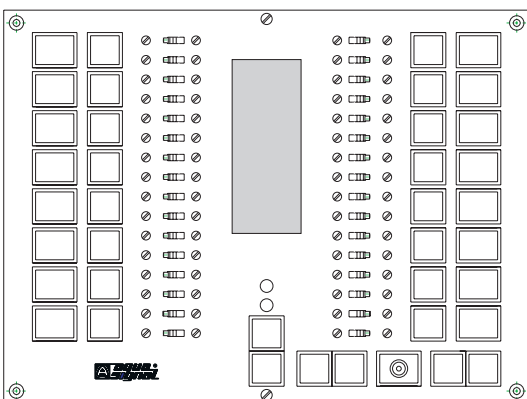
Maße:

Frontplatte: 220 mm x 330 mm H x B

Ausschnitt: 205 mm x 300 mm

Tiefe: 225 mm + 100 mm für Kabelbaum

Gewicht: 4,5 kg



3435207

same as 3435206, however, for max. 19 circuits.

Measurements:

Frontplate: 246 mm x 330 mm H x W

Aperture: 231 mm x 300 mm

Depth: 225 mm + 100 mm for cable delta

Weight: 5.5 kg

wie 3435206, jedoch für max. 19 Stromkreise

Maße:

Frontplatte: 246 mm x 330 mm H x B

Ausschnitt: 231 mm x 300 mm

Tiefe: 225 mm + 100 mm für Kabelbaum

Gewicht: 5,5 kg

3435201

for max. 12 circuits (main lanterns)
fused double pole by automatic circuit breakers
acting thermally and magnetically

Measurements:

Frontplate: 220 mm x 330 mm H x W

Aperture: 205 mm x 300 mm

Depth: 225 mm + 100 mm for cable delta

Weight: 4.5 kg

für max. 12 Stromkreise (Hauptlaternen)

2-pol. abgesichert mit therm. magn. Schutz-
schaltern

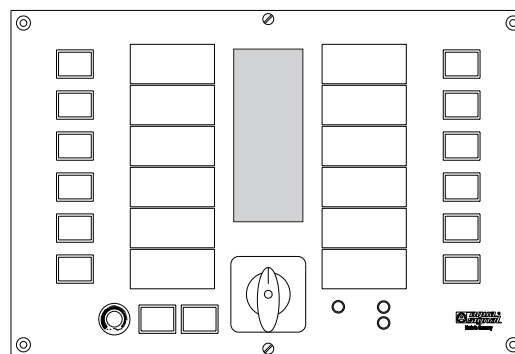
Maße:

Frontplatte: 220 mm x 330 mm H x B

Ausschnitt: 205 mm x 300 mm

Tiefe: 225 mm + 100 mm für Kabelbaum

Gewicht: 4,5 kg

**3435202**

same as 3435201, however, main and standby
lanterns are monitored by the same system (indi-
vidual switch-over from main to standby lights)

Measurements:

Frontplate: 220 mm x 330 mm H x W

Aperture: 205 mm x 300 mm

Depth: 225 mm + 100 mm for cable delta

Weight: 4.5 kg

wie 3435201, jedoch Überwachung der Haupt-
und Reserveleuchten über ein gemeinsames
System (individuelle Umschaltung)

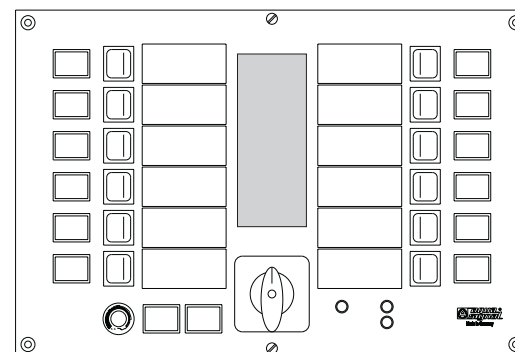
Maße:

Frontplatte: 220 mm x 330 mm H x B

Ausschnitt: 205 mm x 300 mm

Tiefe: 225 mm + 100 mm für Kabelbaum

Gewicht: 4,5 kg

**3435203**

Same as 3435201, however, for max. 14 circuits

Measurements:

Frontplate: 246 mm x 330 mm H x W

Aperture: 231 mm x 330 mm

Depth: 225 mm + 100 mm for cable delta

Weight: 4.5 kg

wie 3435201, jedoch für max. 14 Stromkreise

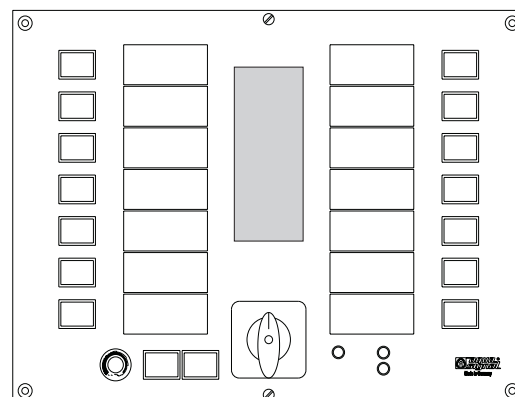
Maße:

Frontplatte: 246 mm x 330 mm H x B

Ausschnitt: 231 mm x 330 mm

Tiefe: 225 mm + 100 mm für Kabelbaum

Gewicht: 4,5 kg

**3435204**

same as 3435202, however, for max. 14 circuits

Measurements:

Frontplate: 246 mm x 330 mm H x W

Aperture: 231 mm x 300 mm

Depth: 225 mm + 100 mm for cable delta

Weight: 5.5 kg

wie 3435202, jedoch für max. 14 Stromkreise

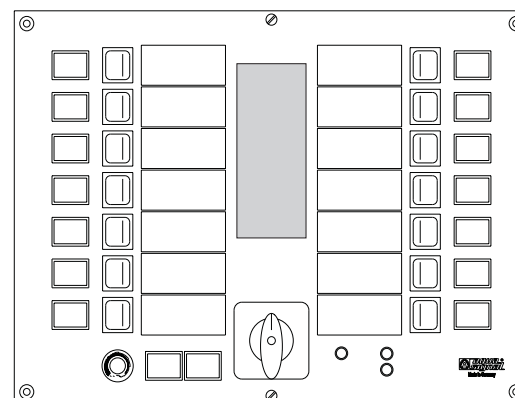
Maße:

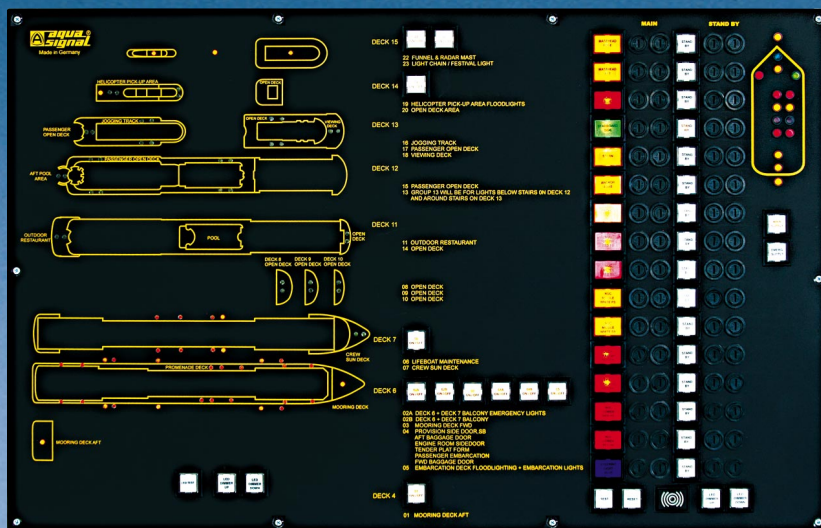
Frontplatte: 246 mm x 330 mm H x B

Ausschnitt: 231 mm x 300 mm

Tiefe: 225 mm + 100 mm für Kabelbaum

Gewicht: 5,5 kg





Custom-made panels according to your requirements:

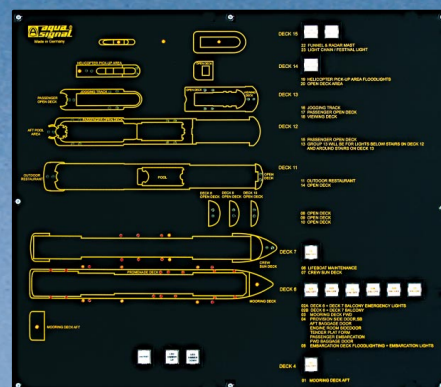
Size, design and colour of the frontplate.

For a quotation we request your technical requirements.

Sonderanfertigung nach Ihren Angaben:

Größe, Design u. Farbe der Frontplatte.

Zur Erstellung eines Angebotes erbeten wir Ihre technischen Anforderungen.



aqua signal Switch-Panels

Switch-Panels for switching of non-safety related lighting, e.g. deck-lighting, interior lighting, searchlights etc., foldable masts with limited switch control

- Max. 4 A per circuit
- Higher Amps. via relays possible
- Switch status is shown in illuminated switches and in mimic (LEDs)
- Direct switching to the consumers or in case of connection to a dimming system only indication via LEDs
- Diodes are dimmable
- With LED-Test

Housing: Powder-coated, colour according to customer's request

Frontplate: Anodized, black or natural, other colours possible (RAL Chart). With Ship mimic, Deck mimic or depiction of the respective location where the consumer is positioned

Measurements as per customer's requirements

aqua signal Schalttafeln

Schalttafeln zum Schalten von nicht sicherheits-relevanter Beleuchtung, wie z.B. Decksbeleuchtung, Innenbeleuchtung, Suchscheinwerfer etc. Steuerung von kippbaren Masten mit Endschalter-Anzeige

- Max. Strombelastung pro Schaltkreis von 4 A
- Höhere Belastung über Relais möglich
- Schaltzustand wird im beleuchteten Schalter und in der Mimik dargestellt (LEDs)
- Direkte Schaltung zu den Verbrauchern möglich oder bei Anbindung an Dimm-System auch nur Anzeige per LED
- LEDs sind dimmbar
- Mit LED-Test

Gehäuse: Pulverbeschichtet, Farbe nach Wunsch

Frontplatte: Eloxiert, Farbe nach Wunsch (RAL-Farben). Mit Schiffsmimik, Decksmimik oder Darstellung des Ortes, wo sich Verbraucher befinden.

Einbaumaße nach Wunsch



aqua signal Touch Control

For switching and monitoring of non-safety related consumers

- Deck-lighting
- Searchlights
- Bridge-lighting
- Windscreen-wipers, window-heaters
- Suez Lights
- Navigation- and Signalling lights (only indication)
- Time switch function
- Other customer's requirements

Advantages:

- Replaces several small panels
- Space saving
- Infinite variety of programmability
- Minimal wiring effort
- Simple subsequent changes

aqua signal Touch Control

Zum Schalten und Überwachen von nicht sicherheitsrelevanten Verbrauchern

- Decksbeleuchtung
- Suchscheinwerfer
- Brückenbeleuchtung
- Scheibenwischer, Heizungsanlagen an Brückenfenstern
- Suez-Lichter
- Navigations- und Signallichter (nur Anzeige)
- Zeitschalter-Funktion
- Andere Funktionen nach Kundenwunsch

Vorteile:

- Ersetzt mehrere kleine Paneele
- Platzsparend
- Unendliche Programmierbarkeit
- Minimaler Verdrahtungsaufwand
- Einfache nachträgliche Änderungen

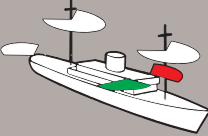
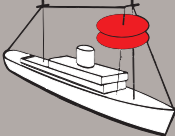
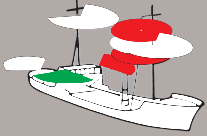
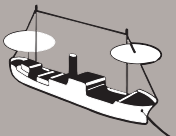
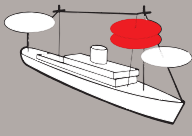
The information shown is based on the **International Regulations for Preventing Collisions at Sea 1972 (IMO)**.

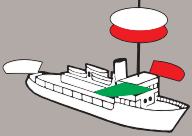
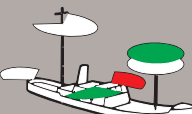
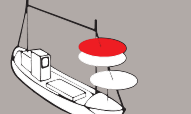
(No responsibility is accepted for any errors or omissions in information given.)

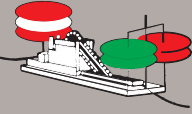
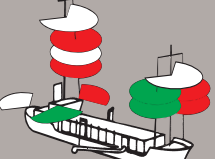
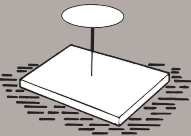
Die Darstellungen auf diesen Seiten zur vorschriftsmäßigen Lichterführung basieren auf den **Internationalen Kollisionsverhütungsregeln von 1972 (IMO)**.

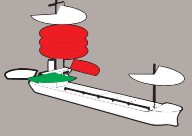
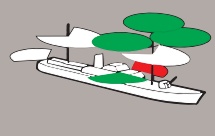
(Darstellungen und Angaben ohne Gewähr.)

Vessels of more than 50 m in length (vessels less than 50 m in length only need 1 masthead and 1 anchor light)
Fahrzeuge über 50 m Länge (Fahrzeuge unter 50 m Länge benötigen nur 1 Topp- und 1 Ankerlaterne)

under way in Fahrt 	not under command manövrierunfähig 	restricted in manoeuvrability manövrierbehindert 	at anchor vor Anker 	aground auf Grund 
--	--	--	--	---

Pilot vessels on duty Lotsenfahrzeug im Einsatz 	Police vessels on duty Polizeifahrzeug im Einsatz 	Motor driven up to 12 m in length Motorfahrzeug bis 12 m Länge 	Fishing vessels on duty Fischereifahrzeug im Einsatz 	
			under way Fahrt durchs Wasser	under way, no speed ohne Fahrt durchs Wasser

Dredging and underwater works Bagger- und Unterwasserarbeiten 	Towing and pushing vessels under way Schlepp- und Schubverbände in Fahrt 	Floating accessories schwimmendes Zubehör 

Vessels restricted by their draught tieftgangbehinderte Fahrzeuge 	Mine-sweeping vessels Fahrzeuge beim Minensuchen 	
		ATTENTION Bulbs for Navigation Lights The bulbs used in Navigation Lights are part of the approval/certification. Bulbs which are non-approved null-invoid your insurance cover as your lights will not be in line with the regulations/certification. We recommend to use approved material only since this is in the interest of your safety.
		ACHTUNG Glühlampen für Navigationslaternen Die in Navigationslaternen verwendeten Glühlampen sind Teil der Zulassung. Reserveglühlampen müssen ebenfalls zugelassen sein. Im Versicherungsfall riskieren Sie den Verlust Ihrer Versicherungsdeckung wenn sich herausstellt, dass Ihre Ausrüstung nicht den Vorschriften entspricht. Wir empfehlen im Interesse Ihrer Sicherheit nur zugelassenes Material zu verwenden.

§ Info

GB **CDN** **D** **AUS** **NL** **F** **FIN** **N** **DK** **S** **IS** **PL** **I** **B** **ZA** **RUS** **USA** **GR** **NZ** **VRC** **RC** **RA** **E**

MCA DOT BSH AMSA GL DGSM NSI MM CCS MKH NMD DMA NMA SR PRS RINA BZI DOT RS USCG BIA MOMM MSA CCS CCRS PNA DGMM

aqua signal 55

	5*	5*	5*	5*	5*	5*	5*	5*	5*	5*	5*	5*	4**	5*	5*	5***	5*	5*	5*	5**	5	5*	–
	5*	5*	5*	5*	5*	5*	5*	5*	5*	5*	5*	5*	4**	5*	5*	5***	5*	5*	5*	5**	5	5*	–

aqua signal 70

	6*	6*	6*	6*	6*	6*	6*	6*	6*	6*	6*	6*	6**	6*	6*	6***	6*	6*	6*	6**	6	6*	6*
	6*	6*	6*	6*	6*	6*	6*	6*	6*	6*	6*	6*	6**	6*	6*	6***	6*	6*	6*	6**	6	6*	6*

aqua signal 70 M/D

	6*	6*	6*	6*	6*	6*	6*	6*	6*	6*	6*	6*	6**	6*	–	6***	6*	6*	9/6*	6**	6	9/6*	6*
	6*	6*	6*	6*	6*	6*	6*	6*	6*	6*	6*	6*	6**	6*	–	6***	6*	6*	9/6*	6**	6	9/6*	6*

 Starboard / Steuerbord  Port / Backbord  Masthead / Topp  Stern / Heck  Signalling / Signal

Legend

- 4 for all vessels > 12 m to < 50 m / > 39' to < 164'
- 5 for power driven vessels > 20 to < 50 m / > 65' to < 164'
- 6 for power driven vessels > 20 m / 65'
- 9 approval pending

- * type approval, no individual certificates
- ** individual certificates (see remarks)
- *** one certificate per supply

Official individual certificates, issued by government authorities are available from Italy, Peoples Republic of China and Russia.

Where required works certificates or copies of approval documents may be issued.

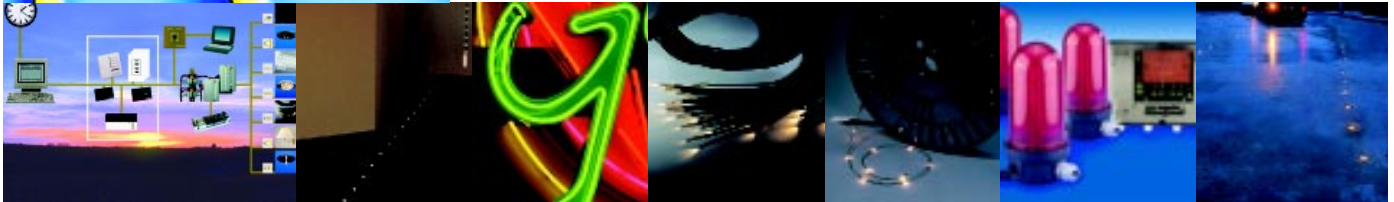
Legende

- 4 für alle Wasserfahrzeuge > 12 m bis < 50 m
- 5 für motorbetriebene Wasserfahrzeuge > 20 bis < 50 m
- 6 für motorbetriebene Wasserfahrzeuge von > 20 m
- 9 in Bearbeitung

- * Typenzulassung, keine Einzelzertifikate
- ** Einzelzertifikate (siehe Hinweis)
- *** 1 Zertifikat pro Lieferung

Offizielle Einzelzertifikate, ausgestellt von den dazu autorisierten Regierungsstellen, gibt es nur für die Länder Italien, Volksrepublik China und Rußland.

Die Kosten für diese Zertifikate sind Veränderungen unterworfen und wo erforderlich, können Werkszertifikate oder Kopien von Zulassungszeugnissen bestellt werden.

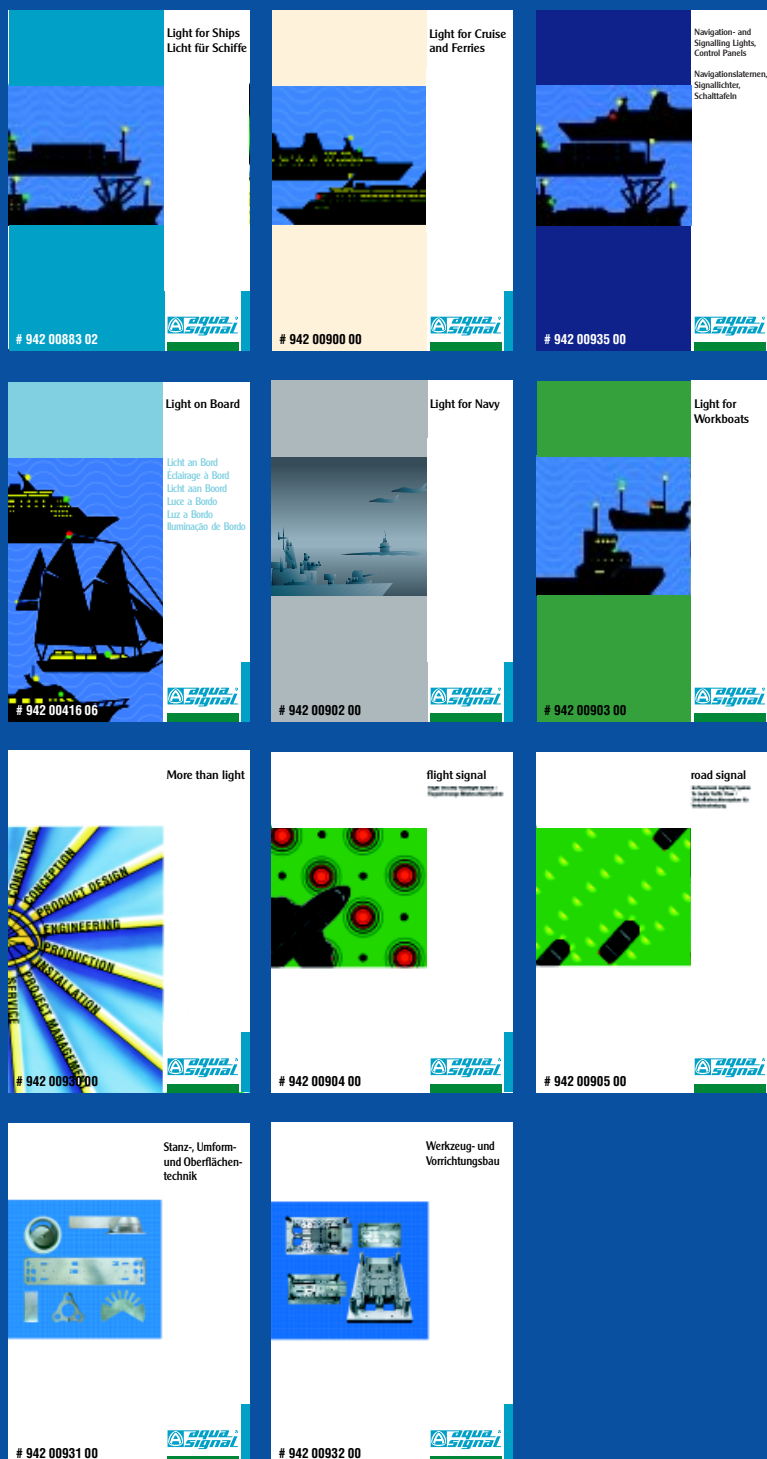


**consultancy-conceptualisation-product design-
development- manufacture-installation-
worldwide service.
aqua signal - everything from one source.**

Beratung - Konzeption - Produktdesign - Entwicklung - Fertigung - Installation - weltweiter Service.

aqua signal - alles aus einer Hand.





aqua signal Aktiengesellschaft
P.O.Box 45 01 61
D-28295 Bremen, Germany
Phone: +49 421 48 93 - 0
Fax: +49 421 48 93 210/- 310
E-mail: info@aquasignal.de
www.aquasignal.de